Gemeente Utrecht

Bestemmingsplan



Chw bestemmingsplan Thomas à Kempisplantsoen

Vastgesteld, datum nog vast te stellen



Chw bestemmingsplan Thomas à Kempisplantsoen

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 6

Artikel 1 Begrippen 6
Artikel 2 Wijze van meten 11

Hoofdstuk 2 Functies 13

Artikel 3 Groen 13
Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied 13
Artikel 5 Wonen 14
Artikel 6 Geluidzone - industrie 15

Hoofdstuk 3 Bouwen en slopen 16

Artikel 7 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen 16
Artikel 8 Bijzondere regels over bouwen 16
Artikel 9 Bouwen is toegestaan 16
Artikel 10 Bouwen met vergunning 17
Artikel 11 Bouwen is niet toegestaan 18

Hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken 19

Artikel 12 Activiteiten die niet zijn toegestaan 19
Artikel 13 Activiteiten in de woning, nieuwe woonruimte 19
Artikel 14 Detailhandel en bezorging 21
Artikel 15 Bedrijfsactiviteiten 21
Artikel 16 Additionele horeca 21
Artikel 17 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca 21
Artikel 18 Kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten 22

Hoofdstuk 5 Grondwerk 23

Artikel 19 Vergunning in verband met de bescherming van een functie 23
Artikel 20 Bescherming van archeologische waarden 23

Hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna 25

Artikel 21 Aantasten van bomen of andere houtopstanden 25

Hoofdstuk 7 Overgangs- en slotregels 27

Artikel 22 Overgangsrecht 27
Artikel 23 Slotregel 27

Bijlagen regels 29

Bijlage 1 Lijst van bedrijfsactiviteiten 30

Bijlage 2 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving 49

Bijlage 3 Lijst van horeca-activiteiten 52

Hoofdstuk 1 Inleiding 59

1.1 Aanleiding 59
1.2 Doelstelling 59
1.3 Ligging en begrenzing plangebied 59
1.4 Geldende plannen 60
1.5 Bestemmingsplanmethodiek 61

1.6 Leeswijzer 62

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders 63

2.1 Rijksbeleid 63
2.2 Provinciaal en regionaal beleid 66
2.3 Gemeentelijk beleid 67
2.4 Conclusie 83

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie 85

3.1 Inleiding 85
3.2 Beschrijving van het plangebied 85
3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied 87
3.4 Verkeer en parkeren 88
3.5 Openbare ruimte 89
3.6 Conclusie 89

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving 91

4.1 Projectbeschrijving 91
4.2 Verkeer en openbare ruimte 93
4.3 Conclusie 98

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden 99

5.1 Inleiding 99
5.2 Milieueffectrapportage 99
5.3 Bedrijven en milieuzonering 99
5.4 Geluidhinder 100
5.5 Trillingen 102
5.6 Geur 103
5.7 Externe veiligheid 104
5.8 Luchtkwaliteit 106
5.9 Bodem 108
5.10 Natuurbescherming 111
5.11 Bomen 113
5.12 Water en klimaatadaptatie 115
5.13 Archeologie 120
5.14 Kabels en leidingen 122
5.15 Kwaliteit van de leefomgeving 123
5.16 Gezond stedelijk leven 124
5.17 Toegankelijkheid 124
5.18 Circulaire economie en instrumenten duurzaam bouwen 125
5.19 Energie 126
5.20 Explosieven 128
5.21 Conclusie 128

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid 129

6.1 Economische uitvoerbaarheid 129
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 129

Hoofdstuk 7 Juridische toelichting 133

7.1 Inleiding 133
7.2 Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels) 134
7.3 Functies (hoofdstuk 2 van de regels) 134
7.4 Bouwen en slopen (hoofdstuk 3 van de regels) 136
7.5 Gebouwen en locaties gebruiken (hoofdstuk 4 van de regels) 141
7.6 Grondwerk: activiteit in de bodem (hoofdstuk 5 van de regels) 150
7.7 Natuur, flora en fauna (hoofdstuk 6 van de regels) 151

7.8 Algemeen overgangsrecht (hoofdstuk 7 van de regels) 156
7.9 Bijlagen bij de regels 156
7.10 Algemene regels en de uitvoering van beleid 158
Bijlagen toelichting 161

Bijlage 1 Parkeerbalans 163

Bijlage 2 m.e.r.-beoordelingsbesluit 165

Bijlage 3 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling 169

Bijlage 4 Memo geluid emplacement 189

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek horecaterras 193

Bijlage 6 Akoestisch onderzoek 207

Bijlage 7 Rapport trillingshinder 621

Bijlage 8 Notitie externe veiligheid 655

Bijlage 9 Luchtkwaliteitsonderzoek 663

Bijlage 10 Verkennend bodemonderzoek 671

Bijlage 11 Ecologische onderzoeken 865

Bijlage 12 Wnb ontheffing soortenbescherming 951

Bijlage 13 Diervriendelijk bouwen - voorwaarden 967

Bijlage 14 Stikstofdepositie onderzoek incl berekeningen 971

Bijlage 15 Stikstofdepositie berekening aanlegfase incl aanleg park 1007

Bijlage 16 Boomeffectanalyse 1019

Bijlage 17 Bomeninventarisatie, actualisatie 1033

Bijlage 18 Bomeninventarisatie 1051

Bijlage 19 Verplantbaarheidsonderzoek bomen 1055

Bijlage 20 Waterparagraaf 1075

Bijlage 21 Toelichting water- en rioleringsparagraaf 1089

Bijlage 22 Bezonningsstudie bestaande situatie 1101

Bijlage 23 Bezonningsstudie nieuwe situatie 1131

Bijlage 24 Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten 1161

Bijlage 25 Belangrijkste wettelijke bepalingen 1225

Bijlage 26 Archeologische waardenkaart 1229

Bijlage 27 Rapport onderbouwing aanvaardbaar geurniveau 1231

Bijlage 28 Oplegnotitie geluid 1245

Bijlage 29 Besluit hogere waarden 1299

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

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 Bebouwing

Eén of meer bouwwerken.

1.8 Bebouwingspercentage

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

1.9 Bed-and-breakfast

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

1.10 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.

1.11 Bedrijf-aan-huis

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

1.12 Bedrijfsvloeroppervlak

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.

1.13 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. *

1.14 Belhuis

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

1.15 Besluit Hogere waarde

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

1.16 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.

1.17 Bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

1.18 Bestemmingsplan

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

1.19 Bestemmingsvlak

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.20 Bevi-inrichting

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

1.21 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.

1.22 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).

1.23 Bouwen

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

1.24 Bouwgrens

De grens van een bouwvlak.

1.25 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.

1.26 Bouwvlak

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

1.27 Bouwwerk

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

1.28 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.

1.29 Buurthuis

Een gebouw of een gedeelte van een gebouw waar buurtactiviteiten mogen plaatsvinden.

1.30 Cultuurhistorische waarde

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

1.31 Detailhandel

Het bedrijfsmatig verkopen en verhuren van consumentengoederen in een winkel.

1.32 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.

1.33 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.

1.34 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.

1.35 Gebouw

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

1.36 Groen

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

1.37 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.

1.38 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.

1.39 Horeca

Het bedrijfsmatig verstrekken van drank of etenswaren voor gebruik ter plaatse of het exploiteren van zaalaccommodatie.

1.40 Huishouden

Een of twee volwassen personen, plus eventuele inwonende kinderen, die een duurzame gemeenschappelijke huishouding voeren of willen voeren. Hierbij is er niet alleen sprake van het samen (willen) bewonen van een bepaalde woonruimte, maar ook van bewuste wederzijdse zorg en taakverdeling en de intentie om voor onbepaalde tijd met elkaar samen te wonen.

1.41 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.

1.42 Kantoor

Een gebouw of een gedeelte van een gebouw voor het bedrijfsmatig verrichten van administratieve werkzaamheden.

1.43 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.

1.44 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

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

1.45 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.

1.46 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).

1.47 Maatschappelijke voorzieningen

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

1.48 Nutsvoorzieningen

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

1.49 Omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning zoals bedoeld in artikel 5.1 van de Omgevingswet, voor activiteiten die geregeld worden in het omgevingsplan.

1.50 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.

1.51 Onzelfstandige woonruimte

Woonruimte die niet voldoet aan de begripsbepaling zelfstandige woonruimte.

1.52 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.

1.53 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.

1.54 Plan

Het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Thomas à Kempisplantsoen met identificatienummer NL.IMRO.0344.BPTHOMASAKEMPISPLA-VA01 van de gemeente Utrecht.

1.55 Publieksfunctie

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

1.56 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.

1.57 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.

1.58 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.

1.59 Winkel

Een pand waar de activiteit detailhandel plaatsvindt.

1.60 Woning

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

1.61 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.

1.62 Woonruimte

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

1.63 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.

1.64 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). "Nadere regeling huisvestingsverordening gemeente Utrecht"

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 of heipalen. 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. 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 Groen

3.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Groen' zijn bedoeld voor groen met de daarbij behorende voorzieningen, vergroting van de leefbaarheid en een gezond leefklimaat, water en speel- en verblijfsplekken. 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.

3.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen, gebruiken en in stand houden van groenvoorzieningen, voet- en fietspaden, (onbebouwde) fietsparkeervoorzieningen, bruggen, duikers en faunapassages, geluidwerende voorzieningen, voorzieningen voor warmte-koudeopslag, veldjes voor het uitlaten van honden, watergangen, waterpartijen, ontmoetingsplaatsen al dan niet met zitbanken of speeltoestellen en kunstobjecten.
2. In afwijking van de regel onder 1 mogen aan de oostzijde van de bouwvlakken binnen de functie 'Wonen' balkons voor de functie 'Wonen' maximaal 2 meter buiten het bouwvlak uitsteken onder de voorwaarde dat de vrije hoogte, gemeten van de onderzijde van het overschrijdende bouwdeel tot aan het aansluitende afgewerkte maaiveld, minimaal 2,2 meter bedraagt.
3. In afwijking van de regel onder 1 mogen aan de westzijde van het noordelijke bouwblok frans balkons voor de functie 'Wonen' maximaal 50 cm buiten het bouwvlak uitsteken onder de voorwaarde dat de vrije hoogte, gemeten van de onderzijde van het overschrijdende bouwdeel tot aan het aansluitende afgewerkte maaiveld, minimaal 2,2 meter bedraagt.
4. In afwijking van de regel onder 1 is ter plaatse van de aanduiding 'terras' een horecaterras toegestaan behorende bij de horeca in categorie D2 van de Lijst van Horeca-activiteiten met inachtneming van regel 3.5.

3.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. het aanleggen van parkeervoorzieningen voor motorvoertuigen;
2. het aanleggen van ontsluitingswegen voor aangrenzende functies (bestemmingen);
3. activiteiten die bomen aantasten;
4. activiteiten die de biodiversiteit aantasten, met uitzondering van gebruik van het groen dat op een locatie normaal is.

3.4 Bouwen op deze locatie, alleen met vergunning

Het is verboden om zonder vergunning te bouwen.

3.5 Specifieke gebruiksregel geluid horecaterras

Het gecumuleerde langtijdgemiddelde geluidniveau ten gevolge van stemgeluid van het horecaterras en invallend op de gevels van omliggende geluidsgevoelige functies mag niet meer bedragen dan 60 dB(A) voor de dagperiode (7-19 uur) en 55 dB(A) voor de avondperiode (19-23 uur).

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

4.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Verkeer - Verblijfsgebied' zijn bedoeld voor verblijf in de openbare ruimte, langzaam verkeer, gemotoriseerd verkeer, groen en water, en de bijbehorende voorzieningen.

4.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen, gebruiken en in stand houden van rijwegen, voet- en fietspaden, groenvoorzieningen, bruggen, duikers, parkeerplaatsen, standplaatsen, kleine gebouwde parkeervoorzieningen voor fietsen, geluidwerende voorzieningen, voorzieningen voor warmte-koudeopslag, speelvoorzieningen en kunstobjecten.

2. In afwijking van de regel onder 1 mag aan de noordzijde van het noordelijke bouwblok een (van glas voorzien) galerij voor de functie 'Wonen' maximaal 2 meter buiten het bouwvlak uitsteken onder de voorwaarde dat de vrije hoogte, gemeten van de onderzijde van het overschrijdende bouwdeel tot aan het aansluitende afgewerkte maaiveld, minimaal 2,2 meter bedraagt.

4.3 Bouwen op deze locatie, alleen met vergunning

1. Het is verboden om zonder vergunning gebouwen te bouwen.
2. In afwijking van de regel onder 1 is het toegestaan om zonder vergunning bouwwerken, geen gebouwen zijnde te bouwen van maximaal 3 meter hoog.

Artikel 5 Wonen

5.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Wonen' zijn bedoeld voor maximaal 349 woningen, waarvan maximaal 5 woningen mogen bestaan uit onzelfstandige woonruimten, en de daarbij horende activiteiten die voldoen aan artikel 13 van deze regels.

5.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, en bijbehorende activiteiten die passen in een woning, het aanleggen, het gebruiken en in stand houden van tuinen, erven, waterberging, toegangspaden, ontsluitingswegen en voorzieningen voor warmte-koudeopslag.
2. Op de locatie met de aanduiding 'kantoor' is alleen op de begane grond ook een kantoor toegestaan met een brutovloeroppervlakte van maximaal 119 m^2, waar ruimtes gebruikt kunnen worden voor kantooractiviteiten.
3. Op de locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - 1' is alleen op de begane grond ook een buurthuis toegestaan, waar ruimtes gebruikt kunnen worden voor buurtactiviteiten.
4. Op de locatie met de aanduiding 'specifieke vorm van horeca - horeca in de categorie d2' is alleen op de begane grond ook horeca toegestaan voor horeca-activiteiten in categorie D2 van de Lijst van Horeca-activiteiten.
5. Op de locatie met de aanduiding 'zorginstelling' zijn alleen op de eerste verdieping ook 12 zelfstandige en/of onzelfstandige zorgwoningen toegestaan en bijbehorende ruimten voor (het leveren van) zorgactiviteiten. Daarnaast is ter plaatse van de aanduiding 'zorginstelling' alleen op de eerste verdieping een kantoor toegestaan met een brutovloeroppervlakte van maximaal 60 m^2, waar ruimtes gebruikt kunnen worden voor kantooractiviteiten.
6. Op de locatie met de aanduiding 'parkeergarage' is een bovengrondse parkeergarage toegestaan.

5.3 Bouwen op deze locatie, alleen met vergunning

1. Het is verboden om zonder vergunning gebouwen te bouwen.
2. In afwijking van de regel onder 1 mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde onder voorwaarden zoals opgenomen in 5.3.4 zonder vergunning worden gebouwd.
3. Burgemeester en wethouders verlenen een vergunning alleen, als het beoogde gebouw aan de regels van 5.3.1, 5.3.2 en 5.3.3 voldoet:

5.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen zijn uitsluitend binnen het bouwvlak toegestaan.
2. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding: 'maximum bouwhoogte (m)' wordt niet overschreden. Ter plaatse van een maximale bouwhoogte van 20,5 meter zijn maximaal 6 bouwlagen toegestaan en ter plaatse van een maximale bouwhoogte van 23,5 meter zijn maximaal 7 bouwlagen toegestaan.
3. In afwijking van de regel onder 1 is ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' een eenlaagse bovengrondse parkeergarage toegestaan voor het parkeren van motorvoertuigen.
4. In afwijking van de regel onder 1 is, buiten het bouwvlak, ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' een gebouw toegestaan met een maximale bouwhoogte van 4 meter.

5.3.2 Voorwaardelijke verplichting over spoortrillingen

1. Het bouwen van gebouwen voor de functie wonen is op de locatie van de aanduiding 'overige zone-trillingshinder spoor' uitsluitend toegestaan wanneer uit een deskundigenonderzoek blijkt dat de streefwaarden van de trillingssterkte Vmax en Vper voor 'Wonen nieuwe situatie', zoals bedoeld in Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch, niet worden overschreden.
2. Alleen als uit een deskundigenonderzoek blijkt dat niet doelmatig en/of kosteneffectief kan worden voldaan aan de streefwaarden voor 'Wonen nieuwe situatie' kan er worden afgeweken van de regel onder 1 voor zover het de maximale trillingssterkte Vmax betreft onder de volgende

voorwaarden:

a. uit een deskundigenonderzoek blijkt dat alle doelmatige en/of kosteneffectieve maatregelen om de trillingssterkte te verminderen worden getroffen en;
b. uit een deskundigenonderzoek blijkt dat tenminste de streefwaarden voor 'Wonen in bestaande situatie', zoals bedoeld in Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch, niet worden overschreden.

5.3.3 Voorwaardelijke verplichting over uitgebruikname Thomas à Kempisweg

1. De woningen worden niet eerder in gebruik genomen dan dat vaststaat dat de Thomas à Kempisweg (niet zijnde de ventweg) buiten gebruik is genomen.
2. Burgemeester en wethouders kunnen met een vergunning afwijken van de regel onder 1 om een tijdelijke situatie te overbruggen waarbij een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de bewoners van de woningen wordt betrokken.

5.3.4 Bouwen is toegestaan: bouwwerken, geen gebouwen zijnde

1. De hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen, 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 de binnengebieden van de bouwvlakken mogen galerijen maximaal 3 meter en balkons maximaal 2 meter buiten het bouwvlak uitsteken (wanneer een balkon aan een galerij grenst mag het balkon maximaal 5 meter buiten het bouwvlak uitsteken).

Artikel 6 Geluidzone - industrie

Ter plaatse van de aanduiding 'Geluidzone - industrie' ligt de rond het industrieterrein gelegen zone als bedoeld in hoofdstuk V van de Wet geluidhinder buiten welke zone de geluidbelasting vanwege het industrieterrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan.

Hoofdstuk 3 Bouwen en slopen

Artikel 7 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen

7.1 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 8, lid 8.2, die altijd van toepassing is.

7.2 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.

7.3 Bestaande bouwwerken

1. Bouwwerken die legaal zijn gebouwd zijn met toepassing van lid 7.1 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.

7.4 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 8 Bijzondere regels over bouwen

8.1 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.

8.2 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 13, lid 13.3.

Artikel 9 Bouwen is toegestaan

9.1 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.

9.2 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.

9.3 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.

9.4 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 10 Bouwen met vergunning

10.1 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.

10.2 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.

10.3 Bouwen of verbouwen van ondergeschikte bouwwerken voor mantelzorg

Burgemeester en wethouders kunnen, in afwijking van artikel 9, lid 9.1, 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 9, lid 9.1.

10.4 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 11 Bouwen is niet toegestaan

Het bouwen van andere bouwwerken dan de bouwwerken die op grond van de artikelen 7 tot en met 10 toegestaan zijn, is verboden.

Hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken

Artikel 12 Activiteiten die niet zijn toegestaan

12.1 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 13, zijn verboden.

12.2 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 13 Activiteiten in de woning, nieuwe woonruimte

13.1 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.

13.2 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 is het wonen in onzelfstandige woonruimte, na toepassing van lid 13.1, passend binnen het doel van de functie en:
   a. als de eigenaar van de woning deze verhuurt aan maximaal drie personen,
   b. als de eigenaar van de woning een vergunning of een schriftelijke toestemming van burgemeester en wethouders heeft die het gebruik van die woonruimte als onzelfstandige woonruimte toestaat,

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

13.3 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.

13.4 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 60 m^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.

13.5 Logies: bed-and-breakfast en particuliere vakantieverhuur

1. In afwijking van de regel in artikel 12, lid 12.2, 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 12, lid 12.2, 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 200 m^2 b.v.o., aan maximaal 8 personen.

Artikel 14 Detailhandel en bezorging

14.1 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.

14.2 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 15 Bedrijfsactiviteiten

15.1 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.

15.2 Kantoren die bij een bedrijf horen

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

1. de kantoorvloeroppervlakte per bedrijf is maximaal 30% van de totale bruto vloeroppervlakte;
2. de kantoorvloeroppervlakte mag maximaal 2.000 m^2 per bedrijf bedragen;

Artikel 16 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 1.200 m^2 is het deel voor additionele horeca niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 300 m^2;
4. bij een gebouw met een bruto vloeroppervlak van 1.200 m^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 17 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca

17.1 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 100 m^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 300 m^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.

17.2 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 100 m^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.

17.3 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 18 Kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten

18.1 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.

18.2 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.

Hoofdstuk 5 Grondwerk

Artikel 19 Vergunning in verband met de bescherming van een functie

19.1 Grondwerk dat niet is toegestaan

Het volgende grondwerk is niet toegestaan op een locatie die in verband met een functie beschermd is met een verbod om grondwerk te verrichten:

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), anders dan normaal graafwerk;
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.

19.2 Vergunning voor afwijken

1. Burgemeester en wethouders kunnen in afwijking van de regel in lid 19.1 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.

19.3 Vergunningvoorschriften

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

Artikel 20 Bescherming van archeologischewaarden

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

Met inachtneming van artikel 19 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 of voor onderzoek naar de bodemkwaliteit;
4. grondwerk dat in overeenstemming met de wettelijke voorschriften al in uitvoering is op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan.

20.2 Grondwerk zonder vergunning in verband met de zone archeologische verwachtingswaarde

Met inachtneming van artikel 19 en lid 20.3 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 beneden een diepte van 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 beneden een diepte van 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 beneden een diepte van 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 beneden een diepte van 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 beneden een diepte van 50cm onder het maaiveld.

20.3 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 20.2 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 locatie en het oppervlak van de verstoring de totale verstoring van het project bepalend.

20.4 Vergunning in verband met de archeologische waarde

1. Op een locatie met een van de in lid 20.2 genoemde aanduidingen is het verboden om zonder vergunning grondwerk te verrichten, behalve als de activiteit op grond van lid 20.1 of lid 20.2 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 19 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 opgravingen;
    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 21 Aantasten van bomen of andere houtopstanden

21.1 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 op grond van artikel 4:7 lid 3 sub a van de Algemene Plaatselijke Verordening.
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.

21.2 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.

21.3 Vergunningvoorschriften algemeen

Burgemeester en wethouders kunnen op grond van artikel 21.2 voorschriften aan de vergunning verbinden.

21.4 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, is voltooid of, in het geval van langlopende of complexe projecten, binnen een door burgemeester en wethouders op te leggen termijn;
   b. volgens de door het bevoegd gezag te geven aanwijzingen plaatsvindt;
   c. op of zeer nabij de kaplocatie plaatsvindt;
   d. en 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 het eerste lid, 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 regels van lid 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.

21.5 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.

21.6 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'.

21.7 Herplantplicht zonder vergunning

1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 21.1 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 21.1 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.

21.8 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 22 Overgangsrecht

22.1 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 vaststelling van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

22.2 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 vaststelling 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 23 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

regels van het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Thomas à Kempisplantsoen.

Bijlagen regels

Bijlage 1 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	

Bijlage 2 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 3 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.

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2017 heeft de gemeenteraad, na het initiatief van buurtbewoners voor een 'Fris Alternatief', besloten over de aan te leggen Westelijke Stadsboulevard (WSB), waardoor de Thomas à Kempisweg buiten gebruik gesteld kan worden. Hierdoor kan de Thomas à Kempisweg een groene inrichting krijgen.

Dit raadsbesluit is voor Woonin (voorheen Mitros) en Portaal een kans om de locatie Thomas à Kempisplantsoen te herontwikkelen. Door sloop-nieuwbouw op deze locatie en de vergroening van de Thomas à Kempisweg is verdichting op deze plek ruimtelijk inpasbaar. Door het aantal woningen op deze locatie te laten toenemen, kunnen er meer sociale- en middenhuurwoningen aan de stad worden toegevoegd.

1.2 Doelstelling

De hoofddoelstelling van het bestemmingsplan is de nieuwbouw van maximaal 349 woningen mogelijk maken en de vergroening van de Thomas à Kempisweg, die buiten gebruik wordt genomen, planologisch te regelen. Hiermee levert dit plan een bijdrage aan het vergroten van de voorraad sociale– en middenhuurwoningen. Daarnaast wordt met dit plan de stedenbouwkundige en landschappelijke opzet van dit gebied verbeterd. Ook voorziet het plan in het mogelijk maken van een kantoorfunctie op de begane grond van het noordgebouw en de eerste verdieping van het zuidgebouw van in totaal maximaal 179 m^2 brutovloeroppervlakte (BVO). In het zuidgebouw wordt op de begane grond ook nog daghoreca (horeca in de categorie D2) ter grootte van circa 116 m^2 BVO mogelijk gemaakt en een buurthuis van circa 84 m^2 BVO. Daarnaast krijgen 12 woningen (op de eerste verdieping) in het zuidgebouw naast de functie Wonen de aanduiding 'zorginstelling'.

In het plan zijn de wijzigingen in de wet- en regelgeving en het beleid van de verschillende overheden op het gebied van de ruimtelijke ordening, die zich in de loop van de tijd hebben voorgedaan, verwerkt. Met dit bestemmingsplan is aansluiting gezocht bij recent tot stand gekomen bestemmingsplannen binnen de gemeente, om de uniformiteit van bestemmingen en regelgeving te bevorderen.

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden, die de Wet ruimtelijke ordening vervangt. Doordat het ontwerpbestemmingsplan voor 1 januari 2024 terinzage heeft gelegen geldt voor dit bestemmingsplan nog de Wet ruimtelijke ordening. Als voorbereiding op de Omgevingswet brengt de gemeente eenheid in de algemene regels van bestemmingsplannen. Dat zijn regels die niet speciaal voor één functie (bestemming) gelden. Ze zijn meestal in de hoofdstukken 3 en 4 van bestemmingsplannen te vinden. In het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht dat voor vrijwel de hele gemeente gaat gelden, staan nieuwe algemene regels die in de plaats komen van algemene regels die per bestemmingsplan gelden. De regels van het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht zijn ook aan dit bestemmingsplan toegevoegd.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

Het Thomas à Kempisplantsoen ligt in Utrecht West. Het plangebied van dit plan wordt begrensd door de Vleutenseweg in het Zuidwesten, de ventweg evenwijdig aan de Thomas à Kempisweg in het Oosten en de weg Thomas à Kempisplantsoen in het Noorden. Het plangebied aan de zuidzijde is zodanig gekozen, dat het aangepaste fietspad dat over de huidige ventweg aan de Thomas à Kempisweg wordt aangelegd binnen het plangebied valt.



Het plangebied en de omgeving

1.4 Geldende plannen

Dit bestemmingsplan vervangt voor de locatie van het plangebied de volgende bestemmingsplannen.

Bestemmingsplan	**Vastgesteld door Raad**	**Onherroepelijk**
Lombok e.o.	4 december 2008	20 augustus 2009
Cartesiusweg e.o.	12 september 2013	18 februari 2015
Cartesiusweg e.o., 1e herziening	18 juni 2020	4 september 2020
Chw Algemene regels over bouwen en gebruik	30 november 2017	31 oktober 2018
Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht	2 februari 2023	nog niet onherroepelijk

Voor het plangebied, waar de bouwblokken gelegen zijn, geldt bestemmingsplan 'Cartesiusweg e.o.' inclusief de 1e herziening. De bouwblokken hebben de bestemming 'Wonen' (W). Bij de bouwblokken die dwars op de Vleutenseweg staan zijn maximaal 3 bouwlagen toegestaan. Bij de bouwblokken die evenwijdig aan de Thomas à Kempisweg staan, zijn maximaal 4 bouwlagen toegestaan. Het bouwblok dat aan de kopse kant van de Vleutenseweg gelegen is mag maximaal 5 bouwlagen hoog zijn en hier geldt de functieaanduiding 'gemengd'. Dit houdt in dat hier op de begane grond uitsluitend dienstverlening, detailhandel en bedrijven in een categorie A of B1 uit de Lijst van Bedrijven Functiemenging mogelijk is. De hoogte van een bouwlaag bedraagt maximaal 3,5 meter (artikel 12 lid 12.2.1 sub d van de planregels). Daarnaast mogen de hoofdgebouwen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd. De bestemmingen 'Verkeer-Verblijfsgebied', 'Groen' en 'Verkeer' komen ook in het plangebied voor. De Thomas à Kempisweg ligt deels binnen bestemmingsplan 'Cartesiusweg e.o.' (bestemming 'Verkeer' (V)) en deels binnen bestemmingsplan 'Lombok e.o.' (bestemming 'Verkeersdoeleinden' (V)). De ventweg evenwijdig aan de Thomas à Kempisweg heeft de bestemming Verkeers- en verblijfsdoeleinden (VV) in bestemmingsplan 'Lombok e.o.'.



Het grootste deel van het plangebied ligt binnen bestemmingsplan 'Cartesiusweg e.o., inclusief de 1e herziening'. Een deel van de Thomas à Kempisweg ligt in het bestemmingsplan 'Lombok e.o.', net als de evenwijdig liggende ventweg (bron: SPvE)

Van belang is dat voor het overgrote deel van het plangebied de gebiedsaanduiding 'geluidzone-industrie' geldt. Ter plaatse van deze aanduiding ligt een rond het industrieterrein gelegen zone zoals bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder. De geluidsbelasting afkomstig van het industrieterrein mag buiten deze zone de waarde van 50 dB(A) niet overschrijden. Wanneer de geluidsbelasting ter plaatse van woningen of andere gevoelige bestemmingen binnen de zone niet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voldoen, bestaat de mogelijkheid tot het verlenen van een ontheffing (hogere waarde besluit).

Met de 1e herziening van bestemmingsplan 'Cartesiusweg e.o.' wordt verboden om het gebruik van de gronden en bouwwerken, binnen de bestemming 'Bedrijventerrein' van dit bestemmingsplan te wijzigen, voor zover het gebruik betrekking heeft op het bedrijfsmatig verhuren of laten verhuren van parkeervoorzieningen. Aanleiding voor deze herziening is om te voorkomen dat bewoners van het gebied Cartesiusdriehoek (zodra dit gebied (deels) is herontwikkeld) niet kunnen parkeren op afstand, op het bedrijventerrein Cartesiusdriehoek.

In bestemmingsplan 'Algemene regels bouwen en gebruik' staan onder andere regels over woningvorming en omzetting en parkeren.

De huidige bouwblokken worden gesloopt en de twee nieuwe bouwvlakken passen niet binnen de huidige bouwvlakken van de woningen. Daarnaast voorziet de herontwikkeling van dit plangebied erin dat de Thomas à Kempisweg buiten gebruik wordt gesteld. Hierdoor is het wenselijk dat aan de huidige weg de functie 'Groen' wordt toegekend, waardoor de weg op grond van dit nieuwe plan ook niet meer terug kan keren.

De aanvullende functies kantoor, buurthuis, zorginstelling, onzelfstandige woonruimten en horeca in de categorie D2 zijn ook in strijd met de huidige bestemmingsplannen.

1.5 Bestemmingsplanmethodiek

Het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet (hierna: Besluit uChw) is met ingang van 28 oktober 2016 gewijzigd. Sinds die datum beschikt de gemeente Utrecht juridisch gezien over één bestemmingsplan voor het hele grondgebied, verder 'het bestemmingsplan van Utrecht' genoemd. Dat bestemmingsplan kan in zijn geheel of gedeeltelijk gewijzigd worden.

De gemeente Utrecht is opgenomen in artikel 7g van het Besluit uChw. Daardoor mag de gemeente de experimenteerbepalingen uit artikel 7g van dat besluit gebruiken. Op grond van artikel 7c van het

Besluit uChw kunnen onder andere regels in het bestemmingsplan worden opgenomen over het behouden of maken van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit. In de vakliteratuur spreekt men van 'een bestemmingsplan met verbrede reikwijdte'. Met 'verbreed' wordt dan bedoeld: niet alleen 'een goede ruimtelijke ordening' (op grond van de Wet ruimtelijke ordening), maar ook andere aspecten van de fysieke leefomgeving, waaronder bijvoorbeeld gezondheid en duurzaamheidsaspecten (net zoals op grond van de Omgevingswet, die vanaf 1 januari 2024 geldt). In dit bestemmingsplan zijn daarom regels opgenomen over het kappen van bomen en archeologie.

1.6 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 komt de juridische toelichting op de planregels aan bod. Daarnaast horen zowel bij de toelichting als bij de regels diverse bijlagen.

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
Een opgave in de NOVI is om aansluitend op de woonbehoefte (met name in en bij de stedelijke regio's) woningen toe te voegen aan de woningvoorraad. Dit bestemmingsplan maakt het mogelijk om ter plaatse meer woningen te realiseren. Doordat de Thomas à Kempisweg verdwijnt wordt voor de nieuwe bewoners en bestaande bewoners een groenere en zeker aan de zijde van de Thomas à Kempisweg betere leefomgevingskwaliteit gerealiseerd. Hiermee wordt aangesloten bij meerdere nationale belangen.

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

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.

Plangebied
Het plangebied ligt in een radarverstoringsgebied van radarstation Soesterberg (nationaal belang van defensie). In dit gebied gelden beperkingen voor bestemmingsplannen voor een goede werking van de radar op het radarstation. Het gaat hier om hoogtebeperkingen voor bouwen, bouwwerken en windturbines. Dit bestemmingsplan heeft gelet op de gestelde maximale bouwhoogtes in de regels van het bestemmingsplan, geen invloed op het functioneren van de radar. Voor het overige is het plangebied niet gelegen in een van de gebieden waarvoor het Barro regels stelt. Het Barro vormt dan ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (2017)

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, waarbij een nieuwe laddersystematiek geldt.

Het doel van de motivering op grond van de Ladder is een zorgvuldige afweging bij ruimtelijke besluiten die zorgt voor zuinig ruimtegebruik en tegengaan van overprogrammering en leegstand. Het besluit voldoet hiermee aan een goede ruimtelijke ordening.

De toetsing aan de Ladder kan bij het opnemen van uitwerkingsplichten en wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan, doorschuiven naar de fase van 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.

Plangebied
Het plan voldoet aan de ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening). Utrecht groeit binnen enkele decennia naar 410.000 inwoners in 2030. Op 1 januari 2023 telde Utrecht 367.984 inwoners. In de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 staat dat Utrecht zich ontwikkelt door binnenstedelijk te verdichten. De ruimte in de stad wordt optimaal benut voor deze groei en Utrecht kiest voor inbreiding. Daarmee worden de waardevolle landschappen rondom de stad gespaard. De nieuwbouw leidt tot een optimale benutting van de ruimte in bestaand stedelijk gebied.

Met dit bestemmingsplan worden op de locatie maximaal 349 huurwoningen mogelijk gemaakt, waarvan 278 sociale huur en de rest wordt middenhuur. In de bestaande situatie bevinden zich 178 (gestapelde) sociale huurwoningen in het plangebied. Er is veel vraag naar sociale huurwoningen en middenhuurwoningen. De behoefte aan extra sociale- en middenhuurwoningen is dan ook groot. In de gemeentelijke woonvisie uit 2015 is het tekort aan sociale huurwoningen berekend op bijna 4.000 woningen. Daarnaast streven we er naar om in 2040 een woningvoorraad te hebben die voor 35% bestaat uit sociale huurwoningen en 25% woningen uit de middencategorie (middenhuur en goedkope en betaalbare koop) (Woonvisie 2019, Utrecht beter in balans). Het plangebied van dit bestemmingsplan is gelegen in de subwijk Thomas à Kempisplantsoen in Utrecht West. In West is het aandeel van sociale huur van woningcorporaties (22% in 2023) lager dan voor Utrecht in zijn geheel (29% in 2022). Het aandeel middenhuur is met 15% in 2022 iets hoger dan in Utrecht gemiddeld (14% in 2022). Binnen Utrecht West is op basis van de Woonvisie de gewenste ontwikkeling van de woningvoorraad dat het aandeel sociale huur sterk toeneemt, middenhuur licht toeneemt en betaalbare koop gelijk blijft. Woningbouwcorporaties Woonin en Portaal hebben als taak om vooral sociale huurwoningen te realiseren en het aantal binnen het plangebied neemt ten opzichte van de bestaande situatie met 100 sociale huurwoningen toe. Daarnaast worden maximaal 71 middenhuur woningen aan het plangebied toegevoegd. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de gewenste ontwikkeling van de woningvoorraad voor Utrecht West.

Er is sprake van een grote behoefte aan woonruimte voor de beoogde doelgroepen. Daarnaast worden de woningen kwalitatief goed en duurzaam gebouwd.

De gemeente Utrecht heeft de Woondeal regio Utrecht op 24 juni 2019 ondertekend samen met minister Ollogren (BZK), de provincie Utrecht en 15 andere gemeenten. Hierin wordt ook belang gehecht aan het vergroten van het aanbod van sociale en middeldure huur in de regio.

Daarnaast is er behoefte aan de kleinschalige voorzieningen die in de plinten mogelijk worden gemaakt. Het gaat hierbij om maximaal 179 m^2 brutovloeroppervlakte (BVO) kantoorruimte in het noordgebouw en zuidgebouw, die door Portaal en/of Woonin in gebruik genomen zal worden. Een buurthuis in de plint van het zuidgebouw van circa 84 m^2 BVO wordt primair gerealiseerd voor de bewoners aan het Thomas à Kempisplantsoen (waaronder vanuit het sociaal woonconcept) en daarnaast zal het een brede buurtfunctie vervullen. Vanuit de bestaande situatie blijkt dat er behoefte is aan een dergelijke functie. Ook kan er in de plint van het zuidgebouw daghoreca (in de categorie D2) ter grootte van circa 116 m^2 BVO worden gerealiseerd. Horeca in de wijk kan een belangrijke rol spelen om de sociale cohesie en de buurtfunctie te versterken. Gezien de ligging aan het park, waar plekken komen om te spelen, waar mensen kunnen bewegen en elkaar kunnen ontmoeten, is de verwachting dat op deze locatie behoefte naar daghoreca zal zijn. Bovendien waren in het verleden in de plint poolcentrum/poolcafé Shouf Shouf (Thomas à Kempisplantsoen 7) en café Yollarbasi (Thomas à Kempisplantsoen 4 en 5) gevestigd, die in een horecafunctie voorzagen. Deze horecafuncties verdwijnen binnen het plangebied en hier komt daghoreca (horeca D2) voor in de plaats. De plinten mogen overigens ook voor het wonen gebruikt worden. Mochten de plinten onverhoopt niet ingevuld worden, dan kunnen de ruimten voor de woonfunctie worden gebruikt.

Conclusie

Er is behoefte aan zowel woningen als de overige functies. Hiermee past de beoogde ontwikkeling binnen de systematiek van de ladder.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

2.2.1 Provinciale Omgevingsvisie en Interim Omgevingsverordening

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 heeft van 1 juni 2021 tot en met 12 juli 2021 ter inzage gelegen en zal naar verwachting in maart 2022 vastgesteld worden. De Omgevingsverordening is gelijk met de Omgevingswet in werking getreden op 1 januari 2024.

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.

Plangebied
De Provincie Utrecht wil graag dat nieuwe ontwikkelingen in bestaand stedelijk gebied gerealiseerd worden. Daarnaast zijn er een groot aantal nieuwe woningen nodig. De beoogde ontwikkeling betreft woningbouw binnen de bebouwde kom.

Daarnaast wordt het gebied vergroend en dit leidt tot een prettige leefomgeving en de ruimtelijke inrichting draagt bij aan sociale cohesie. De locatie is goed bereikbaar met de bus en de fiets. Het Centraal Station bevindt zich op fietsafstand van het plangebied. Zodoende is het plan in overeenstemming met de omgevingsvisie.

2.2.2 Waterkoers 2016-2021

Water is een belangrijke pijler van een veilige, gezonde en prettige leefomgeving. Vanuit die achtergrond werkt Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden aan bescherming tegen overstromingen, een gezond grond- en oppervlaktewatersysteem en het zuiveren van afvalwater.

Het waterschap heeft haar ambities en visies vastgelegd in de Waterkoers 2016-2021.

De koers is een omslag in denken, waarbij het waterschap zich flexibel opstelt en daarbij ruimte laat voor initiatieven uit de samenleving. Andere onderwerpen die in de Waterkoers aan de orde komen zijn waterveiligheid, voldoende water, gezond water, gezuiverd afvalwater en genieten van water.

Plangebied
Voor het plan is een watertoets (zie paragraaf 5.12) doorlopen, waarbij aandacht is besteed aan het wateraspect. Hieruit komen geen belemmeringen naar voren voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Coalitieakkoord 'Utrecht ruimte voor iedereen'

Op 1 juni 2018 is het coalitieakkoord 2018-2022 'Utrecht: ruimte voor iedereen' verschenen. Het coalitieakkoord bestaat uit drie onderdelen:

- Plaats voor iedereen

Het eerste deel van het akkoord bevat verschillende maatregelen op het gebied van onderwijs, economie, werk, sport, welzijn, zorg en veiligheid. Samen met inwoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en vrijwilligers maken we van Utrecht een plaats voor iedereen.

- Gezonde groei voor iedereen

Het tweede deel van het akkoord bevat maatregelen over wonen, mobiliteit, nieuwe energie en een gezonde omgeving om in te leven. We vinden dat er voor iedereen ruimte moet zijn om in Utrecht te wonen en dat Utrecht aantrekkelijk en bereikbaar moet blijven. Ook willen we graag koploper zijn in de verandering naar een duurzame energievoorziening en economie.

- De kracht van iedereen

Het derde deel van het akkoord gaat over hoe we de genoemde doelen willen bereiken, samen met Utrechters en andere betrokkenen.

Om te komen tot gezonde groei voor iedereen worden onder andere de volgende maatregelen genomen:

- samen met marktpartijen maken we vanaf het begin van deze collegeperiode afspraken over het verhogen van het tempo in gebiedsontwikkelingen in alle woningcategorieën;
- we streven er naar dat in 2040 in Utrecht 35% van de woningvoorraad behoort tot de sociale voorraad en 25% tot de middencategorie;
- bij nieuwe ontwikkelingen zijn groen, een hoogwaardige en toegankelijke openbare ruimte en circulaire bouw belangrijk. We bevorderen klimaatadaptatie bijvoorbeeld via verticale bossen (hoogbouw), groene gevels en het voorkomen van verstening;
- één van de manieren om ruimte te maken voor een goede openbare ruimte is meer focussen op hoogbouw;
- dierenwelzijn heeft onze zorg. Bij bouwen houden we rekening met stadsvogels en vleermuizen. Daarnaast hebben we oog voor het beschermen van inheemse soorten.

Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. Hierbij is het belangrijk om de groei van de stad en de daarmee gepaard gaande ruimtelijke ontwikkelingen te koppelen aan de energietransitie en daarvoor worden onder meer de volgende stappen genomen:

- in 2025 ligt op 20% van de Utrechtse daken zonnepanelen;
- alle nieuwbouwwoningen zijn aardgasvrij en minimaal energieneutraal. We nemen duidelijke duurzaamheidseisen op in tenders voor gebiedsontwikkelingen en stimuleren circulaire bouw;
- (kleinschalige) initiatieven op het gebied van warmte-koudeopslag worden aangemoedigd.

Plangebied
Aan het plangebied worden extra sociale huurwoningen en middenhuurwoningen toegevoegd, waar veel vraag naar is. Doordat de Thomas à Kempisweg verdwijnt komt er een openbaar groen park op de plek van de huidige Thomas à Kempisweg, waardoor er een prettige leefomgeving ontstaat. In het coalitieakkoord wordt aangegeven dat bij nieuwe projecten een prijsklasseverdeling wordt gehanteerd van 40% sociale huurwoningen, 35% woningen uit de middencategorie (middenhuur en goedkope en betaalbare koop) en 25% vrije sector. Binnen het plangebied worden alleen sociale huurwoningen en middenhuur woningen gerealiseerd, omdat woningcorporaties Woonin en Portaal de initiatiefnemers zijn en deze partijen zich uitsluitend op deze markt richten. Ondanks dat wordt afgeweken van voorgenoemde verdeling kan gesteld worden dat er behoefte is aan de beoogde woningen. Woonin en Portaal hebben als taak om vooral sociale huurwoningen te realiseren. De behoefte aan sociale huurwoningen en woningen uit de middencategorie is groot. Binnen dit plangebied wordt eigen autogebruik ontmoedigd door o.a. het invoeren van betaald parkeren en het gebruik van fiets, deelauto, openbaar vervoer en wandelen gestimuleerd. Er wordt voor de warmte- en koude levering een WKO gerealiseerd. Daarnaast worden er goed geïsoleerde woningen teruggebouwd.

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

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 vanaf 1 juli 2022 in het omgevingsplan 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, het Jaarbeursterrein 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, het Utrecht Science Park, Leidsche Rijn Centrum en Papendorp is ruimte voor extra woningen, winkels en bedrijven. En voor cultuur en maatschappelijke instellingen.

Omdat er met de 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 2.3.2.2.6.

Plangebied
Deze ontwikkeling draagt bij aan het aanbieden van woonruimte, met name sociale huurwoningen, in onze groeiende stad. Aan het Thomas à Kempisplantsoen gaat de toename van het aantal woningen hand in hand met de vergroening van het gebied doordat de Thomas à Kempisweg buiten gebruik gesteld wordt. Hierdoor wordt de stedenbouwkundige- en landschappelijke opzet van het gebied verbeterd. De uitgebruikname van de Thomas à Kempisweg leidt wel tot meer verkeer op de weg Thomas à Kempisplantsoen aan de noordzijde van het plangebied. Bij de uitwerking van het plan worden hier maatregelen voor getroffen (zoals voor geluid). Door de herontwikkeling ontstaat een aantrekkelijke, groene, klimaatadaptieve en verbonden woonomgeving voor nieuwe en bestaande bewoners. De locatie wordt beter verbonden met de omgeving, wat ook een positief effect zal hebben op de omliggende buurten. Er komt meer ruimte voor groen, voetgangers, fietsers en verblijf en minder ruimte voor de auto. De oudere woningen worden vervangen voor kwalitatieve en duurzame woningen.

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. In de woonvisie zijn de punten van het collegeakkoord verwerkt. Daarin streven we naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. De horizon voor de visie op de Utrechtse woningmarkt is 2040. Onze ambities vragen meerjarige inzet en meervoudig sturen. Vanuit die visie en aanpak zijn voor de korte termijn vijf speerpunten en bijbehorende activiteiten benoemd en uitgewerkt die we volgen en zo nodig tussentijds bijstellen. Voor de komende jaren zijn dat:

- Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie;
  We benutten de groei van onze stad om onze partners te stimuleren de bouwproductie hoog te houden om aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Daarmee werken we naar 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;
  We streven naar een passend woningaanbod binnen een redelijke termijn voor alles (toekomstige) inwoners van Utrecht, ook voor de mensen die daar (tijdelijk) zelf niet in kunnen voorzien.
- Duurzaamheid en toekomstbestendigheid;
  We bouwen aan een duurzamere woningvoorraad en richten ons op thema's als energieneutraliteit en terugdringing gasaansluitingen.

Plangebied

Met dit bestemmingsplan worden binnen het plangebied maximaal 349 huurwoningen mogelijk gemaakt. Er worden 278 sociale huurwoningen gerealiseerd en de rest van de woningen wordt middenhuur (dit worden er maximaal 71). Er is veel vraag naar sociale huur en middenhuur woningen. Met de Woonvisie wordt gestreefd naar een woningvoorraad die in 2040 bestaat uit 35% uit sociale huurwoningen en 25% woningen uit de middencategorie (middenhuur en goedkope en betaalbare koop). Doordat er verdichting op deze locatie plaatsvindt (in de bestaande situatie staan in het plangebied 178 sociale huurwoningen die gesloopt worden), levert dit bestemmingsplan een bijdrage aan deze ambities. Binnen Utrecht West is op basis van de Woonvisie de gewenste ontwikkeling van de woningvoorraad dat het aandeel sociale huur sterk toeneemt, middenhuur licht toeneemt en betaalbare koop gelijk blijft. Woningcorporaties Woonin en Portaal hebben als taak om vooral sociale huurwoningen te realiseren en het aantal binnen het plangebied neemt ten opzichte van de bestaande situatie met 100 sociale huurwoningen toe. Daarnaast worden maximaal 71 middenhuur woningen aan het plangebied toegevoegd. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan de gewenste ontwikkeling van de woningvoorraad voor Utrecht West.

Huisvestingsbeleid, woningvormingen omzetting

Het beleid voor het omzetten, onttrekken, samenvoegen, woningvormen en kadastraal splitsen van woningen is per 1 juli 2023 gewijzigd met de inwerkingtreding van de nieuwe Huisvestingsverordening gemeente Utrecht en de uitwerking hiervan in de 'Nadere regel Huisvestingsverordening 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 Huisvestingsverordening wederom 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 met het bestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht' 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 Besluit bouwwerken leefomgeving (voorheen: Bouwbesluit), waarin veiligheid en gezondheid geregeld zijn en op de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht die gericht is op het beheer van een goede woningvoorraad.

De 'Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht' ziet onder meer op het beoordelen van de gevolgen voor het woon- en leefklimaat. In de nadere regel 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 de nadere regel.

Plangebied
Met dit bestemmingsplan worden maximaal vijf onzelfstandige woningen (zoals friendswoningen) mogelijk gemaakt. Daarnaast is in het bestemmingsplan een regeling opgenomen over woningvorming en omzetting. Dit is verder alleen onder voorwaarden en via een binnenplanse afwijking mogelijk.

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
De algemene regels over particuliere vakantieverhuur zijn opgenomen in dit bestemmingsplan.

2.3.2.2.2 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 zijn geselecteerd op basis van ecologische, landschappelijke, recreatieve of cultuurhistorische kwaliteiten. Deze gebieden staan aangegeven op de kaart in het groenstructuurplan. Als in die gebieden plannen zijn waardoor groen verdwijnt, moet de gemeenteraad daar eerst over beslissen. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een omgevingsvergunning toetst de gemeente concreet of deze in de groenstructuur ligt.

Plangebied
Een deel aan de noordzijde van het Thomas à Kempisplantsoen en delen van de bermen van de Thomas à Kempisweg zijn onderdeel van de stedelijke groenstructuur. De groenstructuur wordt versterkt door de toekomstige groene inrichting van de gronden die nu door de Thomas à Kempisweg in gebruik zijn. In paragraaf 5.10 wordt hier nader op ingegaan.



Uitsnede huidige plangebied en legenda van 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 bomen langs de Thomas à Kempisweg maken onderdeel uit van de 'stadslanen'. De bomen begeleiden de huidige verkeersweg. Aan de bomen die onderdeel uitmaken van de bomenstructuur wordt bij ontwikkelingen extra aandacht besteed. In paragraaf 5.11 wordt uitgebreid ingegaan op de bomen binnen het plangebied.



Uitsnede bomenstructuurkaart Utrecht

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
In het plangebied is potentieel geschikt leefgebied/groeiplaats aanwezig voor soorten van de Utrechtse soortenlijst. Hier wordt in paragraaf 5.11 nader op ingegaan.

2.3.2.2.3 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:

a. 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;
b. De Centrale Zone: de basismaat bedraagt in dit gebied 15 of 30 meter. Er zijn accenten tot in het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte mogelijk. In een beperkt zoekgebied, kunnen incidentele accenten van 60 tot 80 meter worden geplaatst;
c. De Brandpunten: de maximale bouwhoogte bedraagt 90 meter, respectievelijk een niet gemaximaliseerde hoogte (Stationsgebied respectievelijk centrum Leidsche Rijn).

Plangebied
Het plangebied valt binnen de categorie 'De Binnentuinen', subcategorie “hoog”. Voor deze ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheid tot het twee keer zo hoog bouwen als de bestaande omliggende bebouwingshoogte, aangezien de woningen aan de Thomas à Kempisweg bestaan uit twee bouwlagen met een kap en de nieuwbouw zes bouwlagen hoog wordt en de kopgevel van het zuidgebouw zeven bouwlagen. In de bestaande situatie bestaat de bebouwing langs de Thomas à Kempisweg uit 4,5 bouwlagen met een kap. Het verdwijnen van de Thomas à Kempisweg en de omvorming hiervan tot een park rechtvaardigt de extra hoogte. Aan de zijde van de Vleutenseweg en de weg Thomas à Kempisplantsoen zorgen de blokken van zes bouwlagen voor voldoende tegenwicht tegen de maat en schaal van de verkeersinfrastructuur aan deze zijdes van het plangebied. In de hoogbouwparagraaf van de RSU valt het Thomas à Kempisplantsoen in de zone dat maximaal twee keer de gemiddelde bouwhoogte van de wijk is toegestaan. Ook hieraan voldoen de maximale bouwhoogtes.

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
In de Welstandsnota is over het Thomas à Kempisplantsoen het volgende opgenomen: Aan de westzijde van de Thomas à Kempisweg werd in de jaren vijftig een wijkje met etagewoningen gerealiseerd met een typische jaren vijftig strokenverkaveling. Dit wijkje en het buurtje ten zuiden hiervan kunnen als erg introvert worden beschouwd, begrensd – en daarmee afgezonderd van de rest van de wijk – door grote infrastructurele verbindingen zoals de Ringweg, het Merwedekanaal en het Amsterdam-Rijnkanaal. Het Thomas à Kempisplantsoen is aangeduid met het beleidsniveau 'open' en evenwijdig aan de Thomas à Kempisweg met het aandachtsgebied 'stimulans'.

Voor het beleidsniveau 'open' geldt dat verandering of handhaving van het bebouwingsbeeld beide mogelijk is, zowel naar structuur als architectuur, maar met behoud van landschappelijke waarden. Dit betekent:

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

Voor het aandachtsgebied 'stimulans' geldt in het geval van nieuwe ontwikkelingen dat er vanwege het bijzondere of markante karakter in het kader van welstand om extra aandacht voor versterking en stimulering van het beeld wordt gevraagd.



Het Thomas à Kempisplantsoen met de bijbehorende beleidsniveaus

2.3.2.2.4 Erfgoed en cultuurhistorie

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

Binnen het plangebied zijn geen archeologische rijksmonumenten aanwezig. Het plangebied bevindt zich op de archeologische waardenkaart grotendeels in een gebied met lage archeologische verwachting (WA6) en deels in een gebied met hoge archeologische verwachting (WA4). In paragraaf **5.13** van dit plan wordt verder ingegaan op de archeologie in het plangebied.

2.3.2.2.5 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
Op 3 februari 2022, tegelijk met het vaststellen van het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE), is het Thomas à Kempisplantsoen aangewezen als maatwerkgebied als bedoeld in artikel 8 en 9 lid 2 onder b van de Beleidsregels parkeernormen auto 2021 parkeren, waarbij is uitgegaan van de invoering van betaald parkeren (B1 gebied). In een maatwerkgebied kan met een extra onderbouwing worden afgeweken van de standaardafwijkingsmogelijkheden. Dit is in voorliggende situatie het geval. Daarnaast wordt verwezen naar paragraaf 4.2.2.

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
Bij deze ontwikkeling wordt ingezet op deelmobiliteit en het beperken van de ruimte voor auto's in het openbaar gebied. Hierdoor blijft er meer ruimte over voor voetgangers en fietsers. De ligging op het kruispunt van hoofdfietsroutes maakt dat het plangebied goed bereikbaar is en ook dat het centrum van de binnenstad en Leidsche Rijn ruim binnen fietsafstand liggen. Dit wordt versterkt doordat binnen het deelmobiliteitsconcept elektrische fietsen worden aangeboden. Door de nieuwe inrichting van de Westelijke Stadsboulevard wordt de fietsroute richting het centrum van de stad extra aantrekkelijk en veilig. Fietsers die via de Cremerstraat naar de stad willen fietsen, hoeven straks niet meer de Thomas à Kempisweg over te steken. Daarnaast bevinden zich op korte afstand van het plangebied (aan de Vleutenseweg) bushaltes, waar veel buslijnen rijden.

2.3.2.2.6 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
De Thomas à Kempisweg is een drukke binnenstedelijke weg met meer dan 10.000 motorvoertuigen per dag, waar 50 km/per uur wordt gereden. Doordat deze weg vanwege de aanleg van de Westelijke Stadsboulevard buiten gebruik wordt genomen ontstaat er voor de woningen aan het Thomas à Kempisplantsoen ook een meer rustige zijde. Door het uit gebruik nemen van de Thomas à Kempisweg worden de wegen Thomas à Kempisplantsoen en Vleutenseweg drukker. Ook het spoor en de Jacobs Douwe Egberts fabriek zorgen voor een relatief hoge geluidsbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen. Daarom zullen er geluidreducerende maatregelen getroffen worden aan de woningen. Alle woningen krijgen een geluidluwe zijde. Het park dat ontstaat door de uitgebruikname van de Thomas à Kempisweg biedt ruimte om te ontmoeten, te bewegen en te spelen. In paragraaf 5.8 wordt verder ingegaan op de luchtkwaliteit en in paragraaf 5.16 op gezond stedelijk leven.

2.3.2.2.7 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
De bodem vormt geen belemmering om dit bestemmingsplan vast te stellen. In paragraaf 5.9 wordt het thema bodem nader behandeld.

Gebiedsplan Gebiedsgericht grondwaterbeheer en visie op duurzaam gebruik van de ondergrond (2016)
Het gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer beschrijft de invulling voor het verbeteren en beschermen van de grondwaterkwaliteit en het zorgvuldig benutten van de ondergrond voor bijvoorbeeld bodemenergie. Een groot gedeelte van de stad, met omvangrijke verontreinigingen in het grondwater, is aangewezen als grondwaterbeheergebied. In het beheergebied hoeft niet voor alle werkzaamheden waarbij grondwater onttrokken wordt een apart saneringsplan te worden gemaakt. Er kan worden deelgenomen aan het gebiedsplan, met een gebruikersbijdrage of een afkoopsom. Door te werken met het gebiedsplan kan de gemeente het grondwater in het omliggende schone gebied beter beschermen, want dat water wordt gebruikt voor drinkwater.

Plangebied
Het gebied ligt in de dynamische zone van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer. In paragraaf 5.12 wordt hier nader op ingegaan.

Visie Water en Riolering en 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.

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 inrichting van de bovengrond en ondergrond op elkaar worden afgestemd en dat er ruimte wordt gemaakt voor het planten van groen en bomen maar ook bijvoorbeeld een gescheiden rioleringssysteem in de ondergrond.

Met de Visie Klimaatadaptatie worden beleidsdoelen vastgesteld voor het omgaan met wateroverlast door extreme neerslag, het omgaan met droogte en het omgaan met hittestress. Hiervoor zijn geen landelijke beleidsdoelen. De gemeente heeft de volgende lokale beleidsdoelen vastgesteld:

- Lopen en fietsen in de schaduw is in elke straat mogelijk, door 30-40 % schaduw te creëren.
- Binnen 200 meter van een gebouw/woning heeft iedereen een koele groene verblijfsplek in de openbare ruimte van minimaal 200 m^2.
- Er is een minimale hoeveelheid groen in buurten van 40% in het horizontale vlak.

Hiermee beperken we het hitte-eiland effect in de stad. Om gevolgen van extreme droogte en wateroverlast te voorkomen, zorgen we dat buien tot aan 80mm per uur geen schade aanrichten in panden en niet voor onbegaanbare wegen zorgen. We gebruiken de bodem als spons en houden minimaal 90% neerslag vast op de plek waar het valt. We vangen zoveel mogelijk water op in de bodem (bufferen), zodat er in droge periodes nog water beschikbaar is.

Utrecht voldoet hiermee aan de doelstelling uit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie en de afspraken in het Bestuursakkoord Ruimtelijke Adaptatie om uiterlijk in 2021 een strategie en uitvoeringsagenda bestuurlijk te hebben vastgelegd. De doelen zijn ook overeenkomstig de gestelde doelen in de RSU 2040.

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.

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

Plangebied
In paragraaf 5.12 is op de watersituatie van het plangebied ingegaan.

2.3.2.2.8 Energie

Visie op de warmtevoorziening (2017), Transitievisie Warmte (2021) en Regionale Energiestrategie (2021)
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 en worden gemeenten verplicht om een Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) op te stellen. De gemeente Utrecht heeft in 2021 een tweedelige Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) vastgesteld. Deel 1 van de TVW bevat de strategie en visie over hoe de bestaande huizen en gebouwen in Utrecht geleidelijk, buurt-voor-buurt, over kunnen gaan naar nieuwe vormen van verwarmen en koken. Hierin is ook vastgelegd dat de schaarse capaciteit van het hoge-temperatuur stadswarmtenet niet voor nieuwbouw ingezet mag worden.
Deel II van de Transitievisie Warmte geeft aan wanneer en in welke buurten we aan de slag gaan met de voorbereidingen om aardgasvrij te worden.
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, hoeveel en waar duurzame elektriciteit (wind en zon) in 2030 wordt opgewekt en welke duurzame warmtebronnen gebruikt kunnen worden om buurten aardgasvrij te maken. Beide documenten worden in de Omgevingsvisie verankerd.

Plangebied
Er wordt een WKO t.b.v. de warmte- en koude levering gerealiseerd.

2.3.2.2.9 Horeca

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 zuidgebouw wordt op een hoek circa 116 m^2 brutovloeroppervlakte (BVO) aan daghoreca (horeca categorie D2) mogelijk gemaakt, inclusief een horecaterras. Op grond van het Ontwikkelkader Horeca Utrecht 2018 valt deze horeca onder 'horeca in de wijk'. Hierdoor worden nieuwe vestigingen van lichtere vormen van horeca in de wijken buiten de binnenstad mogelijk gemaakt. Horecavoorzieningen kunnen juist in de wijken een belangrijke rol spelen om de sociale cohesie en buurtfunctie te versterken. Het grootste gedeelte van de gasten komt dan ook uit de wijk. Horeca in de categorie D2 betekent horeca die zich richt op het verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond (met de openingstijden die gelden voor detailhandel, in lijn met de Winkeltijdenwet) en daarmee weinig overlast veroorzaakt. Daarnaast is additionele horeca, die ondergeschikt is aan de hoofdfunctie, toegestaan bij het buurthuis.

2.3.2.3 Gebied specifiek beleid

Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) Thomas à Kempisplantsoen

Op 3 februari 2022 heeft de gemeenteraad het SPvE over het Thomas à Kempisplantsoen vastgesteld. De herontwikkeling kent primair twee doelstellingen: bijdragen aan de vergroting van de voorraad sociale woningbouw en het kwalitatief verbeteren van de stedenbouwkundige en landschappelijke opzet van het gebied. Het SPvE beschrijft de ruimtelijke en kwalitatieve uitgangspunten om de ontwikkeling mogelijk te maken en om de doelstellingen te bereiken. Het SPvE vormt daarnaast het kader voor dit bestemmingsplan.

Bij de behandeling van het SPvE in de gemeenteraad zijn de volgende moties en amendementen aangenomen:

- Amendement A11: Ouderen woningen in het Thomas à Kempisplantsoen
  Hiermee is aan het SPvE de mogelijkheid toegevoegd om Woonin een pilot te laten starten met een nieuw woonconcept voor (alleenstaande) ouderen. Hiermee wordt het mogelijk dat ongeveer zes appartementen aan één gang met zelfstandig wonende ouderen een aantal gemeenschappelijke faciliteiten krijgt, zoals een gezamenlijke ruimte. Ook kunnen de ouderen (net als de andere bewoners) gebruik maken van de gemeenschappelijke binnentuin.
- Amendement A13: Friendswoningen
  Hiermee is het SPvE aangevuld met dat in de woonvoorraad van het Thomas à Kempisplantsoen minstens vijf woningen als friendswoningen worden gelabeld om te voorzien in de diverse woonbehoeften van de beoogde doelgroepen. Aan deze motie wordt tegemoet gekomen door in de planregels (artikel 5 lid 5.1) aan te geven dat maximaal 5 woningen mogen bestaan uit onzelfstandige woonruimten (friendswoningen zijn onzelfstandige woonruimten). Hierbij merken wij op dat het mogelijk is om meer dan vijf onzelfstandige woonruimten te realiseren, mits er niet meer dan 3 personen (zonder familiare band) in een zelfstandige woning gaan wonen (op grond van artikel 13 lid 13.2 sub 5a van de planregels).
- Amendement A14: Betaalbare deelmobiliteit
  Met dit amendement is in het SPvE de zin "We hebben extra aandacht voor de beschikbaarheid, de locaties en voor gemakkelijk gebruik" gewijzigd in "We hebben extra aandacht voor de betaalbaarheid, beschikbaarheid, de locaties en voor gemakkelijk gebruik". Voor deelmobiliteit wordt ruimte in het openbaar gebied gereserveerd, zodat dit bereikbaar is voor de verschillende doelgroepen en daarmee ook voor de huurders. Daarnaast wordt het amendement in de verdere uitwerking van de deelmobiliteit meegenomen.
- Motie M41: Vergeet de egels uit het Thomas à Kempisplantsoen niet
  Hiermee is het college opgedragen om in het ecologisch werkprotocol onderzoek naar en maatregelen voor álle dieren op te (laten) nemen, maar met name voor egels. Woonin en Portaal

laten een ecologisch werkprotocol opstellen door een ecologisch adviesbureau. Het ecologisch protocol richt zich op de Wet natuurbescherming soorten en de Utrechtse soorten (inclusief de egel) die op basis van de quickscan en het ecologisch onderzoek binnen het plangebied te verwachten zijn. Het ecologisch werkprotocol wordt getoetst door een ecoloog van de gemeente Utrecht. Als het ecologisch werkprotocol is goedgekeurd moet het aanwezig zijn op de bouwplaats en moet er naar gehandeld worden.

- Motie M43: Woontoren niet groter dan nodig
  Met deze motie wordt het college opgedragen om bij de verdere uitwerking van het plan Thomas à Kempisplantsoen uit te gaan van het realiseren van minimaal hetzelfde aantal sociale- en middenhuurwoningen zoals genoemd in het SPvE, maar dit in beginsel te doen zonder toren (hoogteacccent) en dus overal een maximale bouwhoogte van zes verdiepingen. En om hiertoe de 'hapjes' te benutten (dus zes bouwlagen in de noordwesthoeken in plaats van vier ter compensatie van de 12 middenhuurwoningen die nu in het hoogteaccent zijn bedacht). Als dit niet leidt tot volledige compensatie van de 12 middenhuurwoningen, dan moet er in overleg met buurtbewoners gezocht worden naar een meer bescheiden en beter passend hoogteaccent voor het aantal woningen dat niet kan worden gecompenseerd.
  Aan deze motie is invulling gegeven door overal zes bouwlagen toe te staan met uitzondering van de 'kop' van het zuidgebouw, waar een zevende bouwlaag wordt toegestaan. Naast dat in deze deels zevende bouwlaag vier woningen kunnen komen is deze 'kop' stedenbouwkundig van belang, omdat het in combinatie met een verbijzondering in de architectuur zich goed verhoudt tot haar omgeving en hiermee de hoek wordt gemarkeerd. De bescheiden zevende bouwlaag heeft geen schaduw tot gevolg in het park of de buurt en vormt in de hoogte geen concurrentie met de Majellakerk. Op 27 juni 2022 hebben Woonin en Portaal aan de bewoners van de Thomas à Kempisweg, de leden van het bewonerscomité Fris Alternatief en vertegenwoordigers van de Majellakerk de nieuwe opzet toegelicht. De aanwezigen waren tevreden met de nieuwe opzet en het architectonisch accent. De raad is per brief van 7 oktober 2022 (met kenmerk 10509662) geïnformeerd over op welke wijze er uitvoering aan de motie is gegeven.

Integraal Programma van Eisen (IPvE)/Functioneel Ontwerp (FO) Openbare Ruimte Thomas à Kempisplantsoen
Op 20 december 2022 heeft het College van burgemeester en wethouders het IPvE/FO vastgesteld. In het SPvE zijn ruimtelijke uitgangspunten beschreven. De verdere uitwerking van deze uitgangspunten voor de openbare ruimte vindt plaats in het IPvE. Het IPvE/FO gaan met name over functionele aspecten, maatvoering en (technische) eisen van de openbare ruimte. Daarnaast is dit in een tekening uitgewerkt in het bijbehorende Functioneel Ontwerp. De vormgeving van bijvoorbeeld groen of paden vindt bij de uitwerking van het Voorlopig Ontwerp (VO) en het Definitief Ontwerp (DO) plaats.

2.3.3 Overig gemeentelijk beleid

Geluidnota Utrecht 2014-2018 (2014)
De Geluidnota Utrecht 2014-2018 (deze geldt nog steeds) 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
Voor de herontwikkeling van het gebied is een hogere waarde besluit benodigd. Hierbij wordt rekening gehouden met de eisen van het gemeentelijk geluidbeleid. Het thema geluid wordt in paragraaf 5.4 uitgebreid behandeld.

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
Externe veiligheid vormt geen belemmering voor de herontwikkeling van het gebied. Hier wordt in paragraaf 5.7 nader op ingegaan.

2.4 Conclusie

Voor het plangebied kan de conclusie worden getrokken dat de ontwikkeling past binnen de beschreven beleidskaders.

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de huidige situatie in en nabij het plangebied en analyseert het gebied in ruimtelijk en functioneel opzicht.



Het plangebied in haar omgeving

3.2 Beschrijving van het plangebied

3.2.1 Historische ontwikkeling

Het Thomas à Kempisplantsoen lag, voordat hier woningbouw werd gerealiseerd, in het buitengebied van Utrecht. De herkenbare driehoekige contour van het Thomas à Kempisplantsoen, die gevormd is door de situering van belangrijke verkeersroutes, werd pas in de loop der tijd gevormd en zichtbaar. Als eerste werd het Merwedekanaal aangelegd en later werd het Amsterdam-Rijnkanaal hier aan toegevoegd als scheepvaartroute tussen Amsterdam en Utrecht. De Vleutenseweg werd door de aanleg van een vaste brug over het Merwedekanaal in de jaren dertig verlegd in een s-vormige bocht. Hiermee kreeg het gebied langzaam een nieuwe invulling.



1885



1900

Het gebied ten westen van de Thomas à Kempisweg was tot 1937 gereserveerd voor industrie langs het Merwedekanaal. Hier vestigden bijvoorbeeld Douwe Egberts en de energiecentrale zich. Het terrein langs de industriehaven werd gekocht door houthandel Jongeneel wat tot gevolg had dat er

een restruimte overbleef die niet gunstig was voor de vestiging van fabrieken. Vanwege de grote vraag naar woningbouw en het tekort aan bebouwbare grond binnen de gemeentegrenzen lag het voor de hand om deze restruime voor woningbouw te bestemmen. In 1937 werd hiervoor een uitbreidingsplan gemaakt.



1922



1948

In 1948, na de oorlog, ging de planvorming voor woningbouw verder. Deze plannen kwamen alleen (gedeeltelijk) niet tot uitvoering. In 1951 werd een nieuw ontwerp gepresenteerd dat uiteindelijk wel werd gerealiseerd. Het Thomas à Kempisplantsoen was dus een bescheiden uitbreidingsplan dat kort na de oorlog is gerealiseerd. Het Majellapark en het Spinozaplantsoen werden rond dezelfde tijd gerealiseerd. De gebieden samen markeerden de toenmalige stadsrand van Utrecht. Voor het Spinozaplantsoen was er een aantrekkelijk woonmilieu ontwikkeld door de typologie strokenbouw toe te passen. Dit werd in het Thomas à Kempisplantsoen herhaald. Hiermee vormden het Spinozaplantsoen en het Thomas à Kempisplantsoen het begin van de strokenbouw in Utrecht. Het plaatsen van bouwblokken in een open verkaveling waar het openbaar groen als element doorheen liep, werd als het gewenste karakter gezien. Door de open bebouwingstypologie in het plangebied is er relatief veel oppervlakte aan groen aanwezig, bestaande uit de voor- en achtertuinen en het openbaar groen. In deze ruimtelijke structuur vormt de Majellakerk een accent door zijn vrije ligging. Tussen de industrie en het Thomas à Kempisplantsoen werd een groenstrook ontworpen die als 'buffer' diende.


1960


2000

3.2.2 Monumenten, beeldbepalende elementen en cultuurhistorie

Aan de Thomas à Kempisweg 3, dit ligt net buiten het plangebied, is de H. Gerardus Majellakerk gelegen. De Majellakerk is in 1934 gebouwd, naar een ontwerp van H.C. van de Leur, en aangewezen als gemeentelijk monument. Het karakter van de kerk wordt bepaald door materiaalgebruik in de traditie van Berlage en de ruimteconceptie van het interieur naar de ideeën van Kropholler. Met name het interieur toont een monumentale baksteenarchitectuur met gordelbogen en kruisgewelven. In de toren hangt een uit 1955 daterend 35 klokken carillon van hoge kwaliteit, van de klokkengieterij Petit en Fritsen te Aarle Rixtel. De kerk is architectuurhistorisch van belang vanwege het exterieur en interieur. De kerk is tevens van belang vanwege het carillon.

3.2.3 Structuurbepalende elementen

Voor 1855 is de spoorlijn ten noorden van het plangebied aangelegd. In 1881 werd door de Nederlandse staat besloten om een kanaal aan te leggen van Amsterdam naar de grote rivieren, als handelsverbinding met Duitsland. De stad Utrecht was erop gebrand dat dit kanaal langs Utrecht zou worden aangelegd, wat een enorme verbetering van de economische positie van de stad zou betekenen. De aanleg van dit Merwedekanaal duurde van 1882 tot 1891. Dit kanaal had een enorme aantrekkingskracht op bedrijven, zoals Douwe Egberts, waardoor het gebied zich op grote schaal economisch ging ontwikkelen. Dat het kanaal al snel te smal zou zijn had niemand voorzien. Schepen werden al snel veel breder, maar met de verbreding van het Merwedekanaal was bij de plannen geen rekening gehouden. Na zestig jaar moest dan ook een nieuwe omleiding worden aangelegd in een brede bocht ten westen van Utrecht: het Amsterdam-Rijnkanaal. In dit nieuwe kanaal zonder sluizen konden grote internationale schepen doorvaren zonder al te veel snelheid te verliezen. Met de voltooiing van het Amsterdam-Rijnkanaal in 1955 werd het industriegebied fors uitgebreid.

3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied

Het Thomas à Kempisplantsoen bestaat uit 178 sociale huurwoningen van Woonin en Portaal en negen commerciële ruimtes en een garage voor opslag van Woonin. De commerciële ruimtes worden momenteel tijdelijk verhuurd (antikraak). Voorheen waren hierin een boekhouder, rijschool, poolcentrum/poolcafé (hiervoor is op 11 juni 2007 een vrijstelling verleend) en café (hiervoor is op 13 maart 1992 vrijstelling verleend) gevestigd. De 112 gestapelde woningen van Woonin worden op dit moment beheerd door HOD leegstandsbeheer en zijn aan het einde van hun levensduur. Omdat de planvorming van de herontwikkeling van het plangebied tijd in beslag neemt, is er door Woonin in 2020 aanvullend onderhoud uitgevoerd in de trant van “veiligheid”. Dit om de woningen veilig en voor de tijdelijke verhuur (met tijdelijke contracten) beschikbaar te houden. De 66 gestapelde woningen van Portaal zijn in 2015 opgeknapt voor de duur van tien jaar. Binnen de woningen van Portaal is Majella Wonen gevestigd. Dit is een woongroep van vragende en dragende bewoners die zich de afgelopen jaren heeft bewezen als een succesvol concept. Portaal heeft ook nog zes opslagruimtes in bezit.

Het Thomas à Kempisplantsoen is een naoorlogse wijk bestaande uit strokenbouw met portiekwoningen van vier en vijf lagen hoog. De bouwblokken liggen in een open verkaveling in een groen plantsoen. De randbebouwing aan de Thomas à Kempisweg zorgt voor een dichte wand, waardoor er een luwe groene binnenzijde ontstaat, die is afgekeerd van de Thomas à Kempisweg. Vanaf de Vleutenseweg en het Thomas à Kempisplantsoen is het groen wel beleefbaar.

De randbebouwing aan de Thomas à Kempisweg draagt bij aan de continuïteit van de ruimtelijke structuur van de stad. In deze ruimtelijke structuur vormt de Majellakerk een accent door zijn vrije ligging.

Het Thomas à Kempisplantsoen bevindt zich op een markante locatie aan de noordwest zijde van Utrecht. Het vormt een schakel tussen Leidsche Rijn en de bestaande stad en is daarmee de entree vanaf de Hogeweidebrug/Gele brug naar het centrum van de stad. Ondanks deze prominente locatie is het Thomas à Kempisplantsoen naar binnen gekeerd en heeft het altijd geïsoleerd gelegen, doordat het wordt afgesneden van zijn omgeving door de Vleutenseweg en de Thomas à Kempisweg. In combinatie met het spoor ten noorden van de locatie leidt dit tot een enclave met minimale interactie met de omgeving. Dit wordt mede versterkt door de dichte randbebouwing richting de wijk Nieuw-Engeland.



Het plangebied, gezien vanaf de weg Thomas à Kempisplantsoen (bron: SPvE)

3.4 Verkeer en parkeren

De bouwblokken in het Thomas à Kempisplantsoen zijn omringd door 50 km/per uur wegen: de Vleutenseweg (hier bevinden zich ook busbanen), de Thomas à Kempisweg en het Thomas à Kempisplantsoen. De straten tussen de bouwblokken zijn ingericht als 30 km/per uur wegen. Het gebied heeft een goede bereikbaarheid voor de fiets. Aan alle zijden van het gebied zijn fietspaden in twee richtingen aanwezig. Aan de westzijde, langs de Vleutenseweg, gaat het fietspad over in een ventweg voor gemengd verkeer. De auto ontsluiting van het Thomas à Kempisplantsoen loopt via de noordzijde van het plangebied. Parkeren vindt plaats langs de straten in het plangebied. In het gebied zijn weinig formele parkeerplaatsen aanwezig. Doordat in het gebied nog geen betaald parkeren is ingevoerd, is de parkeerdruk hoog door het parkeren van auto's die een andere bestemming dan het Thomas à Kempisplantsoen hebben.



Een straat, waar geparkeerd wordt, in het plangebied (bron: SPvE)

3.5 Openbare ruimte

Het plangebied bestaat grotendeels uit groen rondom de bouwblokken van Woonin, waarvan een groot deel openbaar toegankelijk is. Er zijn geen doorgaande verkeerswegen in het gebied en het parkeren gebeurt vooral langs de straten. In verhouding tot het aantal woningen zijn er relatief weinig formele parkeerplaatsen aanwezig. De parkeerdruk is hoog, mede door het parkeren van auto's die een andere bestemming hebben dan het Thomas à Kempisplantsoen. Binnen het plangebied geldt namelijk nog geen betaald parkeren. De openbare ruimte is verouderd en niet klimaatadaptief ingericht. Het gebied nodigt niet echt uit tot verblijven in de buitenruimte en tot een bezoek door de barrière-werking van de omliggende verkeerswegen en de daarmee geïsoleerde ligging van het gebied. In het gebied is een speelplek aanwezig die qua afmetingen voor de grootte van de buurt passend is. De speelplek is echter toe aan een opknapbeurt. Momenteel heeft de speelplek een stenige en niet uitnodigende uitstraling. Daarnaast kan er ook op straat gespeeld worden, omdat er geen doorgaande routes door het gebied lopen en er dus voornamelijk bestemmingsverkeer komt. De speeldruk in het gebied is laag, doordat er inmiddels voornamelijk studenten in het gebied wonen.



De speelplek in het plangebied

3.6 Conclusie

Het Thomas à Kempisplantsoen ligt vanwege de situering tussen Leidsche Rijn en de bestaande stad op een markante locatie. De huidige bebouwing heeft echter niet de juiste oriëntatie en stedelijke uitstraling om de schakelverbinding tussen Leidsche Rijn en de bestaande stad vorm te geven. Door de verschillende wegen rondom het Thomas à Kempisplantsoen is het gebied een soort enclave geworden, wat vanuit stedenbouwkundig oogpunt onwenselijk is. Daarnaast wordt er veel geparkeerd, mede doordat binnen het plangebied nog geen betaald parkeren is ingevoerd.

De herontwikkeling van dit gebied biedt kansen om van dit gebied een entree naar de bestaande stad te maken. Daarnaast zorgt de verwijdering van de Thomas à Kempisweg ervoor dat de barrière richting de wijk Nieuw-Engeland wordt opgeheven. Hierdoor kan de locatie door een parkachtige inrichting worden vergroend en klimaatadaptief worden ingericht. Deze vergroening biedt de mogelijkheid om in het gebied meer woningen terug te laten komen (verdichting). Door het invoeren van betaald parkeren wordt het enkel parkeren binnen het plangebied (zonder hier te hoeven zijn) ontmoedigd.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Projectbeschrijving

4.1.1 Programma

Met dit plan worden maximaal 349 woningen mogelijk gemaakt. Er worden minimaal 278 sociale huurwoningen gerealiseerd en maximaal 71 middenhuur woningen. Er komen diverse woningtypen met twee-, drie- en vierkamerwoningen met een oppervlakte van tussen de 49 en 80 m^2 gebruiksvloeroppervlakte (GBO). Ook komen er enkele woningen tot circa 100 m^2 GBO. Minimaal 50% van de sociale huurwoningen wordt gerealiseerd als SH2-huurwoning (dit is een woning met een huur lager dan de Eerste dan wel Tweede aftoppingsgrens). Daarnaast wordt ruimte geboden aan een sociaal woonconcept waarin vragers-dragers samenwonen (vergelijkbaar met Majella wonen) en worden vijf woningen als friendswoningen (onzelfstandige woonruimten) bestemd. Op de eerste verdieping van het zuidgebouw krijgen 12 woningen, naast de functie 'wonen', de functie 'zorginstelling', waardoor hier meerdere woon- en zorgvormen mogelijk zijn. Binnen het Thomas à Kempisplantsoen wordt dan ook in een gedifferentieerd woonmilieu voorzien, waarin diverse woningtypen, doelgroepen en huurcategorieën samen komen in verschillende groottes.

Daarnaast kunnen in het zuidgebouw een buurthuis (van circa 84 m^2 brutovloeroppervlakte (BVO)) en daghoreca (van circa 116 m^2 BVO) worden gevestigd. Het buurthuis wordt primair gerealiseerd voor de bewoners aan het Thomas à Kempisplantsoen (waaronder vanuit het sociaal woonconcept) en daarnaast zal het een brede buurtfunctie vervullen. Horeca in de wijk kan een belangrijke rol spelen om de sociale cohesie en de buurtfunctie te versterken. In het noordgebouw en zuidgebouw kan een kantoorfunctie komen (van 179 m^2 BVO in totaal), die door Portaal en/of Woonin in gebruik genomen zal worden. Deze functies kunnen alleen op de begane grond gerealiseerd worden, met uitzondering van de kantoorfunctie in het zuidgebouw (die mag alleen op de eerste verdieping ter plaatse van de aanduiding 'zorginstelling' komen en met een maximale omvang van 60 m^2 BVO).

4.1.2 Stedenbouwkundig plan

Zoals uit het vorige hoofdstuk naar voren komt biedt de herontwikkeling van het Thomas à Kempisplantsoen de kans om op deze locatie een schakel te maken tussen Leidsche Rijn en de bestaande stad. Hiermee wordt dit gebied de entree van de stad. Hierdoor is het van belang dat het gebied een passende korrelgrootte krijgt en de 'kopgevel' van het zuidgebouw gelegen aan de Vleutenseweg wordt benadrukt door een accent in de architectuur, waardoor het gebied zich meer opent naar haar omgeving.

De hoogte van zes lagen zorgt voor een goede aansluiting op de woningen aan de Thomas à Kempisweg. De bouwblokken staan deels in dezelfde rooilijn als de huidige bebouwing en hebben een geringe extra hoogte als de huidige bebouwing die bestaat uit vier, vijf lagen en een kap. De breedte van de Thomas à Kempisweg die wordt omgevormd tot een park rechtvaardigt deze hoogte. Aan de zijde van de Vleutenseweg en het Thomas à Kempisplantsoen zorgen de blokken van zes bouwlagen voor voldoende tegenwicht tegen de maat en schaal van de verkeersinfrastructuur aan die zijde van het plangebied. De afgeronde hoeken zorgen voor een zachtere overgang tussen gebouwen en de openbare ruimte.

Door het plangebied uit twee blokken te laten bestaan is er sprake van doorwaadbaarheid van het gebied en kan er een betere aansluiting met de omgeving worden gemaakt. De bebouwing aan de Vleutenseweg maakt een doorgang richting het Merwedekanaal in de toekomst niet onmogelijk zodat een verbinding kan ontstaan met de omgeving en met de nieuwe bushalte aan de Vleutenseweg (ter hoogte van Jacobs Douwe Egberts). Door het gebied niet als één ondoordringbaar bouwveld te beschouwen is er sprake van een groene dooradering van het plangebied.

4.1.3 Het noord- en zuidgebouw en toekomstige derde gebouw

Dit bestemmingsplan voorziet in het realiseren van een noordelijk- en zuidelijk bouwblok. In de toekomst is het gewenst dat er aan de noordwest zijde een derde gebouw wordt gebouwd. Aangezien op dit moment nog onvoldoende duidelijk is wat hier kan komen, wordt dit derde bouwblok op grond van dit bestemmingsplan nog niet mogelijk gemaakt. Wel wordt met dit bestemmingsplan al op dit derde gebouw geanticipeerd en is hier bij het bepalen van de ruimtelijke uitgangspunten voor het noord- en zuidgebouw rekening mee gehouden.

Door het mogelijk maken van een noord- en zuidgebouw en op termijn een derde gebouw aan de

noordwestzijde wordt de Westelijke Stadsboulevard (WSB) begeleidt door gevels die een levendige en welkome uitstraling hebben. Hierdoor draagt het bij aan de transformatie van een drukke verkeersweg naar een aantrekkelijke en goed oversteekbare stadsboulevard. De bouwblokken vormen aan de Vleutenseweg en aan de weg Thomas à Kempisplantsoen grotendeels gesloten wanden, zodat deze bescherming bieden tegen geluid van verkeer en industrie.



Impressies van het noordgebouw



Impressies van het zuidgebouw (op de onderste afbeeldingen is de 'kopgevel' te zien)

4.1.4 Het park

Door het verwijderen van de Thomas à Kempisweg zal het Thomas à Kempisplantsoen minder geïsoleerd liggen, waardoor het een betere verbinding krijgt naar het aangrenzende Nieuw-Engeland. Bovendien kan hierdoor een park aangelegd worden, die een verbinding vormt met het groene binnengebied (om de bouwblokken heen) van het Thomas à Kempisplantsoen en wordt aangesloten op de stedelijke groenstructuur. De buitenruimte wordt integraal ontworpen, waardoor de openbare ruimte kwalitatief verbetert en recreatief en ecologisch aantrekkelijk wordt. Hierdoor komen de nieuw te bouwen woningen in en aan het groen te liggen en kijken de bestaande woningen aan de westzijde van de Thomas à Kempisweg uit over een groen park. In het park komt voldoende afwisseling voor bewoners, omwonenden en andere gebruikers. Zo komen er plekken om te spelen, waar men elkaar kan ontmoeten, kan bewegen, sporten en kan verblijven. In het park wisselen levendigheid en rust zich af.

Er komen verschillende voetgangersroutes door het gebied, die aansluiten op de entrees van de gebouwen, bestaande routes in omliggende straten en de Vleutenseweg.

Daarnaast wordt het park klimaatadaptief ingericht: plantvakken worden verlaagd en ingericht voor waterberging. Het park biedt verkoeling op warme dagen door groen en bomen. Er is ook aandacht voor de ecologische kwaliteit van het park. Hierbij kan gedacht worden aan stilteplekken voor dieren en plekken waar dieren voedsel en dekking kunnen vinden (zoals de egel, gierzwaluw, huismus, vlinders en vleermuizen).

4.2 Verkeer en openbare ruimte

4.2.1 Bereikbaarheid

Auto
Het plangebied Thomas à Kempisplantsoen wordt omgeven door de gebiedsontsluitende 50 km/uur wegen Vleutenseweg en het Thomas à Kempisplantsoen. Ook de Thomas à Kempisweg (ventweg) ligt als 30 km/uur straat aan de rand van het plangebied. Deze straat zal door autoverkeer minder gebruikt gaan worden, doordat de aansluiting ter hoogte van de Majellakerk verdwijnt.

Vanuit het plangebied is in de bestaande situatie één directe auto ontsluiting naar de naastgelegen gebiedsontsluitingweg Thomas à Kempisplantsoen. Deze in- en uitrit wordt op deze plek behouden, aangezien dit de enige mogelijke locatie is rondom het plangebied om een ontsluiting te maken. Aan de overige zijdes zijn namelijk een (toekomstig) park en een busbaan gelegen. Op het terrein zal alleen bestemmingsverkeer komen, omdat het een doodlopende straat is waaraan alleen parkeervakken zijn gelegen en een bovengrondse parkeergarage voor bewoners. In het park is geen autoverkeer toegestaan.

Openbaar Vervoer
Het gebied is goed met openbaar vervoer bereikbaar. Aan de zijde van de Vleutenseweg wordt ter hoogte van Jacobs Douwe Egberts een bushalte gerealiseerd, waardoor de maximale loopafstand naar een bushalte 150 meter is. De buslijnen die hier halteren gaan bijna allemaal van en naar het Centraal Station. De treinstations Utrecht Leidsche Rijn en Utrecht Centraal liggen beide op 1 tot 2 kilometer afstand van het plangebied. Station Utrecht Zuilen is op minder dan 1 kilometer gelegen. Het plangebied ligt dus zeer centraal tussen diverse stations in.

Fiets en voetganger
Het Thomas à Kempisplantsoen is een belangrijke schakel in het netwerk van langzaam verkeersroutes. Het gebruik van duurzame en gezonde vervoerswijzen wordt gestimuleerd door aantrekkelijke en directe fiets- en looproutes van, naar en door het gebied.

Door de realisatie van een park op de Thomas à Kempisweg wordt lopen zeer gestimuleerd, zowel voor recreatie als voor het lopen naar een bestemming. Door een fijnmazig netwerk te maken door het park zijn er veel verschillende routes mogelijk. Fietsers mogen in principe geen gebruik maken van de paden in het park, tenzij anders is aangegeven.

Voor de fietsers zijn er diverse routes rondom het plangebied. Aan de noordzijde ligt het fietspad in het verlengde van de fietsstraat Cremerstraat, welke wordt gezien als belangrijke fietsroute door de stad. Aan de westzijde kan men fietsen door het plangebied en aan de oostzijde kan gefietst worden over de Thomas à Kempisweg (ventweg). Deze straat zal worden ingericht als fietsstraat. De fietsintensiteiten liggen ruim boven de intensiteiten van het gemotoriseerde verkeer. Allen zijn belangrijke noord-zuid of oost-west verbindingen, waardoor het goed faciliteren van de fietser op deze locatie zeer belangrijk is. Door het realiseren van groen rondom de fietsroutes worden deze aantrekkelijker om te gebruiken.

4.2.2 Parkeren

Autoparkeren
Voor deze ontwikkeling wordt in Utrecht getoetst aan de Parkeervisie 2021 'Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht' inclusief onderliggende 'module Parkeernormen' en de 'beleidsregel parkeernormen fiets 2021' en 'beleidsregel parkeernormen auto 2021'. Op 3 februari 2022 heeft de gemeenteraad besloten om het Thomas à Kempisplantsoen aan te wijzen als maatwerkgebied als bedoeld in artikel 8 en 9 van de 'Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht' (hierna: de beleidsregel) en om uit te gaan van invoering betaald parkeren (B1). Gezien de centrale ligging van het plan in de stad zijn hier de normen voor gebied B1 van toepassing. Het Thomas à Kempisplantsoen wordt waarschijnlijk toegevoegd aan het huidige rayon aan de westzijde van Nieuw-Engeland.

De hoogte van de parkeernormen verschilt per locatie en per functie. In centrumgebieden, waar goede OV-voorzieningen zijn en een hoge mate van functiemenging is, is minder behoefte aan autoparkeerplaatsen en zijn de normen voor autoparkeren lager dan in gebieden aan de rand van de stad waar je minder makkelijk komt met OV, en waar minder verschillende functies zijn. En voor functies die meer bezoekers trekken, zijn de normen voor zowel fiets als auto hoger dan voor voorzieningen waar weinig mensen op af komen.

Parkeereis nieuwe situatie
Bij het Thomas à Kempisplantsoen wordt de parkeereis voornamelijk bepaald door de hoeveelheid en type woningen die gerealiseerd worden. In het plangebied worden maximaal 349 sociale- en midden huurwoningen gerealiseerd. De woningen worden verdeeld over twee gebouwen, het noordelijke- en het zuidelijke gebouw. De woningen variëren in de groottes, wat betekent dat er verschillende parkeernormen zijn gebruikt voor het berekenen van de parkeervraag. Het gaat om 203 woningen tussen de 55 en 80 m^2 brutovloeroppervlak (BVO) en 146 woningen tussen de 80 en 130 m^2 BVO. Het brutovloeroppervlak van de woning wordt achter de voordeur gemeten volgens de meetmethoden van NEN2580. In afwijking van de NEN-norm vormt de parkeerruimte geen onderdeel van het BVO. Daarnaast hebben de overige functies die in de gebouwen worden gevestigd vastgestelde parkeernormen. Op de locatie met de aanduiding 'zorginstelling' zijn op de eerste verdieping (naast reguliere woningen) ook 12 zelfstandige en/of onzelfstandige zorgwoningen toegestaan en bijbehorende ruimten voor het leveren van zorg. Voor de parkeerbalans is uitgegaan van reguliere woningen, omdat dit de 'worst case' parkeernorm is. Daarnaast worden een kantoor, buurthuis en daghoreca mogelijk gemaakt, die in de parkeerbalans zijn meegenomen.

Nieuwe Parkeernota			
Type	Norm	prog	PP
Student < 45 m2	0,1	0	0,00
0-55 m2 BVO	0,43	0	0,00
55-80 m2 BVO SH/MH(+beschermd wonen)	0,47	203	95,41
80 -130 m2 BVO SH/MH	0,49	146	71,54
Bewoners	**0,49**	**349**	**167**
Bezoekers	**0,2**		**70**
Kantoor/Bedrijfsverzamelgebouw	0,5	179	0,90
Cultuurcentrum/Wijkgebouw	0,85	84	0,71
Horeca	3	116	3,48
Totaal			**241,84**
Rechtens verkregen niveau (RVN)		huidig programma	aantal parkeerplaatsen bij huidig programma
Woningen 55-80 m2	0,67	178	119,26
Cafe Shouf Shouf	3	150	4,50
Kantoor	0,5	380	1,90
Totaal			125,66
Te slopen huidig aantal parkeerplaatsen			79
Rechtens verkregen niveau (RVN)			**47**
Bewoners			**167**
Bezoekers			**23**
Totaal			**190**
	norm		**aantal**
Reductie door aanbieden deelmobiliteit van parkeereis bewoners	27%		45
Reductie door aanleg extra fietsparkeerplaatsen	15%		29
Aantal parkeerplaatsen toe te voegen voor deelmobiliteit	4	aantal deelauto's	11,27
Aantal te realiseren met deelmobiliteit			**180**
Aantal te realiseren met deelmobiliteit MINUS RVN			**133**
Aantal deelauto's te vervangen door langzame deelmobiliteit	50%		
Aantal te plaatsen deelauto's	6		
Aantal deelmobiliteitsplaatsen	5		

In bovenstaande tabel (zie hiervoor ook bijlage 1) is te zien dat de parkeereis zonder gebruik te maken van afwijkingsmogelijkheden afgerond uitkomt op 242 parkeerplaatsen. Dit zijn 237 parkeerplaatsen voor de woningen en 5 parkeerplaatsen voor de overige functies in de gebouwen.

Parkeereis bestaande functies: rechtens verkregen niveau
Bij het plan is rekening gehouden met het rechtens verkregen niveau (dit is de parkeereis van de huidige functies). Op basis van de huidige functies is sprake van een parkeereis van 126 parkeerplaatsen. In het plangebied worden ten opzichte van de bestaande situatie 79 parkeerplaatsen verwijderd. Hiermee zijn er nog 47 parkeerplaatsen beschikbaar op basis van het rechtens verkregen niveau. Dit aantal mag worden afgetrokken van het totale aantal te realiseren parkeerplaatsen voor bezoekers, waardoor de uiteindelijke parkeereis lager uitvalt.

Mogelijkheden om af te wijken van de parkeereis
Op basis van artikel 7 van de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 is het mogelijk om de parkeereis te reduceren door bijvoorbeeld extra fietsparkeerplekken (lid 1 sub b) en door deelautoplekken met deelauto's (lid 1 sub c) te realiseren.

Extra fietsparkeerplekken
Bij het realiseren van extra fietsparkeerplekken geldt dat 1 autoparkeerplaats wordt vervangen door 1,5 fietsparkeerplek of 1 plek voor bijzondere voertuigen zoals een bakfiets. In B1 gebied mag maximaal 15% van de parkeereis worden omgezet in extra fietsparkeerplekken.

Voor de ontwikkeling aan het Thomas à Kempisplantsoen wordt 15% van de parkeereis omgezet in extra fietsparkeerplekken en dit komt overeen met 29 autoparkeerplaatsen. Vanwege de ligging van het Thomas à Kempisplantsoen is het gebruik van de fiets meer vanzelfsprekend. Daarnaast wordt fietsgebruik binnen het plangebied extra gestimuleerd. De extra fietsparkeerplekken moeten in een stallingsmogelijkheid onder de bouwblokken worden gerealiseerd.

Deelautoplekken met deelauto's en deelmobiliteit
Bij het realiseren van deelautoplekken met deelauto's geldt dat 4 (reguliere) autoparkeerplaatsen worden vervangen door 1 autodeelplek. In B1 gebied mag 25% tot 50% van de parkeereis van de bewoners worden omgezet in deelautoplekken met deelauto's.

Hiervoor wordt voor 27% van de parkeereis gebruik gemaakt en dit aantal autoparkeerplaatsen mag van de parkeereis worden afgetrokken. Dit houdt in dat er 11 parkeerplaatsen worden toegevoegd aan het totaal, waardoor er 34 worden 'opgeheven' door gebruik te maken van deze reductiemogelijkheid. De deelauto plekken worden in lijn met artikel 12 lid 2 van de beleidsregel in de openbare ruimte gerealiseerd binnen 250 meter van de hoofdingangen.

Het plangebied is aangewezen als maatwerklocatie. Op grond van artikel 8 lid 2 sub c van de Beleidsregel parkeernomen auto 2021 is het uitgangspunt bij maatwerklocaties dat er een eigen mobiliteitsconcept wordt ontwikkeld. Dit mobiliteitsconcept moet toekomstvast worden georganiseerd en langjarig worden gefinancierd. Aanvullend op de bovengenoemde afwijkingsmogelijkheden die de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 al biedt en die voor deze ontwikkeling worden toegepast bestaat het eigen mobiliteitsconcept van de ontwikkeling aan het Thomas à Kempisplantsoen uit het vervangen van een deel van de deelautoplekken met deelauto's voor deelmobiliteit in de vorm van elektrische (bak)fietsen. Van de deelautoplekken voor deelauto's worden 5 parkeerplaatsen ingezet voor elektrische deelfietsen. Voor elektrische deelfietsen gelden andere eisen qua inrijdbaarheid en de grootte van de parkeervakken. Er moet hiervoor een plek worden aangewezen die goed bereikbaar is vanaf de weg, maar deze plek hoeft per elektrische deelfiets niet de grootte van een 'regulier' autoparkeervak te hebben. In de berekening wordt wel uitgegaan van parkeerplaatsen, maar in de praktische uitvoering zal dit dus anders worden vormgegeven.

Realiseren parkeereis, die overblijft na afwijkingen
Op maaiveld niveau van het noordelijke bouwblok wordt een parkeergarage gerealiseerd voor 64 motorvoertuigen (de parkeergarage wordt voorzien van een binnentuin). Deze zullen allemaal worden toegewezen aan bewoners van de twee bouwblokken. Aangezien de totale parkeereis (na aftrek van de afwijkingen en het rechtens verkregen niveau) uitkomt op 133 parkeerplaatsen, betekent dit dat er nog 69 parkeerplaatsen nodig zijn om te kunnen voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Artikel 10 lid 1 van de beleidsregel schrijft voor dat parkeerplaatsen voor de auto op eigen terrein worden gerealiseerd. Op grond van artikel 7 lid 1 sub f van de beleidsregel, kan hier van af worden geweken voor 50-100% van de parkeereis. Omdat het Thomas à Kempisplantsoen solitair is gelegen, is het realiseren van een deel van de parkeerbehoefte in de openbare ruimte akkoord bevonden.

Aangezien er maximaal ruimte is voor 60 autoparkeerplaatsen in de openbare ruimte (dit is inclusief de 6 parkeerplaatsen voor deelauto's), zijn er 4 autoparkeerplaatsen niet te realiseren in de openbare ruimte. Deze worden opgelost via dubbelgebruik (artikel 7 lid 1 sub h van de Beleidsregel parkeernormen auto 2021). Omdat een deel van de autoparkeerplaatsen in de openbare ruimte ook door bewoners kunnen worden gebruikt, worden deze plaatsen bijvoorbeeld over het algemeen minder bezet tijdens kantooruren. Hierdoor zijn er meer parkeerplaatsen beschikbaar voor bezoekers en wordt het tekort aan parkeerplaatsen opgelost.

Aangezien er bewoners in de openbare ruimte moeten parkeren moeten er parkeervergunningen worden afgegeven. Op grond van artikel 21 lid 2 van de beleidsregel is dit mogelijk. Vanwege de geïsoleerde ligging van het Thomas à Kempisplantsoen is niet de verwachting dat hier veel bewoners uit Nieuw-Engeland zullen parkeren en daarom wordt van deze afwijkingsmogelijkheid gebruik gemaakt. Er worden 29 parkeervergunningen uitgegeven. Er kunnen meerdere (aangewezen) adressen in aanmerking komen voor een parkeervergunning.
De deelautoplekken worden langs het Thomas à Kempisplantsoen (binnen de openbare ruimte van het plangebied) gerealiseerd. Zoals hiervoor benoemd hoeven de overige 5 plekken voor elektrische deelfietsen geen grootte te hebben van een autoparkeerplaats en dus worden deze niet meegenomen in het totaal.

Een deel van de openbare ruimte zal dus ingezet worden voor autoparkeerplaatsen voor bewoners en bezoekers, deelautoparkeerplaatsen en parkeerplaatsen voor elektrische deelfietsen.

Type	Parkeereis	Parkeergarage	Openbare ruimte	Niet realiseerbaar
Bewoners	93	64	29	
Bezoekers (incl. gebruikers+bezoekers overige functies)	28,23	0	25	4
Deelauto's	6	0	6	
Deelmobiliteit	5	0	5	
Totaal	**133**	**64**	**65**	**4**
				Op te lossen door dubbelgebruik

De te realiseren parkeerplaatsen

Mobiliteitsbeheerplan
Bij een aanvraag om omgevingsvergunning moet de aanvrager een mobiliteitsplan indienen (artikel

14 lid 3 van de Beleidsregel parkeernormen auto 2021), waarin het mobiliteitsplan wordt beschreven. Hier zal ook ingegaan worden op onder andere de deelauto's, elektrische deelfietsen en extra fietsparkeerplekken.

Fietsparkeren
Voor de ontwikkeling geldt ook een bepaalde fietsparkeereis. Deze fietsparkeereis is vastgesteld aan de hand van het Bouwbesluit 2012.

Voor beide bouwblokken is apart gekeken naar de fietsparkeereis. In het noordgebouw komt het er op neer dat hier een fietsparkeereis ligt van 394 fietsparkeerplaatsen. Voor het zuidgebouw geldt een fietsparkeereis van 577 plekken. Dit komt door het hogere aantal woningen in het zuidelijk bouwblok. In deze aantallen zijn niet de fietsparkeerplekken meegenomen die moeten worden gerealiseerd door opheffing van autoparkeerplaatsen.

De toegankelijkheid van de fietsparkeergarages moet voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit 2012. Voor iedere woning moeten minimaal twee fietsparkeerplekken op vloerniveau aanwezig zijn, omdat er gebruik wordt gemaakt van hoog/laag stallingen.

Voor de overige niet-woon functies kan er ook gebruik gemaakt worden van de fietsparkeergarages. Daarnaast worden in de openbare ruimte ter hoogte van deze voorzieningen fietsenrekken geplaatst om verrommeling van de openbare ruimte te voorkomen. Deze worden op goed bereikbare locaties gesitueerd.

4.2.3 Verkeersgeneratie

Het is van belang dat de bestaande wegen de extra verkeersgeneratie die de nieuwe ontwikkeling met zich meebrengt kunnen blijven afwikkelen. De Westelijke Stadsboulevard is in ontwikkeling. De kern van dat project is het inrichten van de stedelijke verbindingswegen naar 2x1 rijbanen, met een groene strook in het midden van de weg. Aangezien hiermee de capaciteit van de wegen naar beneden gaat, is er uitgebreid onderzoek gedaan of dit allemaal mogelijk is.

Het Thomas à Kempisplantsoen is hierin ook meegenomen. Voor de realisatie van de Westelijke Stadsboulevard is voor de ontwikkeling aan het Thomas à Kempisplantsoen als maatgevend criterium 55 motorvoertuigen in de avondspits meegegeven.

Bij de nieuwbouwontwikkeling van het Thomas à Kempisplantsoen worden maximaal 349 woningen, een aantal aanvullende functies en 124 parkeerplaatsen in totaal gerealiseerd. Aan de hand hiervan is de bestaande en toekomstige verkeersgeneratie berekend met hulp van kencijfers van het CROW (hierbij verwijzen wij naar onderstaande tabellen). Hieruit blijkt dat de totale in de toekomstige verkeersgeneratie per etmaal uitkomt op circa 606 motorvoertuigen. De bestaande totale verkeersgeneratie bedraagt ongeveer 421 motorvoertuigen per etmaal. Het verschil tussen de bestaande en toekomstige situatie bedraagt dus circa 185 motorvoertuigen per etmaal. Het maatgevende moment, de avondspits, genereert in de toekomstige situatie ongeveer 55 motorvoertuigen (in de bestaande situatie bestaat de avondspits uit circa 39 motorvoertuigen). Deze aantallen zijn op gemiddeldes gebaseerd en zullen in werkelijkheid altijd iets afwijken. Het geeft echter een goede indicatie van de ritten van- en naar het Thomas à Kempisplantsoen en worden daardoor als acceptabel beschouwd.

Bestaande situatie:

verkeer totaal (mvt/etm)	ochtendspits (mvt)	avondspits (mvt)
421	29	39

Toekomstige situatie:

verkeer totaal (mvt/etm)	ochtendspits (mvt)	avondspits (mvt)
606	42	55

4.2.4 Openbare ruimte en groen

Alle onbebouwde ruimte buiten de footprint van de gebouwen wordt na realisatie openbare ruimte. In de openbare ruimte zijn geen overgangen of verschillen zichtbaar, aangezien het gebied één geheel vormt.

Bij de materialisering vormt de 'Domstad kwaliteit' het uitgangspunt, met de mogelijkheid om op specifieke plekken een hogere kwaliteit toe te passen. De afvalinzameling gebeurt door de plaatsing van ondergrondse containers aan de noordzijde van de ontwikkeling. Daarnaast wordt er nog een locatie gezocht aan de ventweg Thomas à Kempisweg. De afvalcontainers moeten binnen 125 meter vanaf de hoofdentrees bereikbaar zijn.

4.3 Conclusie

Met dit plan worden de woningen aan het Thomas à Kempisplantsoen beter aan de woongebieden in de directe omgeving gehecht. Er ontstaat verder een groene omgeving dat een tegenwicht kan vormen aan de grote schaal van de verkeersinfrastructuur rondom. Het vormt een schakel tussen de stad aan de oostzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal en Leidsche Rijn. Daarnaast worden er sociale huurwoningen en middenhuur woningen toegevoegd, waar veel vraag naar is.

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 voor de beoogde ontwikkeling en de diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd.

5.2 Milieueffectrapportage

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.

Plangebied

De in het plan opgenomen activiteiten vallen onder categorie D11.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject) zoals deze is opgenomen in onderdeel D van de bijlagen bij het Besluit m.e.r. Voor deze activiteit is in het Besluit m.e.r. een drempelwaarde opgenomen van 2.000 woningen. Het plan blijft onder deze drempelwaarden en overschrijdt deze niet. Op grond van artikel 2, lid 5, sub b, van het Besluit m.e.r. dient echter ook in 'overige gevallen' bekeken te worden of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen (de vormvrije m.e.r.-beoordeling). Op basis van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling dient het bevoegd gezag (in dit geval de gemeente Utrecht) een besluit te nemen om voor het project wel of geen m.e.r.-procedure te volgen voor het project alvorens het ontwerpbestemmingsplan ter inzage wordt gelegd.

Om te beoordelen of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen is een vormvrije m.e.r.-beoordeling (aanmeldnotitie) opgesteld. In deze vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt geconcludeerd dat geen sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen en er daarom geen aanleiding is om een m.e.r.-procedure te doorlopen. De gemeente heeft dan ook op 22 november 2023 besloten om voor dit plan geen m.e.r.-procedure toe te passen (zie bijlage 2). De aanmeldingsnotitie voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgenomen in bijlage 3.

Conclusie

Er is geen sprake van belangrijke nadelige milieugevolgen door de beoogde ontwikkeling. Het opstellen van een milieueffectrapportage is dan ook niet noodzakelijk.

5.3 Bedrijven en milieuzonering

Kader

In de gemeente Utrecht wordt gestreefd 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 en andere gevoelige functies of dat omgekeerd de milieubelastende activiteiten waaronder bedrijvigheid, wordt belemmerd door de aanwezigheid van woningen en andere gevoelige functies in de directe nabijheid. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige functies.

Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de systematiek en richtafstanden volgens de VNG-publicatie van Bedrijven en Milieuzonering. In de Geluidnota Utrecht wordt aangegeven hoe hier mee wordt

omgegaan. Afhankelijk van de zwaarte (milieucategorie) van een bedrijf moet tot gevoelige functies een zekere richtafstand worden aangehouden waarmee sprake is van een goede ruimtelijke inpassing. Bij woningen binnen die afstand moet milieuonderzoek (geur, geluid, stof of gevaar) worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of er sprake is van een voldoende goed woon- en leefklimaat, waarbij ook andere belangen worden afgewogen.

Plangebied
Bedrijven die op korte afstand van het plangebied liggen zijn de koffiebranderij van Jacobs Douwe Egberts (JDE) (aan de Vleutensevaart) en het spooremplacement aan de Cartesiusweg/Locomotiefstraat. Verder zijn er een aantal bedrijven in de directe omgeving met een lage milieucategorie zoals een Carwash (Cartesiusweg) en een Gamma-bouwmarkt (Steenovenweg).

Het spooremplacement heeft een richtafstand van 300 meter voor een rustig woongebied en 200 meter voor woningen aan een drukke weg. Het emplacement ligt op 130 meter vanaf de woonfuncties in het plangebied. Aan de hand van een akoestisch rekenmodel (zie bijlage 4) volgt een geluidsbelasting van 45 dB(A) op het noordgebouw binnen het plangebied. Deze waarde is gelijk aan de richtwaarde voor een rustige woonwijk. Voor woningen in een drukke woonwijk dan wel liggend aan drukke infrastructuur (zoals in deze situatie) geldt dat een waarde van 50 dB(A) acceptabel is. Aan deze waarde wordt dus ruimschoots voldaan.

Op grond van bestemmingsplan 'Cartesiusweg e.o.' (inclusief de eerste herziening) hebben de percelen van Jacobs Douwe Egberts de bestemming 'Bedrijventerrein', waar maximaal bedrijven in de milieucategorie 4.1 gevestigd mogen worden. Daarnaast hebben de percelen de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – koffiebranderij'. Een koffiebranderij heeft een milieucategorie 5.1, waardoor deze milieucategorie maatgevend is. Uit de VNG-publicatie van Bedrijven en Milieuzonering blijkt dat voor een koffiebranderij het aspect geur tot de grootste richtafstand leidt (500 meter), gevolgd door (continue) geluid (200 meter). De richtafstand van Jacobs Douwe Egberts is vanwege de koffiebranderij met een milieucategorie 5.1 500 meter voor een rustige woonwijk en 300 meter voor woningen aan een drukke doorgaande weg, zoals hier het geval is voor de eerstelijns bebouwing. De kortste afstand tussen de grens van de bestemming 'Bedrijventerrein' en de locatie van het bouwvlak van de nieuwbouw aan het Thomas à Kempisplantsoen bedraagt circa 60 meter. In paragraaf 5.6 (geur) van deze toelichting wordt beargumenteerd waarom deze kortere afstand acceptabel wordt geacht. Uit de geluidonderzoeken blijkt dat het geluidniveau van Jacobs Douwe Egberts bij de nieuwe functie Wonen ten hoogste 55 tot 56 dB(A) zal zijn. De binnenniveaus zullen voldoende laag zijn en de woningen krijgen ook een rustige zijde. Hiermee is sprake van een voldoende goede woon- en leefsituatie, waarbij de bedrijfsvoering van Jacobs Douwe Egberts niet wordt belemmerd.
Voor de kortere afstand voor geur en geluid is ook van belang dat een aantal van de bestaande woningen op een kortere afstand van de bestemming 'Bedrijventerrein' behorende bij Jacobs Douwe Egberts staan en dat het noordblok op grotere afstand van Jacobs Douwe Egberts wordt gesitueerd dan de bestaande woningen.

Binnen het plangebied wordt horeca D2 inclusief een horecaterras (het horecaterras wordt aangegeven op de verbeelding) mogelijk gemaakt. De daghoreca mag tot uiterlijk 22 uur geopend zijn. In de planregels is aangegeven dat het gecumuleerde langtijdgemiddelde geluidniveau ten gevolge van stemgeluid vanaf het horecaterras en invallend op de gevels van omliggende geluidsgevoelige functies (zoals woningen) niet meer mag bedragen dan 60 dB(A) voor de dagperiode (7-19 uur) en 55 dB(A) voor de avondperiode (19-23 uur). Uit het geluidonderzoek dat voor het horecaterras is uitgevoerd (zie bijlage 5) blijkt dat deze geluidwaarden gehaald kunnen worden. In samenhang met de geluidsisolatie welke nodig is ten gevolge van wegverkeer kan aan een aanvaardbaar binnenniveau van 35 dB(A) etmaalwaarde worden voldaan. Met de in de planregels vastgelegde geluidwaarden is dan ook sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat de bedrijvigheid en daghoreca in en om het plangebied niet tot onevenredige hinder zal leiden en dat omgekeerd de woningbouw geen belemmering zal zijn voor de uitvoering van bedrijfsmatige activiteiten en daghoreca.

5.4 Geluidhinder

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 geluidhinder 'geluidsgevoelige bestemmingen' zoals woningen en scholen.

De regels en normen van de Wet geluidhinder zijn in de volgende gevallen van toepassing bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

1. bestemmen van gronden voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen;
2. bestemmen van gronden voor aanleg van nieuwe (gezoneerde) wegen (niet bij woonerven of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/u geldt);
3. reconstructie van wegen;
4. 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'. Voor wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai is in voorliggende situatie een voorkeursgrenswaarde van respectievelijk 48 dB, 55 dB en 50 dB(A) van toepasing. De maximale ontheffingswaarde bedraagt voor deze bronnen respectievelijk 63 dB, 68 dB en 55 dB(A).

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 2014-2018 op basis waarvan een hogere waarde kan worden vastgesteld, 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 o.a. 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.

Plangebied
In het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan is akoestisch onderzoek conform de Wet geluidhinder uitgevoerd, zie de bijlagen 6 en 28. Onderzoek is verricht naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en het gezoneerde industrieterrein Lage Weide.

De akoestisch relevante geluidsbronnen voor dit gebied worden gevormd door het in de toekomst doorlopende Thomas à Kempisplantsoen/Cartesiusweg, de Spinozaweg, de Vleutenseweg, de spoorlijn Utrecht-Woerden en het gezoneerde industrieterrein Lage Weide. Hieronder volgt een samenvatting van de resultaten. Daarnaast zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening de 30 km/uur wegen meegenomen.

Wegverkeer
Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting (L_{den}) inclusief aftrek ten gevolge van Thomas à Kempisplantsoen/Cartesiusweg, Spinozaweg en Vleutenseweg ten hoogste respectievelijk 61 dB, 52 dB en 62 dB bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Echter aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt wel voldaan. Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zullen hogere waarden aangevraagd moeten worden. Hogere waarden kunnen op grond van de Wet geluidhinder slechts worden vastgesteld als het redelijkerwijs niet mogelijk is om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Ten aanzien van wegverkeerslawaai kunnen maatregelen bestaan uit het toepassen van geluidreducerend asfalt of een snelheidsverlaging. Het treffen van bronmaatregelen aan de betreffende wegen, zoals het aanleggen van stiller asfalt, zal onvoldoende reductie bewerkstelligen en/of tegen financiële bezwaren stuiten. Daarnaast wordt het terugbrengen van de maximumsnelheid in voorliggende situatie niet realistisch geacht, aangezien dit de capaciteit van deze wegen zal verlagen. Het realiseren van een geluidscherm als overdrachtsmaatregel zal stuiten op stedenbouwkundig bezwaren. Het treffen van bron- of overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting vanwege het wegverkeer te reduceren is hierdoor niet realistisch. Er moeten hogere waarden verleend worden door het bevoegd gezag. Vanwege de hogere geluidsbelasting moeten er extra gevelmaatregelen worden getroffen om te voldoen aan de wettelijke binnenwaarden.

Railverkeer
Uit de rekenresultaten blijkt dat de hoogst berekende geluidbelasting (L_{den}) ten gevolge van het railverkeer 70 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 55 dB met 15 dB

overschreden. Tevens wordt de maximale ontheffingscriteria van 68 dB met 2 dB overschreden. De overschrijding van de maximale ontheffingswaarde vindt alleen plaats op het noordelijke blok, op de bovenste twee verdiepingen van de noordgevel. De gevels van de appartementen met een geluidbelasting van 69 of 70 dB worden als een zogenaamde "dove gevel" uitgevoerd. Hiermee is ter plaatse van deze dove gevels toetsing aan de Wet geluidhinder niet noodzakelijk. Bij de overige woningen bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 68 dB waarmee wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Maatregelen zijn te ingrijpend (aanpassen spoor) of stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard (grote geluidschermen). Door het hoge geluidsniveau zal de bepaling van de benodigde geluidsisolatie mogelijk extra aandacht vergen om te kunnen voldoen aan de wettelijke eis voor een binnenniveau van 33 dB. Daarbij zal ook hier extra aandacht besteed moeten worden aan de realisatie van de geluidluwe gevel. Er moeten hogere waarden verleend worden door het bevoegd gezag. Vanwege de hogere geluidbelasting moeten er extra gevelmaatregelen worden getroffen om te voldoen aan de wettelijke binnenwaarden.

Industrieterrein Lage Weide
Uit de rekenresultaten blijkt dat de berekende etmaalwaarde ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide maximaal 51 dB(A) bedraagt bij twee woningen. Op de overige locaties wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zullen ook voor industrielawaai hogere waarden aangevraagd moeten worden. Hierbij moeten ook de mogelijke maatregelen onderzocht worden. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is gezien het geringe aantal woningen waar sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en gezien de zeer geringe overschrijding (slechts 1 dB) niet opportuun. Er moeten vanwege het industrieterrein hogere waarde aangevraagd worden. Ook zijn de voorwaarden uit het hogere waarde beleid hierbij van toepassing.

Gecumuleerde geluidbelasting
Uit de berekeningen blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting, waarin ook de 30 km/uur wegen zijn meegenomen, varieert tussen de 40 en 68 dB. Voor de beoordeling van de optredende geluidbelasting in het kader van het woon- en leefklimaat is gebruik gemaakt van de kwaliteitstabel geluid van het RIVM. Op basis van deze tabel kan de geluidkwaliteit voor de verschillende woningen worden gekwalificeerd tussen 'zeer goed' en 'zeer slecht'. Voor alle woningen geldt echter dat er wordt voorzien in een geluidluwe zijde. Voorts wordt middels een adequate geluidwering van de gevel een goed akoestisch woon- en leefklimaat binnen gerealiseerd.

Conclusie
Er zijn vanuit het aspect geluid bezien geen belemmeringen voor de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plangebied. Voor dit plan wordt parallel aan de ruimtelijke procedure een hogere waarde procedure voor de hierboven genoemde geluidbronnen doorlopen (zie bijlage 29). Door het treffen van maatregelen aan de woningen kan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid worden voldaan.

5.5 Trillingen

Kader
Aangezien de te realiseren gebouwen op korte afstand van het spoor zijn gelegen, bestaat de kans dat passerende treinen zorgen voor trillingen in de nieuwe gebouwen. Er is daarom in het kader van de ontwikkeling onderzoek verricht naar de trillingssterkte in de nieuwbouw ten gevolge van het treinverkeer. Hoewel een wettelijk kader voor trillingsniveaus ontbreekt kan voor de beoordeling van de in de woning te verwachten trillingen worden uitgegaan van de streefwaarden voor de maximaal optredende trillingssterktes zoals opgenomen in de Richtlijn deel B “Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn” van de Stichting Bouwresearch (SBR) van augustus 2006. De mate van trillingshinder is afhankelijk van de afstand tot het spoor, de aard en constructiewijze van het bouwwerk en de sterkte en de frequentie van de trillingen. Naast de specifieke gebouweigenschappen zijn ook de precieze opbouw en kenmerken van de bodem (soort ondergrond, lagenstructuur, grondwaterstand en dergelijke) sterk van invloed op de overdracht van de trillingen door de bodem.

Plangebied
De onderzoekslocatie bevindt zich 60 meter ten zuiden van de spoorlijn Utrecht - Woerden. De spoorlijn wordt voornamelijk door reizigerstreinen gebruikt. Incidenteel rijden er goederentreinen en onderhoudstreinen.

Er is een trillingsonderzoek verricht op basis van het Voorlopig Ontwerp (VO) naar de te verwachten trillingsniveaus vanwege het railverkeer in de geprojecteerde woningen aan het Thomas à Kempisplantsoen (zie bijlage 7).

Als eerste zijn er trillingsmetingen uitgevoerd op maaiveldniveau op de locatie van de geplande nieuwbouw. Vervolgens is er met behulp van dynamische 3D-FEM berekeningen op basis van de

beschikbare bouwgegevens (VO) en de resultaten van de metingen een prognose van de trillingsniveaus gemaakt voor het bouwdeel dat het dichtst bij het spoor ligt (noordzijde van het noordblok). In het trillingsonderzoek is aan de hand van deze trillingsprognose bepaald in hoeverre de SBR-B streefwaarden in de nieuwbouw van het Thomas à Kempisplantsoen ten gevolge van treinverkeer worden overschreden.

Uit het onderzoek blijkt dat er zonder maatregelen niet voldaan wordt aan de streefwaarden voor nieuwe situaties. Dit geldt zowel voor een draagconstructie van beton als van kalkzandsteen. De maatgevende treinen die de hoogste trillingen veroorzaken zijn sporadisch passerende goederentreinen in de nachtperiode (maximaal circa 1 per week).

De verwachting is dat om te voldoen aan de streefwaarden voor nieuwe situaties zeer zware en kostbare maatregelen nodig zijn, zoals bijvoorbeeld het afveren van het gebouw op stalen veren. De verwachting is dat met lichte constructieve maatregelen wel voldaan kan worden aan de streefwaarden voor bestaande situaties conform de SBR-B. Bij een draagconstructie van beton zijn hiervoor lokale maatregelen aan de rand van het gebouw nodig zoals het verstijven van enkele vloeren of het extra ondersteunen van de betreffende vloeren. Voor een draagconstructie van kalkzandsteen zijn meer uitgebreide maatregelen nodig. Mogelijk moeten delen van het gebouw worden vervangen door een betonnen draagconstructie. Verder is voor een kalkzandsteen draagconstructie nog een verstijving van de fundering nodig, bijvoorbeeld in de vorm van een betonnen plaatfundering van 1-2 meter dik. In latere stadia van de planuitwerking naar het Definitief Ontwerp (DO) zullen de maatregelen verder worden uitgewerkt en gedimensioneerd.

Conclusie
Op basis van het verrichte onderzoek op basis van het Voorlopig Ontwerp is de conclusie dat zonder maatregelen niet voldaan wordt aan de streefwaarden voor nieuwe situaties conform de SBR-B richtlijn. Ook met toepassing van lichte constructieve maatregelen is dit niet haalbaar. Met toepassing van lichte constructieve maatregelen kan er wel voldaan worden aan de streefwaarde voor bestaande situaties. Dat is de minimale eis binnen de gemeente Utrecht. In het voorliggende bestemmingsplan is voor het aspect trillingen daarom een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Daarin is geregeld dat bij de aanvraag om een omgevingsvergunning (op basis van het definitief ontwerp) een dynamische berekening van de trillingshinder moet worden uitgevoerd, om aan te tonen dat voldaan wordt aan de streefwaarden, zoals bedoeld in Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch. Idealiter wordt voldaan aan de streefwaarden voor Wonen nieuwe situatie. Maar de mogelijkheid wordt geboden om in te stemmen met een situatie waarin met extra inspanningen de trillingsniveaus zo laag mogelijk worden en waarbij tenminste voldaan kan worden aan de streefwaarden voor Wonen bestaande situatie. Op basis van de voorwaardelijke verplichting kunnen maatregelen worden opgelegd. Het aspect trillingen vormt hiermee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

5.6 Geur

Kader
De (industriële) bedrijven vielen tot 1 januari 2024 onder de werking van de Wet milieubeheer en vanaf 1 januari 2024 onder de werking van de Omgevingswet. Op 1 januari 2008 is het Activiteitenbesluit milieubeheer in werking getreden en deze is op 1 januari 2024 vervallen. In bepaalde gevallen hebben (industriële) bedrijven een omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit (voorheen: activiteit 'milieu') nodig op grond van de Omgevingswet (voorheen: Wet algemene bepalingen omgevingsrecht). Als een bedrijf niet vergunningplichtig is op grond van de Omgevingswet gelden de algemene milieuregels van het Besluit activiteiten leefomgeving (voorheen: Activiteitenbesluit milieubeheer). Het betreft bijvoorbeeld maatregelen waarmee geurhinder kan worden beperkt of tot een aanvaardbaar niveau kan worden teruggebracht. Als in een concrete situatie door het treffen van maatregelen nog geen aanvaardbaar geurhinderniveau kan worden gerealiseerd, dan kan het bevoegd gezag maatwerkvoorschriften opstellen voor het betreffende bedrijf.

Plangebied
Bijlage 27 bevat de onderbouwing dat er ter plaatse van de nieuwbouw een aanvaardbaar geurniveau gerealiseerd kan worden. Deze onderbouwing is gebaseerd op het door Witteveen+Bos (2023) uitgevoerde onderzoek naar het woon- en leefklimaat voor geur als gevolg van de geuruitstoot van koffiebranderij Jacobs Douwe Egberts (JDE). In dit onderzoek wordt geconcludeerd dat de centrale schoorsteen van JDE, in ieder geval zolang in het plangebied Thomas à Kempisplantsoen niet hoger dan 35 meter wordt gebouwd, geen invloed heeft op het woon- en leefklimaat voor geur in het plangebied Thomas à Kempisplantsoen. De nieuwbouw aan het Thomas à Kempisplantsoen blijft hier ruim onder.

De overige (lage) geurbronnen van JDE veroorzaken structureel over meerdere jaren geen of nauwelijks geurklachten bij bestaande woningen en recentelijke nieuwbouw. Hieruit wordt -bij het

vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau- geconcludeerd dat de huidige geurbelasting van JDE aanvaardbaar is. Bij een uitgevoerd onderzoek naar de hedonische waarde (aangenaamheid geur) bleek de uitkomst niet kwantificeerbaar omdat het geurpanel de geur zelfs bij hogere concentraties niet als onaangenaam beoordeelde. Hieruit wordt -bij het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau- geconcludeerd dat de huidige geurbelasting van JDE aanvaardbaar is.

JDE benut momenteel niet zijn volledige productiecapaciteit. Bij benutting van de volledige productiecapaciteit zal de geurbelasting in het plangebied van het Thomas à Kempisplantsoen toenemen. In het plangebied Thomas à Kempisplantsoen is naar ons oordeel in de huidige historisch gegroeide situatie sprake van een goed woon- en leefklimaat voor geur. Bij volledige benutting van de productiecapaciteit door JDE kunnen maatregelen worden getroffen waardoor de geurbelasting ter plaatse van het Thomas à Kempisplantsoen niet toeneemt. Zo blijft er sprake van een goed woon- en leefklimaat voor geur. Tegelijkertijd wordt door deze maatregelen JDE door de nieuwbouwplannen niet gehinderd in de volledige benutting van de toegestane jaarproductie.

Op 5 december 2023 heeft het college van burgemeester en wethouders een nieuwe geurnota voor JDE vastgesteld. Op basis van deze geurnota worden de maatwerkvoorschriften die gelden voor JDE geactualiseerd**.**

Conclusie
Vanuit het aspect geur is er geen belemmering voor de nieuwbouw en de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

5.7 Externe veiligheid

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 worden in bestemmingsplannen de relaties 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.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

In andere regelgeving dan Bevi kunnen ook risiconormen of aan te houden effectafstanden zijn opgenomen ten aanzien van inrichtingen. Te denken valt aan het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit ten aanzien van propaantanks, benzine- en aardgastankstations en gasdrukregelstations.

Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)
Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen
Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

Beleidskader elektromagnetische straling
Voor hoogspanningslijnen is het beleidskader beschreven in het 'Advies met betrekking tot hoogspanningslijnen' (Ministerie VROM d.d. 5 oktober 2005). Hierin adviseert de Staatssecretaris van VROM het in acht nemen van een veiligheidszone, waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla.

Plangebied
Het voornemen omvat de realisatie van woningen, welke in lijn met wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid als kwetsbare objecten kunnen worden gedefinieerd. Opgemerkt wordt dat ook in de huidige situatie ter plaatse van het plangebied sprake is van kwetsbare objecten (woningen). Na de boogde ontwikkeling is ten opzichte van de huidige situatie sprake van een verandering van de hoeveelheid aanwezige personen ter plaatse van het plangebied als ook de positie van waar de personen zich bevinden.

Vanwege de realisatie van kwetsbare objecten moeten risicovolle activiteiten in de nabije omgeving van het plangebied geïnventariseerd worden. In het kader van de externe veiligheid is in de

omgeving van het plangebied een aantal risicobronnen gesitueerd (zie ook bijlage 8). Binnen een straal van 1,0 km bevinden zich de volgende risicobronnen (zie ook onderstaande afbeelding) die om aandacht vragen:

1. LPG-tankstation aan de Cartesiusweg 140;
2. Transport van gevaarlijke stoffen via aardgasbuisleidingen en bijbehorende gasdrukregel- en meetstations;
3. Transport van gevaarlijke stoffen over het Amsterdam-Rijnkanaal;
4. Transport van gevaarlijke stoffen over de A2;
5. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor.



Uitsnede risicokaart

Uit de risicokaart volgt dat er in de nabije omgeving van het plangebied geen verdere relevante risicobronnen zijn gelegen.

1. LPG-tankstation Cartesiusweg
   Aan de Cartesiusweg 140 bevindt zich een BP LPG-tankstation. Dit tankstation bevindt zich op een afstand van circa 155 meter van het plangebied. Een LPG-tankstation is een inrichting die valt onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar volgt uit de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). Voor respectievelijk het vulpunt, het ondergronds reservoir en de afleverzuil zijn deze afstanden 35 meter, 25 meter en 15 meter. De beoogde ontwikkeling is op ruime afstand van dit tankstation gelegen en het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is dan ook niet over het plangebied gelegen. Een LPG-tankstation kent bovendien een invloedsgebied van 150 meter (zowel vanaf het vulpunt als vanaf het reservoir). De boogde ontwikkeling is eveneens niet binnen het invloedsgebied van dit tankstation gelegen, en vormt hiermee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

2. Transport van gevaarlijke stoffen via aardgasbuisleidingen en gasdrukregel- en meetstations
   Ten noordwesten van de beoogde ontwikkeling bevinden zich aardgasbuisleidingen. De beoogde ontwikkeling is echter niet in het invloedsgebied van één van deze leidingen (van maximaal 140 meter) gesitueerd. De meest nabijgelegen aardgasbuisleiding bevindt zich op circa 475 meter afstand van het plangebied. De betreffende buisleidingen vragen daarom niet om een nadere beschouwing en leveren geen belemmering op voor de beoogde ontwikkeling. Grenzend aan deze aardgasbuisleidingen bevinden zich eveneens een aantal gasdrukregel- en meetstations. Een gasdrukregel- en meetstation is geen inrichting in het kader van het Bevi, echter gelden er conform het Activiteitenbesluit milieubeheer veiligheidsafstanden van de opstelplaats van een gasdrukmeet- en regelstation tot buiten de inrichting gelegen kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten. Voor een gasdrukregel- en meetstation geldt maximaal een afstand van 25 meter (afhankelijk van de opstellingswijze) als veiligheidsafstand tot kwetsbare objecten. Aangezien deze stations op ruime afstand van het plangebied zijn gelegen, vormt dit geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

3. Transport van gevaarlijke stoffen over het Amsterdam-Rijnkanaal
   Ten westen van het plangebied is het Amsterdam-Rijnkanaal gelegen. Over deze waterweg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het plangebied is op circa 370 meter van deze

waterweg gelegen. Deze waterweg valt onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage III van de Regeling Basisnet. Deze waterweg behoort tot de binnenvaartroute 'Corridor Amsterdam – Rijn'. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is op 0 meter gelegen, en is hiermee dus niet over het plangebied gelegen. Conform het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de bijbehorende Regeling Basisnet kan het zijn dat er beperkingen worden gesteld aan ruimtelijke ontwikkelingen binnen een zone van 200 meter aan weerszijden van een transportroute. Het Amsterdam-Rijnkanaal bevindt zich echter op meer dan 200 meter afstand van het plangebied, wat betekent dat de externe veiligheidsrisico's niet nader inzichtelijk gemaakt hoeven te worden.

4. Transport van gevaarlijke stoffen over de A2
   Ten westen van het plangebied is de A2 gelegen. Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het plangebied is op circa 915 meter van de A2 gelegen. Deze weg valt onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage I van de Regeling Basisnet. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is op 0 meter gelegen, en is hiermee aldus niet over het plangebied gelegen. De A2 bevindt zich bovendien op meer dan 200 meter afstand van het plangebied, hetgeen betekent dat de externe veiligheidsrisico's niet nader inzichtelijk gemaakt hoeven te worden.

5. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor
   Ten oosten van het plangebied is een spoortraject gelegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Dit betreft het spoortraject 'Breukelen – Betuweroute Meteren'. Het plangebied is op circa 700 meter van dit spoortraject gelegen. Dit spoor valt onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage II van de Regeling Basisnet. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is op 0 meter gelegen, en is hiermee dus niet over het plangebied gelegen. Het betreffende spoortraject bevindt zich op meer dan 200 meter afstand van de beoogde ontwikkeling, hetgeen betekent dat de externe veiligheidsrisico's niet nader inzichtelijk gemaakt hoeven te worden. Een nadere kwantitatieve risicoanalyse (QRA) is hiermee niet benodigd. Wel is de beoogde ontwikkeling, vanwege het transport van toxische stoffen, binnen het invloedsgebied van het spoor gesitueerd. Dit transport zal geen belemmeringen vormen voor de beoogde ontwikkeling. Wel moet, in lijn met artikel 7 van het Bevt, aandacht besteed worden aan de mogelijkheden tot voorbereiding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp voordoet.

Conclusie
In de nabije omgeving is geen sprake van risicobronnen die – in het kader van externe veiligheid - om een nadere beschouwing vragen. Het aspect externe veiligheid vormt hiermee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.8 Luchtkwaliteit

Kader
Plannen moeten voldoen aan het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. De formele definitie van het beginsel van een goede ruimtelijke ordening is: “het coördineren van de verschillende belangen tot een harmonisch geheel dat een grotere waarde vertegenwoordigd dan het dienen van de belangen afzonderlijk”. Een goede luchtkwaliteit is een van de belangen, ofwel de luchtkwaliteit dient geschikt te zijn voor de beoogde functie. Daarom is inzicht in de luchtkwaliteit situatie van belang. Daarnaast wordt gekeken naar de beoordelingsmethoden die de landelijke GGD en de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) hanteert. Hiermee wordt meteen geanticipeerd op de Omgevingswet, waarin gezondheid en milieu meer aan elkaar worden gekoppeld.

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit is hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. Voor PM_1 en $PM_{0,1}$ zijn geen wettelijke grenswaarden of WHO-advieswaarden beschikbaar. De wettelijke grenswaarden en WHO advieswaarden van NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen wanneer de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Stof	Soort norm	Concentratie	Status
NO_2	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³	Grenswaarde
NO_2	Uurgemiddelde (mag max. 18 keer per jaar worden overschreden)	200 µg/m³*	Grenswaarde
PM_{10}	Jaargemiddelde	40 µg/m³	Grenswaarde
PM_{10}	Jaargemiddelde	20 µg/m³	WHO advieswaarde
PM_{10}	Daggemiddelde (mag max. 35 keer per jaar worden overschreden)	50 µg/m³ 31,3 µg/m³ (jaargemiddeld)**	Grenswaarde
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde	25 µg/m³	Grenswaarde
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde	20 µg/m³ (vanaf 2020)	Indicatieve grenswaarde (EU)
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde blootstellingsconcentratie	20 µg/m³	Grenswaarde#
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde	10 µg/m³	WHO advieswaarde

* Van toepassing voor wegen waarvan ten minste 40.000 motorvoertuigen per etmaal gebruik maken.

** De daggemiddelde grenswaarde is voor PM_{10} belangrijker dan de jaargemiddelde norm van 40 µg/m^3. Want de daggemiddelde norm komt ongeveer overeen met 31,3 µg/m3 jaargemiddeld.

*** Streefwaarden uit de Europese richtlijnen staan als 'richtwaarden' in de Wet milieubeheer. Deze richtwaarde staat in voorschrift 4.7 uit bijlage 2 van de Wet milieubeheer en geldt alleen voor de rijksoverheid.

Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Plangebied
Op basis van verkeerskundig onderzoek geldt er voor deze ontwikkeling een maximale toename van de verkeersaantrekkende werking van 185 motorvoertuigen per etmaal. Aangezien sprake is van een woongebied en nog een paar aanvullende functies in met name de plinten van de woningbouw, zullen er met name personenauto's in het plangebied komen. Met behulp van de NIBM-tool is beoordeeld of de beoogde ontwikkeling leidt tot een in betekende mate bijdrage aan de luchtkwaliteit (zie bijlage 9). In onderstaande tabel is de uitkomst van de gevolgen voor de luchtkwaliteit weergegeven, waaruit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2023
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	185
	Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	0,30
	PM_{10} in µg/m^3	0,04
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de heersende generieke achtergrondconcentraties van NO_2 ,PM_{10}, $PM_{2,5}$ inzichtelijk gemaakt. Ter plaatse van het plangebied is in 2021 (conform de kaarten van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMKL)) maximaal sprake van een concentratie van 30,4 ug/m^3 voor NO_2, 20,4 ug /m^3 voor PM_{10} en 11,5 ug/m_3 voor $PM_{2,5}$. In 2030 wordt een concentratie van 16,9 ug/m^3 voor NO_2, 16,9 ug/m^3 voor PM_{10} en 8,6 ug/m^3 voor $PM_{2,5}$ geprognosticeerd. Ter plaatse van het plangebied wordt aldus ruimschoots aan de geldende grenswaarden conform de Wet milieubeheer voldaan. Bovendien wordt in het 'Volksgezondheidsbeleid Utrecht 2019-2023' aangegeven dat Utrecht streeft naar het behalen van WHO-advieswaarden voor fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) voor 2030. Deze WHO-advieswaarden zijn in september 2021 aangescherpt en zijn 15 ug/m^3 voor PM_{10} en 5 ug/m^3 voor $PM_{2,5}$. De WHO-advieswaarden bedroegen tot die tijd 20 ug/m^3 voor PM_{10} en 10 ug/m^3 voor $PM_{2,5}$. Conform de CIMKL zal in 2030 voldaan worden aan de voormalige advieswaarden. Aan de huidige WHO-advieswaarden wordt vooralsnog niet voldaan in 2030. Naar verwachting zal de luchtkwaliteit in de toekomst verder verbeteren en wordt mogelijk op enig moment wel voldaan aan de huidige advieswaarden. De beoogde ontwikkeling draagt echter niet bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en zal niet tot een verdere overschrijding van deze advieswaarden leiden.

Conclusie
De beoogde ontwikkeling draagt in niet-betekende mate bij aan de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit levert daarom geen belemmeringen op voor de beoogde ontwikkeling.

5.9 Bodem

Kader
Bij het bestemmingsplan wordt getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is of geschikt gemaakt kan worden voor de geplande functies. Het gemeentelijk bodembeleid sluit aan bij de wettelijke beleidskaders:

1. Zorgplicht: Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen.
2. Saneringsplicht: Bij graafwerkzaamheden of (nieuw)bouw op gevallen van bodemverontreiniging zijn saneringsmaatregelen noodzakelijk. Sanering is zeker nodig als sprake is van risico's voor de volksgezondheid en het milieu.
3. Toets of bodemkwaliteit past bij bestemming: Ter onderbouwing van de bestemmingswijziging dient minimaal een vooronderzoek bodem conform NEN 5725:2017 te worden uitgevoerd. Dit bodemonderzoek biedt de basis voor de beoordeling of de locatie geschikt is voor de geplande functie of dat aanvullende onderzoeken of maatregelen noodzakelijk zijn om de bodemkwaliteit op de locatie geschikt te maken voor de beoogde functie.
4. Bodemonderzoek: bij nieuwbouw van gebouwen met een verblijfsfunctie voor mensen moet een bodemonderzoek overeenkomstig de NEN 5740 worden uitgevoerd. Na de eventuele sloop van bestaande opstallen moet ter plaatse van de gesloopte opstallen een aanvullend onderzoek worden uitgevoerd.
5. Hergebruik van (schone of licht verontreinigde) grond: Bij hergebruik van grond gelden de

(toepassings)eisen uit de Nota bodembeheer 2017-2027, voor het plangebied moet de kwaliteit van de toe te passen grond voldoen aan de kwaliteitsklasse 'wonen'.

6. 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.

Plangebied

Toekomstige situatie

Een deel van de Thomas à Kempisweg en het Thomas à Kempisplantsoen worden opnieuw ingericht. In de toekomst zal de nog aan te leggen Westelijke Stadsboulevard (WSB) om het Thomas à Kempisplantsoen heen lopen. Hierdoor kan de Thomas à Kempisweg uit gebruik worden genomen en een nieuwe groene inrichting krijgen. Tegelijkertijd zullen Woonin en Portaal de huidige 178 woningen aan het Thomas à Kempisplantsoen slopen en vervangen door nieuwbouw. Hiervoor komt nieuwbouw van maximaal 349 woningen in de plaats. Integraal onderdeel van deze verdichting is de verbetering en vergroening van de bijbehorende openbare ruimte.

De bodemkwaliteit van het plangebied mag ter plaatse van de nieuwbouw niet sterk verontreinigd zijn. De buitenruimte moet vanwege het toekomstige karakter van het gebied, geschikt zijn voor het bodemgebruik “plaatsen waar kinderen spelen” (bodemkwaliteitsklasse wonen).

Huidig en historisch bodemgebruik en bodembedreigende activiteiten

De Thomas à Kempisweg en het Thomas à Kempisplantsoen zijn in de jaren '50 van de vorige eeuw ontwikkeld. Tot halverwege de vorige eeuw had het gebied een agrarisch gebruik. Voorafgaand aan de ontwikkeling van de locatie zijn meerdere watergangen/sloten gedempt. Ook zijn binnen het plangebied, aan de zuidzijde ter plaatse van de kruising van de Vleutenseweg en de Thomas à Kempisweg, en aan de noordwestzijde aan ter hoogte van de kruising van de Vleutenseweg en het Thomas à Kempisplantsoen, een tankstations/benzineservicestations aanwezig geweest. Daarnaast zijn enkele niet-bodembedreigende bedrijfsactiviteiten uitgevoerd op de locatie.



Uitsnede Stroomlijn met historische bedrijfsactiviteiten (8 november 2022)

Diffuse bodemkwaliteit

De bodemfunctie en de diffuse bodemkwaliteit ter plaatse van het Thomas à Kempisplantsoen en de Thomas à Kempisweg is vastgelegd in de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Utrecht. In onderstaande tabel zijn de bodemfunctie, de diffuse bodemkwaliteit en de toepassingseis opgenomen:

	Bovengrond	Ondergrond
Locatie Thomas à Kempisplantsoen		
Bodemfunctie	Wonen	
Diffuse bodemkwaliteit (ontgravingskwaliteit)	Wonen	Landbouw/natuur
Toepassingseis generiek	Wonen	Landbouw/natuur
Locatie Thomas à Kempisweg		
Bodemfunctie	Industrie (weg)	
Diffuse bodemkwaliteit (ontgravingskwaliteit)	Wonen	Wonen
Toepassingseis generiek	Wonen	Gebiedsspecifiek Landbouw/natuur

Bodemfunctie, diffuse bodemkwaliteit en toepassingseis nota bodembeheer gemeente Utrecht

Tot een diepte van (maximaal) 3,5 m-mv kunnen licht verhoogde gehalten aan PFAS in de bodem aanwezig zijn. De diffuse bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de herontwikkeling van de locatie.

Lokale bodemkwaliteit

Lokale bodemkwaliteit ter plaatse van de nieuwbouw en reeds bekende grondwaterverontreiniging

De lokale bodemkwaliteit ter plaatse van de nieuwbouw is vastgelegd in het "Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 ter plaatse van de nieuwbouwlocaties van woningbouwverenigingen Woonin en Portaal én actualiserend onderzoek naar de aanwezigheid van een reeds bekende grondwaterverontreiniging aan het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht" (zie hiervoor bijlage 10). Uit dit bodemonderzoek blijkt het volgende:

- Het onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de nieuwbouwlocaties. Het deel van de locatie dat ontwikkeld zal worden tot openbaar groen valt buiten de scope van het onderzoek.
- Ter plaatse van de bekende en beschikte verontreiniging van het benzineservicestation aan de zuidzijde van de ontwikkellocatie is een actualiserend onderzoek naar deze verontreiniging uitgevoerd (beschikking Wbb d.d. 30 mei 2007, kenmerk DSO 07.037562). De locatie is beschikt als ernstig, niet spoedeisend.
  In het actualiserend onderzoek zijn in de grond geen verontreinigingen boven de interventiewaarde aangetoond. In de bron van de verontreiniging is in het grondwater een concentratie benzeen boven de interventiewaarde aangetoond. In de omringende peilbuizen zijn geen concentraties boven de interventiewaarde aangetoond. De verontreiniging is daarmee zeer lokaal en beperkt tot het grondwater. De verontreiniging vormt geen risico voor het voorgenomen gebruik.

Lokale bodemkwaliteit ter plaatse van de Thomas à Kempisweg

De lokale grondkwaliteit ter plaatse van de Thomas à Kempisweg is vastgelegd in het "Bodem- en verhardingsonderzoek Toekomstige Westelijke Stadsboulevard Utrecht" (Stantec, kenmerk M18B0158.r01, datum 29 november 2018). Uit dit onderzoek blijkt dat in de grond onder de Thomas à Kempisweg geen gehalten boven de interventiewaarden zijn aangetoond. In het grondwater is arseen in een concentratie boven de interventiewaarde aangetoond. Deze is zeer waarschijnlijk van natuurlijke herkomst en te relateren aan veen in de ondergrond. De verontreiniging vormt geen risico voor het voorgenomen gebruik.

Onttrekken van grondwater en aanleg bodemenergiesysteem

Het gebied ligt in de dynamische zone van het Gebiedsplan Gebiedsgericht Grondwaterbeheer. Dit betekent dat bij bouwbemalingen, grondwateronttrekkingen en voor de aanpak of verplaatsing van grondwaterverontreiniging de gebiedsgerichte aanpak van toepassing is en dat aansluiting gezocht kan worden bij het Gebiedsplan. Binnen de dynamische zone geldt een dieptebeperking voor het doorboren van de scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerend pakket op een diepte van circa 50 meter. Bodemenergiesystemen mogen alleen aangelegd worden in het eerste watervoerend pakket.

Zettingsgevoeligheid

De ontwikkellocatie ligt in een gebied dat aangeduid wordt als 'zeer gevoelig' voor zetting.

Ondergrond

De ondergrond kan worden benut voor de duurzame energie (bodemenergie), waterberging

(klimaatadaptatie), ruimte voor groen (hittestress) en ondergrondse infrastructuur (kabels en leidingen, parkeerkelders). Bij plannen voor benutting van de ondergrond wordt geadviseerd het ondergronds ruimtegebruik en de afdekking van de bodem mee te nemen in het planontwerp, zodat meervoudig ondergronds gebruik geen belemmering voor elkaar of nadelige beïnvloeding op elkaar heeft.

Conclusie
Op basis van de nu beschikbare gegevens wordt geconcludeerd dat de lokale bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het voorgenomen gebruik. Delen van de ontwikkellocatie zijn echter niet onderzocht. Dit zijn de delen die ontwikkeld worden tot openbaar groen. Vanwege het voorgenomen karakter van het groen moet de bodem van de buitenruimte waar de speeltuinen komen geschikt zijn voor het bodemgebruik "plaatsen waar kinderen spelen" (bodemkwaliteitsklasse wonen). Dit moet in het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning worden aangetoond en dit kan bijvoorbeeld ook bereikt worden door de grond met 50 cm schone grond op te hogen. Grondverzet op de locatie dient vooraf gemeld te worden aan het bevoegd gezag.

5.10 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 kunnen regels gelden op grond van de Interim Omgevingsverordening.

Beschermde dier- en plantensoorten
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. 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.

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. Als er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-merplicht (artikel 7.2a Wet milieubeheer (Wm)).

Als het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor al eerder een passende beoordeling is gemaakt, hoeft er niet opnieuw een passende beoordeling te worden gemaakt (voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren over de significante gevolgen ervan).

Nationaal Natuur Netwerk (v.m. EHS) en Groene Contour
In de Interim Omgevingsverordening zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen) van

bestemmingsplannen aan moeten voldoen. In de Interim Omgevingsverordening (artikel 6.1 en verder) zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen van) bestemmingsplannen aan moeten voldoen.

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.

Plangebied

Wettelijk beschermde dier- en plantensoorten
In het plangebied zijn 3 paarverblijfplaatsen en 1 zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis gevonden (zie hiervoor bijlage 11). Door de sloop-nieuwbouw worden deze verblijfplaatsen vernield en dit is een overtreding van artikel 3.5 leden 1, 2 en 4 van de Wet natuurbescherming. Daarom is er een ontheffing voor deze verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming aangevraagd. Op 18 november 2021 is er een ontheffing door Gedeputeerde Staten van Utrecht verleend voor deze verbodsovertreding (zie bijlage 12). Er moeten tijdelijke en permanente voorzieningen genomen worden.

Er moeten minimaal 16 permanente verblijfplaatsen gecreëerd worden voor vleermuizen in de spouwmuren. Deze voorzieningen moeten minimaal 50 cm hoog en 20-30 cm breed zijn. Voor de gewone dwergvleermuis worden permanente vorstvrije verblijfplaatsen gerealiseerd door het maken van twee open stootvoegen op elke kopgevel (minimaal 12 x 50 mm) die toegang geven tot de spouwmuur. Door de spouwmuren toegankelijk te maken langs de randen van de kopgevels (2-4 meter breed) doorlopend naar de zijgevels wordt een zone gecreëerd waardoor vleermuizen zich vrij kunnen bewegen naar verschillende windrichtingen. Om schade aan isolatiemateriaal én het verstrikt raken van vleermuizen in pluizend afdekmateriaal te voorkomen, wordt de isolatie afgedekt met ademend niet pluizend (grip)gaas.

Als tijdelijke mitigatiemaatregelen zijn voor 15 februari 2021 vier paalkasten geplaatst. Hiermee is ruim voldaan aan de drie maanden gewenningsperiode voor zomerverblijven en aan de zes maanden voor de paarperiode, voorafgaand aan de werkzaamheden.

Uit onderzoek is gebleken dat het groen rondom de woningen geschikt is als broedhabitat voor algemene beschermde vogels als heggemus, mezen, merel, spreeuw, roodborst en winterkoning. Er kunnen op en rond de gebouwen (in tuinen of nestkasten) ook andere algemene beschermde broedvogels voorkomen. Deze nesten zijn niet-jaarrond beschermd. Wanneer de werkzaamheden buiten het broedseizoen (grofweg van 15 maart-15 augustus) uitgevoerd worden en /of de potentiële nestplaatsen (ruim) vóór het broedseizoen afgesloten of ongeschikt gemaakt worden, wordt met de voorgenomen werkzaamheden artikel 3.1 leden 2, 4 en 5 (verstoring en vernieling nestplaats) van de Wet natuurbescherming niet overtreden.

Gebleken is dat de sloop en nieuwbouw een doorlooptijd van meer dan één jaar heeft. Hierdoor is het niet mogelijk om de werkzaamheden geheel buiten de kwetsbare periode uit te voeren. Daarom zullen de gebouwen ongeschikt gemaakt worden in de periode van 15 augustus–15 oktober. Voor de gebouwen van Woonin is dit al gebeurd.

Beleidsmatig beschermde dier- en plantensoorten (Utrechtse soortenlijst)
In het plangebied zijn leefgebieden gevonden van goed ontwikkelde muurvegetaties bestaande uit tongvarens en steenbreekvarens (woonblok nummers 22-27). Ons gemeentelijk beleid schrijft voor dat we het leefgebied van soorten op de Utrechtse Soortenlijst beschermen en ontwikkelen. Dit houdt in dat het leefgebied niet mag afnemen. Deze muurvegetaties zijn echter ontstaan vanwege slechte afwateringsomstandigheden van de bestaande bouw aan het Thomas à Kempisplantsoen. Doordat water langs de muur werd afgevoerd (in plaats van de via de slecht functionerende goot) zijn er tongvarens en steenbreekvarens op de muur ontstaan. Wanneer dit deel van de muur in de nieuwe situatie teruggebracht zou worden, zouden vanwege de veranderde omstandigheden (geen slechte afwateringsituatie meer) de tongvarens en steenbreekvarens niet meer in leven blijven. Daarom is er voor gekozen om in het plangebied ruimte te bieden voor andere soorten van de Utrechtse soortenlijst. Welke soorten dit precies worden, is op dit moment nog niet bekend. Dit wordt nog nader uitgewerkt met een ecoloog en moet bij de aanvraag om omgevingsvergunning duidelijk zijn.

Daarnaast is uit onderzoek gebleken dat de aanwezigheid van de merel niet kan worden uitgesloten. Dit houdt in dat wanneer er gewerkt wordt bij een nest er stringente voorwaarden gelden. Wanneer men deze situatie wil voorkomen moet er voor gezorgd worden dat nestgelegenheden voor aanvang van het broedseizoen zijn verwijderd.

Advies diervriendelijk bouwen
Voor de te ontwikkelen bebouwing is het Utrechts beleid voor Diervriendelijk bouwen van toepassing. De richtlijn hiervoor is het toepassen van één geïntegreerde verblijfplaats per huishouden voor gierzwaluw, gewone dwergvleermuis en/of huismus of een nader uit te werken en te overleggen gelijkwaardig alternatief, bijvoorbeeld door gebruik te maken van de spouwen. In afstemming met de gemeentelijke ecoloog wordt dit nader ingevuld. Hierbij is het document Diervriendelijk bouwen – Voorwaarden voor de maatregelen (zie bijlage 13) van belang.

Natura 2000
Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is Oostelijke Vechtplassen, dat op ongeveer 5,0 kilometer afstand van het plangebied ligt. Om de bijdrage aan de stikstofdepositie van het plan te bepalen zijn er berekeningen gemaakt met de AERIUS Calculator versie 2023. Hierbij is de referentiesituatie vergeleken met de toekomstige situatie (zie voor een nadere toelichting en de berekeningen bijlage 14). Uit de berekening blijkt dat tijdens de (tijdelijke) sloop- en bouwfase de stikstofdepositie in de toekomstige situatie niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie (hierbij wordt intern gesaldeerd). Ook wanneer de aanleg van het park, ter plaatse van de Thomas à Kempisweg, aan de berekening van de stikstofdepositie wordt toegevoegd, vindt er geen verslechtering plaats van de stikstofdepositie ter plaatse van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden (zie hiervoor bijlage 15). De berekening van de stikstofdepositie voor de gebruiksfase komt uit op 0,00 mol/hectare/per jaar. Dit betekent dat er voor de ontwikkelingen aan het Thomas à Kempisplantsoen geen passende beoordeling gemaakt hoeft te worden en geen vergunning benodigd is op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7 en artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming). Daarnaast hoeft er geen MER opgesteld te worden op grond van artikel 7.2a van de Wet milieubeheer. Wel geldt er een vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht, omdat het gaat om een stedelijke ontwikkeling uit het Besluit m.e.r. en hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.2.

Natuur Netwerk Nederland (NNN)
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Directe effecten of het NNN zijn uit te sluiten en het toetsingskader van het NNN is niet van toepassing.

Beschermde gebieden
De werkzaamheden liggen buiten de invloedssfeer van Groene Contour gebieden.

Groenstructuur
Met het plan voor de nieuwbouw en het aangrenzende nieuw aan te leggen park worden er extra percelen bij de stedelijke groenstructuur gevoegd. Dit betekent dat er netto meer oppervlakte groen/natuur aan het stedelijk netwerk wordt toegevoegd.

Wettelijke zorgplicht
Vanuit de zorgplicht van de Wet natuurbescherming moeten handelingen achterwege blijven waarvan men kan vermoeden dat zij nadelige gevolgen kunnen hebben voor beschermde gebieden of soorten. Om invulling te geven aan de zorgplicht dient er voorafgaand aan de werkzaamheden een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld.

Conclusie
Wanneer men zich houdt aan de voorwaarden van de ontheffing van de Wet natuurbescherming en de zorgplicht staat de Wet natuurbescherming het bestemmingsplan niet in de weg. Om het leefgebied van tongvarens en steenbreekvarens te compenseren moet binnen het plangebied leefgebied voor een ander soort van de Utrechtse soortenlijst gecreëerd worden. Deze compensatie moet goedgekeurd worden door een gemeentelijke ecoloog. Ook de stikstofdeposities vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

5.11 Bomen

Kader
Volgens de nota 'Bomenbeleid Utrecht 2009' is bij ruimtelijke plannen een 'Bomenparagraaf' noodzakelijk. Hierin moet een uitspraak gedaan worden over de wijze waarop rekening wordt gehouden met het belang van de bomen.

Plangebied
Binnen het plangebied staan 116 bomen. Het gaat om verschillende soorten bomen, met verschillende leeftijden, welke staan op verschillende locaties. De bomen staan in de tuinen van de bestaande bouw, in groenstroken en langs straatprofielen (aan weerszijden van de Thomas à Kempisweg en evenwijdig aan de langs de busbaan van de Vleutenseweg en het Thomas à

Kempisplantsoen).

In totaal staan er 74 vergunningplichtige bomen en dit zijn bomen met een diameter van 15 cm of meer, gemeten op 1,30 meter boven het maaiveld en om 42 niet-vergunningplichtige bomen. De bomen zijn in eigendom bij de gemeente Utrecht, Woonin of Portaal. Voor deze bomen (behalve de 13 gemeentelijke bomen die evenwijdig aan de ventweg staan) is een Boom Effect Analyse (BEA) uitgevoerd (zie bijlage 16). Dit betekent dat er een visuele boominspectie is uitgevoerd waarin de staat van de bomen is beoordeeld. Bij een BEA wordt gekeken naar de volgende boom specifieke kenmerken:

1. conditie, boomstructuur en toekomstverwachting;
2. bodemprofielen;
3. gevolgen geplande werkzaamheden;
4. randvoorwaarden voor duurzaam behoud van de bomen.

Daarnaast moet de BEA uitsluitsel geven of de bestaande bomen duurzaam behouden kunnen blijven op de huidige standplaats in het perspectief van de voorgenomen werkzaamheden. De Boom Effect Analyse is in 2023 geactualiseerd (zie bijlage 17). In deze actualisatie zijn ook de 13 gemeentelijke bomen meegenomen, die evenwijdig aan de ventweg Thomas à Kempisweg staan.

Vanwege de nieuwe locatie van de bouwblokken, bouwplaatsinrichting en de ontsluiting binnen het plangebied kunnen niet alle bomen binnen het plangebied behouden blijven (zie ook bijlage 18).

Gemeentelijke bomen in groenstroken
Rondom de speelvoorziening van het Thomas à Kempisplantsoen staan 10 (gemeentelijke) bomen (boomnummers 26 t/m 35). De footprint van het noordelijke gebouw komt op de huidige speelvoorziening inclusief de bomen, waardoor deze bomen voor de herontwikkeling moeten wijken. Van deze 10 bomen zijn twee boom (boomnummers 26 en 35) niet-vergunningplichtig. Ook staan er nog drie gemeentelijke bomen (boomnummers 5, 6 en 7) aan de zuidzijde van het plangebied. Omdat deze te dicht op de footprint van het zuidelijke gebouw staan, kunnen deze bomen niet behouden blijven.

Bomen langs straatprofielen
De 16 (gemeentelijke) bomen (met boomnummers 1 t/m 4 en 8 t/m 19) die tussen de busbaan van de Vleutenseweg en het Thomas à Kempisplantsoen in staan blijven allemaal staan. Ook de 13 (gemeentelijke) bomen (boomnummers 104 t/m 116) die langs de ventweg Thomas à Kempisweg staan, worden niet gekapt. Langs het fietspad, evenwijdig aan de Thomas à Kempisweg, bevinden zich ook nog 6 gemeentelijke bomen (boomnummers 20 t/m 25) en ook deze bomen kunnen behouden blijven. Overige niet-vergunningplichtige bomen worden gekapt, omdat deze in de weg staan voor de nieuwbouw.

Bomen in tuinen bestaande bouw en in groenstroken
De overige (vergunningplichtige en niet-vergunningplichtige) bomen bevinden zich in de tuinen van de bestaande woningen of in de groenstroken van het Thomas à Kempisplantsoen. Deze bomen kunnen niet allemaal behouden blijven vanwege de bouwplaatsinrichting en het gebruik van zwaar materieel, de nabijheid tot aan de te slopen gevels, de footprints van de nieuwbouw en de nieuwe ontsluiting binnen het plangebied. Het merendeel van de bomen in de tuinen zijn slecht gesnoeid/onderhouden door bewoners. Er worden 28 vergunningplichtige bomen die momenteel in tuinen en groenstroken zijn gekapt.

Verplantbaarheid
Naast de BEA is er een verplantbaarheidsonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 19). De verplantbaarheid geeft niet bij elk soort een goed resultaat. Dit is afhankelijk van een aantal factoren, waarop de bomen visueel zijn beoordeeld:

1. conditie: wat is de huidige conditie van de bomen?
2. vitaliteit: hebben de bomen een goede vitaliteit?
3. leeftijd: in welke leeftijdsfase worden de bomen ingedeeld?
4. wortelvorming: is het wortelpakket te isoleren en hoe ziet het wortelpakket eruit?
5. soort: is de boomsoort goed te verplanten?
6. grootte: kan de boom überhaupt verplaatst worden gezien het huidige formaat?
7. standplaats: is de boom vrij te benaderen voor de verplanting?
8. staat van de boom: hoe zijn de bomen in het verleden gesnoeid?

Uit de inventarisatie komt het volgende naar voren:

1. veel bomen staan te dicht op de gevel, waardoor verplanting is uitgesloten;
2. het merendeel van de bomen staat in tuinen. Bomen in de tuinen zijn in het verleden gecultiveerd (gesnoeid voor een heg, getopt, algemeen slecht gesnoeid door bewoners), waardoor deze bomen niet in aanmerking komen voor verplanting;

3. het merendeel van de bomen kan niet een voldoende kluit meekrijgen voor een succesvolle verplanting;
4. grote bomen zijn ver in de volwassenfase, waardoor verplanting weinig succesvol gaat zijn;
5. enkele bomen zijn volwassen en mogelijk te verplanten, mits er voldoende wortelpakket meegenomen kan worden door verplantschep of een schuifmethode en als er voldoende voorbereidingstijd mogelijk is.

Uit het verplantbaarheidsonderzoek blijkt dat vier bomen waarschijnlijk te verplanten zijn (dit gaat om de boomnummers 28, 29, 47 en 79. Dit gaat om drie Iepen en één Prunus. Bij Iepen wordt aanbevolen om de aanwezigheid van de Iepziekte mee te wegen. Daarnaast moet bij alle vier de bomen ter voorbereiding op de verplanting de kluit in drie jaar tijd verkleind worden tot de juiste verplantmaat en moeten de bomen ter voorbereiding op de verplanting fors gesnoeid worden. De bomen moeten in een zelfde positie binnen het plangebied op een tijdelijke plek geplant worden. Gezien het tijdsschema, de kans op de Iepziekte en de kwaliteit van de bomen, wordt geconcludeerd dat door verplanting (dat ook nog eens erg kostbaar is) van de vier bomen te weinig een voldoende kwaliteit van deze bomen verzekerd is. Daarom vindt er geen verplanting plaats en wordt er geïnvesteerd in kwalitatief goede, gezonde en nieuwe bomen.

Aantal te kappen vergunningplichtige bomen
Er worden vanwege de herontwikkeling binnen het plangebied 39 vergunningplichtige bomen gekapt.

Nieuwe bomen
Er komen minimaal 41 nieuwe bomen in het plangebied en deze worden aangevuld met heesters. De boomgrootte zal bestaan uit een mix van de 1e, 2e en 3e grootte bomen. Er komen verschillende vruchtdragende bomen en heesters en bomen met bijzondere groeivormen en herfstkleuren. De bomen gaan structuren vormen, waardoor het plangebied verbonden is met haar omgeving.

Conclusie
Niet alle bomen kunnen vanwege de herontwikkeling behouden blijven. Er moeten 39 vergunningplichtige bomen worden gekapt, waarvan er nul verplant worden. Er komen minimaal 41 nieuwe bomen in het plangebied en deze worden aangevuld met heesters. De boomgrootte zal bestaan uit een mix van de 1e, 2e en 3e grootte bomen. In samenwerking met de Struikrovers organiseren de woningcorporaties een 'struikrovers dag'. Tijdens deze dag kunnen belangstellenden struiken en/of klein groen meenemen, waardoor het huidige groen een nieuwe bestemming krijgt.

5.12 Water en klimaatadaptatie

Kader
Door de 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.

De waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets voor de herinrichting van het gebied in de gemeente Utrecht en is opgenomen in bijlage 20.

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR en het waterschap AGV (Waternet) 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, Deltaplan Ruimtelijke adaptatie, 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: de visie Water en Riolering (februari 2022), de visie Klimaatadaptatie (februari 2022);
- Waterschapsbeleid HDSR: Waterschapsbeleid: Waterwet, Waterbeheerplan 'Waterkoers 2016-2021', Beleidsregels Keur 2019.

In de visie Water en Riolering en de Klimaatadaptatievisie (vastgesteld in februari 2022) zijn eisen opgesteld ten aanzien van het verminderen van hemelwateroverlast, droogte en hittestress. In deze paragraaf zijn deze eisen verder uitgewerkt en toegepast op het plangebied.

Waterkwaliteit
De gemeente streeft 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. Dit sluit aan bij de ambitie vastgesteld door de Gemeente Utrecht in regionaal (Winnet) verband (regionaal afvalwaterketen beleid, 2014). Deze zegt dat de waterkwaliteit, ook het te realiseren, open water in het gebied, dient te voldoen aan het streefbeeld zichtbaar.

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 m^3 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.

Waterwet
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.

Wateroverlast
Uitgangspunten in de Visie Water en Riolering zijn:

- Vuil water en schoon regenwater worden zoveel mogelijk gescheiden.
- 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.

In het kader van het rioleringsplan moet 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.

Beleid hemel- en afvalwater
Om de klimaatdoelen te behalen, is in de Wet Milieubeheer in artikel 10.29a ingegaan op de voorkeursvolgorde hoe met hemelwater om te gaan. In de waterparagraaf is dit op het

projectgebied toegepast en geconcretiseerd. Voorkeursvolgorde:

1. Vasthouden en nuttig gebruiken (geen lozing);
2. Infiltratie op de bodem (bovengronds via het groen);
3. Infiltratie in de bodem (ondergronds);
4. Directe lozing in het oppervlaktewater;
5. Lozing in een hemelwaterstelsel;
6. Wanneer het redelijkerwijs niet mogelijk is om gebruik te maken van bovenstaande lozingsroutes: Lozing in een vuilwaterriool.

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt, omdat dit het meest duurzaam is. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Bij het infiltreren van schoon hemelwater in de bodem (afkoppelen) kan het afvalwater worden afgevoerd naar het vuilwaterriool/DWA.

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:

- 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 aan 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. Deze omgeving dient als koelteplek voor de omgeving bij extreme hitte. Deze functie moet behouden blijven.

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 m^2 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.

Plangebied
Oppervlaktewater

Er bevindt zich in het plangebied van Thomas à Kempisplantsoen geen oppervlaktewater.

Grondwater

Eerste watervoerend pakket
Het langjarige grondwaterregime in de diepere ondergrond wordt gereguleerd door de grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket. De gemeente Utrecht beschikt vanaf 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 eerste watervoerend pakket zijn afgeleid uit de dichtstbijzijnde peilbuizen en vastgelegd in de 'Grondwatercontourkaart gemeente Utrecht' (juli 2019).

Op basis van deze kaart wordt voor het plangebied de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld:

- droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = NAP -0,4 m en NAP-0,3 m;
- gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG) = NAP -0,3 m en NAP -0,2 m;
- natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = NAP -0,1 m en NAP 0,0 m.

De grondwaterstroming in het plangebied is van oost naar west 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 eerste watervoerend pakket en kunnen een lokale schijngrondwaterstand creëren. Bodemonderzoek dient nog 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.

Droogtelegging en ontwateringsdiepte
Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende drooglegging en ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om overstroming (inundatie) en grondwateroverlast te voorkomen, juist bij de toepassing van een kelder. Daarnaast geldt dat het vloerpeil van panden 15 cm boven de as van de weg ligt.

De drooglegging, het verschil tussen maaiveld en streefpeil, moet conform de norm van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden minimaal 1,0 m zijn. De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand, moet conform de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m bedragen.

De huidige gemiddelde hoogte van het gebied is 1,40 NAP. Met een maximale gemiddelde hoogste grondwaterstand van 0,00 m wordt voldaan aan de drooglegginsgeis. Omdat de dekking op de riolering minimaal 1,3 m moet zijn en de leiding op of boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand moet liggen is er geen ruimte om IT-riolering toe te passen, als het gebied niet wordt opgehoogd. Uiteraard is er wel ruimte voor andere, hoger gelegen, infiltratievoorzieningen zoals wadi's.

Riolering
De riolering stamt grotendeels uit 1951 en wordt binnen het plangebied verwijderd. Een nieuw gescheiden riool voor de nieuwe woningen wordt hier aangelegd. Er wordt onderzocht of het mogelijk is om het hemelwater volledig via maaiveld af te voeren naar de wadi's en verlaagd groen. Als deze infiltratievoorzieningen vol zitten wordt het water via slokops naar het gemengd riool afgevoerd.

Wateropgave
Deelgebied 4 van de Westelijke Stadsboulevard (WSB4) wordt heringericht net voor de uitvoering van de ontwikkeling aan het Thomas à Kempisplantsoen. Deze gebieden grenzen aan elkaar, zie onderstaande afbeelding, en worden gezamenlijk beschouwd aangezien water zich niet aan projectgrenzen houdt.



Thomas à Kempisplantsoen en deelgebied 4 van de Westelijke Stadsboulevard

In het kader van het voorlopig ontwerp hebben er wijzigingen plaatsgevonden in de inrichting van het plangebied van Thomas à Kempisplantsoen. De nieuwe situatie met kenmerken en m^2 staat in bijlage 21. Daaruit blijkt dat het totale dakoppervlak van blok zuid en noord samen 5.406 m^2 bedraagt. De oppervlakte aan verharding van de rijwegen en van de verharding in het park is totaal 7.775 m^2. Dat betekent dat er in het plangebied aan groen en onverhard aanwezig is: 22.700 – 5.406 – 7.775 = circa 9.519 m^2. Het totaal aan verhard oppervlak neemt voor beide gebieden dan ook gezamenlijk af. De HDSR-eis voor compensatie voor versneld afvoeren is voor beide projecten gezamenlijk dan ook niet van toepassing. Wel is de verdrogingseis van de gemeente van toepassing. Deze eis leidt tot het volgende:

- Thomas à Kempisplantsoen: 15 mm over de verharding 7.775 m^2 = 117 m^3;
- WSB4: 15 mm over verharding: 28.970 m^2 = 435 m^3.

In het gebied van de WSB4 is maximaal ruimte voor 385 m^3 aan berging in wadi's. In de verdere uitwerking van het ontwerp van de WSB4 moet nog blijken of dit gehaald kan worden. Het tekort aan infiltrerende berging, op dit moment 50 m^3, kan in het plangebied van het Thomas à Kempisplantsoen worden gerealiseerd.

Het gebied van de WSB4 inclusief de herontwikkeling aan het Thomas à Kempisplantsoen heeft een gezamenlijk oppervlak van circa 6 ha. Dat betekent dat bij een bui van 80 mm in één uur er ongeveer 4.876 m^3 water tijdelijk moet worden geborgen. Daarvan wordt circa 978 m^3 afgevangen in bergings- en infiltratievoorzieningen binnen het plangebied Thomas à Kempisplantsoen. Het overige volume van 3.898 m^3 moet tijdelijk op maaiveld worden geborgen en binnen (ruim) 3 uur worden afgevoerd.

De belangrijkste uitgangspunten die bij het bepalen van de compensatiemaatregelen zijn gebruikt zijn:

	Ontwerp situatie		
	Plangebied Thomas à Kempisplantsoen	*WSB-4 situatie*	*totaal*
Verhardingen oppervlak	0,78 ha	2,90 ha	3,68 ha
Dakoppervlak	0,54 ha	geen	0,54 ha
Groen oppervlak	0,95 ha	0,93 ha	1,88 ha
Totaal oppervlak	2,27 ha	3,83 ha	6,1 ha
Berging tbv infiltratie	15 mm = 117 m^3	15 mm = 435 m^3	552 m^3
Extra berging extreme bui 65 mm over totaal oppervlak	65 mm x 22.700 m^2 = 1.476 m^3	65 mm x 38.300 = 2.490 m^3	3.966 m^3
Totale berging	**1.593 m^3**	**2.925 m^3**	**4.518 m^3**

Variant 1 geplande minimale berging (15 mm)

	Plangebied Thomas à Kempisplantsoen
Verlaagd groen	5.000 m² *10 cm > 500 m³
Wadi's	635 m² *0,3 m*90% > 171 m³
Totale infiltrerende berging	**671 m³**
Retentiedaken	5.406 m² x 75mm > 406 m³
TOTAAL	**1.077 m³**

Geplande retentie en infiltrerende berging

Het water dat op de daken (5.406 m^2) valt wordt opgevangen in waterretentiekratten met een berging van 75 mm, ofwel 406 m^3. Dit wordt daarna langzaam afgevoerd en/of hergebruikt. Het ontwerp hiervoor moet nog worden gemaakt. De waterberging gaat in de gebouwen plaatsvinden, maar het is nog de vraag waar precies (i.p.v. retentiedaken kan dit bijvoorbeeld ook onder de parkeervoorziening komen).

De beschikbare berging voor infiltratie in het Thomas à Kempisplantsoen ligt rond de 671 m^3 en ligt daarmee ruimschoots boven de benodigde berging van 117 m^3 voor het Thomas à Kempisplantsoen. Een deel van de 671 m^3 aan berging kan worden gebruikt om het tekort aan berging voor de WSB4 aan te vullen.

Klimaatadaptatie en hittestress
Voor het plangebied is een klimaatstresstest uitgevoerd. Een bui van 80 mm in één uur levert in de huidige situatie geen problemen op omdat het eenvoudig kan worden afgevoerd. In de toekomstige situatie wordt er bij het ontwerp van de bovengrond en ondergrond rekening mee gehouden dat deze bui geen schade aan gebouwen en infrastructuur oplevert en ook binnen 3 uur na einde van de bui de wegen weer begaanbaar zijn.

Klimaatverandering heeft ook invloed op het voorkomen van overstromingen vanuit de rivieren. Voor Utrecht geldt dat overstromingen vanuit de rivier de Lek tot de mogelijkheid behoren. Een overstroming in het geval van een doorbraak in de Lekdijk leidt in de huidige situatie tot ongeveer ééns per 300 jaar en wordt ongeveer eens in de 10.000 jaar na uitvoering van het versterkingsprogramma (2020-2028). Naar verwachting zal een overstroming niet tot schade aan gebouwen op Thomas à Kempisplantsoen leiden.

Conclusie
De voorgenomen toekomstige ontwikkeling heeft geen negatief effect op de waterhuishouding. Het totaal aan verhard oppervlak neemt binnen het plangebied af. De HDSR-eis voor compensatie voor versneld afvoeren is dan ook niet van toepassing. Wel is de verdrogingseis van de gemeente van toepassing. Daarnaast wordt bij het ontwerp rekening gehouden dat een bui van 80 mm in één uur niet tot schade leidt aan gebouwen.

5.13 Archeologie

Kader
In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 2007 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 te worden betaald door de initiatiefnemer van de geplande bodemingrepen. Ten slotte richt het Verdrag van Malta zich 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 Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Artikel 38a van de Monumentenwet 1988 schrijft voor dat in een bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

Algemene regeling voor archeologie
De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen om algemene regels op te stellen voor het hele grondgebied van de gemeente ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen.

In dit bestemmingsplan nemen we deze archeologie regels en gebiedsaanduidingen ook over. In de 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.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart
De archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt ten grondslag aan de verbeelding. Deze 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. Hij 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.

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 is de gemeente bij meervoudige vergunningsaanvragen 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.

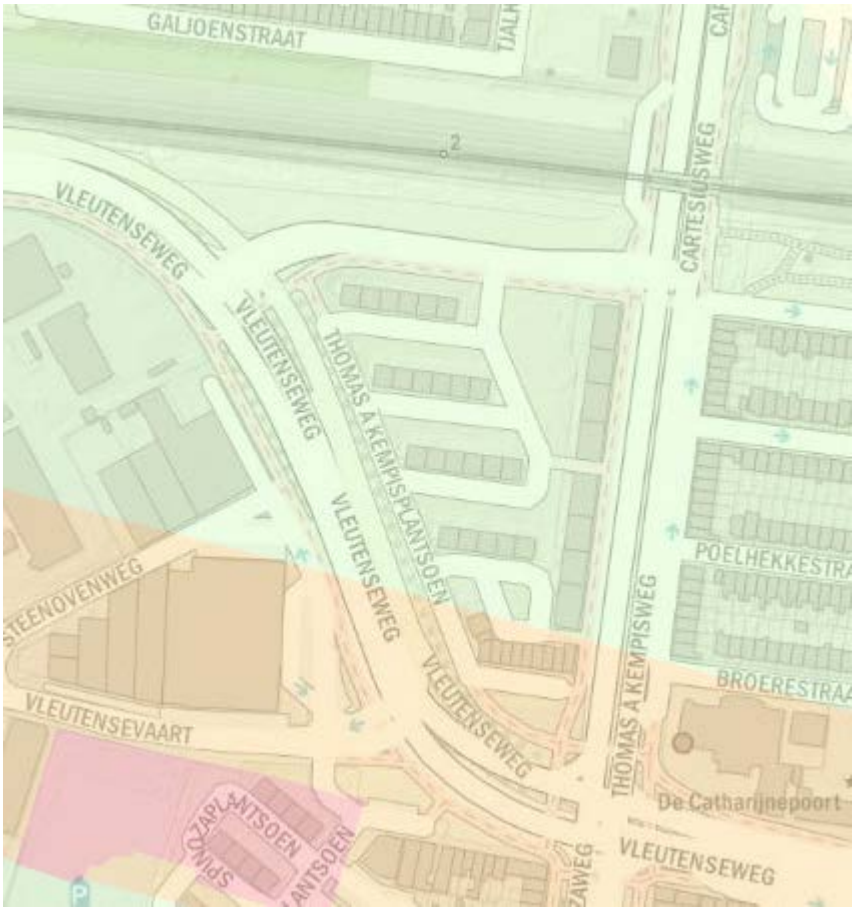
Gebieden van hoge archeologische verwachting (WA4) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan groot is vanwege historisch-topografische bronnen en landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter 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 50 cm.

Gebieden zonder archeologische waarde (WA7) zijn gebieden waar geen archeologische waarden (meer) worden verwacht. Hier geldt geen vergunningsplicht.

Archeologie in het plangebied en conclusie
Het plangebied bevindt zich op de archeologische waardenkaart grotendeels in een gebied met lage archeologische verwachting (WA6) en deels in een gebied met hoge archeologische verwachting (WA4). Voor het gebied van lage verwachting geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 5.000 m^2 en dieper dan 50 cm. Voor de hoge archeologische verwachting geldt een vergunningplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm. Als de verstoring in meer dan een gebied valt, geldt de zone waar de minste verstoring is toegestaan. Indien de voorgenomen ontwikkeling de vrijstellingsgrenzen van 100 m^2 en dieper dan 30 cm overschrijdt is deze vergunningplichtig. Aan de vergunning worden voorwaarden verbonden ten aanzien van het archeologisch onderzoek dat uitgevoerd moet worden.



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		

Uitsnede Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht (2022)

5.14 Kabels en leidingen

Kader
De aanwezige kabels en leidingen in het plangebied zijn inzichtelijk gemaakt via een Klic-melding.

Plangebied
Binnen het plangebied zijn geen kabels en leidingen aanwezig die via een regeling in het bestemmingsplan beschermd moeten worden.

Conclusie
Kabels en leidingen vormen geen belemmering voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

5.15 Kwaliteit van de leefomgeving

Kader
In het kader van de kwaliteit van de leefomgeving wordt door de gemeente in ruimtelijke plannen in belangrijke mate steeds meer aandacht gevraagd voor de aspecten zon en schaduw, sociale veiligheid en windhinder omdat dit aspecten zijn die de kwaliteit van de (openbare) ruimte beïnvloeden.

Plangebied

Zon en schaduw
Er is een bezonningsstudie gemaakt voor de bestaande situatie (zie bijlage 22) en de nieuwe situatie (zie bijlage 23), zodat een goede vergelijking gemaakt kan worden. Hierbij zijn de volgende dagen van de vier seizoenen gehanteerd, die maatgevend zijn:

- 21 maart: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk tussen de stand van december en juni in (zomertijd);
- 20 juni: de dag dat de zon het hoogst staat;
- 23 september: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk tussen de stand van juni en december in (wintertijd);
- 22 december: de dag dat de zon het laagst staat.

De bezonningsstudie voor de nieuwe situatie is voor de tijden 9.00, 11.00, 13.00, 14.00, 15.00, 16.00, 17.00 uur en voor 21 juni ook voor 18.00, 19.00 en 20.00 uur uitgevoerd. Voor 22 december is de bezonningsstudie uitgevoerd voor de tijden 9.00, 10.00, 11.00, 12.00, 13.00, 14.00, 15.00 en 16.00 uur. Uit de bezonningsstudie komt het volgende naar voren:

- Op 21 maart/23 september treedt er tot en met 17.00 uur voor de bestaande woningen gelegen aan de Thomas à Kempisweg geen schaduw op door de nieuwbouw. Om 18.00 uur ligt een aantal voorgevels van de woningen in de schaduw (een deel van een aantal voorgevels ligt in de bestaande situatie dan ook in de schaduw).
- Op 21 juni zijn er tot 18.00 uur geen effecten voor de bestaande woningen gelegen aan de Thomas à Kempisweg. Om 19.00 uur zijn er wel effecten te zien bij op een aantal voorgevels van de woningen die gelegen zijn aan de Thomas à Kempisweg.
- Op 21 december blijft in de ochtend de schaduwwerking gelijk aan de bestaande situatie. Om 12.00 uur, 13.00 uur en 14.00 uur is er geen effect. Om 15.00 uur komt er alleen op de voorgevels van een aantal woningen minder zon terecht. Om 16.00 uur vindt er bij één woning schaduwwerking plaats op de voorgevel ten gevolge van het bouwplan in vergelijking met de bestaande situatie.

De beperkte extra schaduwwerking die de nieuwbouw met zich meebrengt vinden wij acceptabel en niet onevenredig, aangezien de extra schaduwwerking met name op een aantal voorgevels plaatsvindt en dit is niet de gehele dag en niet gedurende het hele jaar.

Sociale veiligheid
Het opknappen van het gebied en doordat het gebied in de nieuwe situatie minder geïsoleerd komt te liggen zorgt voor een verbeterde uitstraling wat ook kan bijdragen aan het verbeteren van de sociale veiligheid. De sociale veiligheid kan door deze ontwikkeling verbeteren. Door programma toe te voegen, zoals een buurtvoorziening en daghoreca (horeca in de categorie D2) is er meer relatie met de straat en zijn er meer mensen in het gebied. Het opknappen van het gebied en het toevoegen van woningen zorgt daarbij voor een verbeterde uitstraling wat ook bijdraagt aan de sociale veiligheid.

Windhinder
Als een bestemmingsplan bebouwing met een bouwhoogte van 30 meter of hoger mogelijk maakt, moet onderzoek plaatsvinden naar de windhinder. Bij lagere bebouwing moet er een afweging plaatsvinden of de bebouwing kan leiden tot windhinder. Er wordt echter -gezien de relatief lage bouwhoogte- en de omgeving geen onaanvaardbare situatie wat windhinder betreft verwacht.

Conclusie
De aspecten bezonning, sociale veiligheid en windhinder staan een goede ruimtelijke ordening niet in de weg.

5.16 Gezond stedelijk leven

Kader
In paragraaf 2.3.2.2.6 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.

Plangebied
Bij de ontwikkeling aan het Thomas à Kempisplantsoen wordt op verschillende wijzen gestreefd naar een gezonde leefomgeving.

Samengevat gaat het om de volgende maatregelen:

Gezondheidsbeschermende maatregelen:
De Thomas à Kempisweg is een drukke binnenstedelijke weg met meer dan 10.000 motorvoertuigen per etmaal en waar 50 km/per uur mag worden gereden. In de toekomst zal de Westelijke Stadsboulevard het verkeer via het Thomas à Kempisplantsoen en de Vleutenseweg leiden. Deze zijdes blijven dus hoogbelast, ook omdat het spoor en de Jacobs Douwe Egberts fabriek daarbij zorgen voor geluidsbelasting en er dus sprake is van een cumulatie van geluid.

In de toekomstige situatie is sprake van een overschrijding van de standaardwaarde van 53 dB. Hogere waarden zullen aangevraagd moeten worden in relatie tot de Wet geluidhinder en er zijn er maatregelen aan de gevels nodig, om het binnenniveau van 33 dB te halen om zo een goed woon- en leefklimaat te garanderen. Om aan het gemeentelijke geluid en gezondheidsbeleid te voldoen krijgen alle woningen een geluidluwe zijde, daarnaast wordt er met de woningen die in de toekomst langs de Westelijke Stadsboulevard komen te liggen rekening gehouden met de hoge geluidbelasting. Zo zijn de slaapvertrekken voornamelijk aan de binnenzijde georiënteerd en zijn de meeste woonkamers doorzon zodat er altijd aan de rustige zijde een raam open te zetten is. In een aantal hoekappartementen zal dit in de vorm van een loggia zijn. De woningen op de begane grond langs het nieuw aan te leggen groen op de plek van de Thomas à Kempisweg zijn ruimer, zodat deze ook geschikt zijn voor gezinnen. Dit is vanuit een gezondheidsperspectief positief want hier is de luchtkwaliteit beter en de geluidsbelasting minder. Voor kinderen zijn de gezondheidsrisico's van een slechte luchtkwaliteit groter.

Gezondheidsbevorderende maatregelen:
Naast dat er liften aanwezig zijn in de verschillende gebouwen (conform VN-verdrag handicap) is de trap ook gemakkelijk te gebruiken om zo bewegen te stimuleren. Daarnaast zijn de fietsparkeerplekken goed gepositioneerd, naast de entree en goed toegankelijk. Zo hoef je maar één deur door en zijn de plekken op de begane grond. Op een aantal plekken, komen gemeenschappelijke ruimtes om zo ontmoeting te stimuleren en sociale cohesie te bevorderen. Daarnaast zijn de gemeenschappelijke binnentuinen ontmoetingsplekken voor de toekomstige bewoners.

De omgeving wordt als prettig ervaren:
Doordat de Westelijke Stadsboulevard in de toekomst om de ontwikkeling aan het Thomas à Kempisplantsoen wordt aangelegd, komt er op die plek ruimte vrij voor vergroening. Deze ruimte gaat ingericht worden voor sporten, spelen en bewegen en voor ontmoeting. Daarnaast krijgt het ecologische waarde. Buiten de ventweg om, waar parkeren komt, is er geen autoverkeer door het gebied heen. Hierdoor wordt het een prettige woonomgeving. Ook de gemeenschappelijke binnentuinen zijn plekken waar ontmoeting mogelijk is en waar bewoners elkaar tegen komen. Dit draagt bij aan een verbeterd veiligheidsgevoel en zorgt voor ontmoeting tussen bewoners. Daarnaast zijn dit plekken waar mensen zich even terug kunnen trekken en tot rust kunnen komen.

Conclusie
Verschillende onderdelen van een gezonde leefomgeving komen terug bij de ontwikkeling aan het Thomas à Kempisplantsoen. De ontwikkeling sluit aan bij het Utrechtse Volksgezondheidsbeleid.

5.17 Toegankelijkheid

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 Besluit bouwwerken leefomgeving (voorheen: het Bouwbesluit 2012).

Plangebied
Gebouwen
Iedereen, met of zonder beperking, kan de gebouwen binnen komen, in de gebouwen doen waarvoor ze zijn bestemd en gebruik maken van de buitenruimte zoals een balkon of gemeenschappelijke tuin.

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. Iedereen kan vanaf de openbare weg bij de voordeur komen, een brief in de bus doen, aanbellen, binnengaan, in de woonkamer komen en bij het toilet, gebruik 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 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 Besluit bouwwerken leefomgeving.

De woningen worden rolstoel bezoekbaar. De appartementen zijn met de lift bereikbaar en de woonvertrekken hebben geen trapjes of hoge drempels. Op enkel woningen van Portaal en één woning van Woonin na, zijn de woningen gelijkvloers.

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.

De openbare ruimte (waaronder speellocaties en de locatie van ondergrondse containers) wordt ingericht volgens de richtlijnen van toegankelijkheid, zodat de openbare ruimte geschikt wordt voor alle doelgroepen.

Conclusie
In de nieuwbouw en bij de aanleg van de openbare ruimte wordt op verschillende manieren rekening gehouden met de toegankelijkheid van minder validen, waardoor niemand wordt uitgesloten.

5.18 Circulaire economie en instrumenten duurzaam bouwen

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:
1. Biobased bouwen.
2. Industrieel conceptueel bouwen.
3. Circulaire financiële modellen.

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.

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.

Plangebied
Op het gebied van circulair bouwen wordt onderzocht welke maatregelen kostenneutraal toegepast kunnen worden.

Conclusie
De woningcorporaties onderzoeken in een latere fase welke circulair bouwen maatregelen kostenneutraal gerealiseerd kunnen worden.

5.19 Energie

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.

BENG
Sinds 1 januari 2021 zijn de BENG-eisen (Bijna Energie Neutraal Gebouw) en TOjuli wettelijk verplicht voor alle nieuwbouw die per die datum wordt ontwikkeld en gebouwd. De BENG indicatoren zijn de nieuwe toetsingscriteria om nieuwbouw gebouwen te beoordelen. De indicatoren zijn opgesplitst in drie onderdelen: deze kennen we als de BENG 1, 2 en 3.

- BENG 1 gaat over de maximale energiebehoefte (kWh per m^2 gebruiksoppervlak per jaar). We willen dat deze zo laag mogelijk is.
- BENG 2 gaat over het maximale primair fossiel energiegebruik (kWh per m^2 gebruiksoppervlak per jaar). BENG 2 is bij voorkeur 0.
- BENG 3 gaat over het minimale aandeel hernieuwbare energie (procenten). BENG 3 is bij voorkeur 100%.

De ambitie van de gemeente Utrecht is zo snel mogelijk energieneutraal te worden. Dit is te vertalen in een BENG 2 norm van 0 en een BENG 3 norm van 100%. Dat wil zeggen dat voor gebouw gebonden energieverbruik geen fossiele energie wordt toegepast.

Visie op de warmtevoorziening (2017), Transitievisie Warmte (2021) en Regionale Energiestrategie (2021)
Op 2 november 2017 heeft de gemeenteraad de Visie op de warmtevoorziening vastgesteld. 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. Om te kunnen voldoen aan de verplichting uit het Klimaatakkoord dat door de VNG is ondertekend, heeft de gemeente Utrecht in 2021 een tweedelige Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) vastgesteld.

Deel 1 van de TVW bevat de strategie en visie over hoe de bestaande huizen en gebouwen in Utrecht geleidelijk, buurt-voor-buurt, over kunnen gaan naar nieuwe vormen van verwarmen en koken. Hierin is ook vastgelegd dat de schaarse capaciteit van het hoge temperatuur stadswarmtenet niet voor nieuwbouw ingezet mag worden.
Deel II van de Transitievisie Warmte geeft aan wanneer en in welke buurten we aan de slag gaan met de voorbereidingen om aardgasvrij te worden.
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, hoeveel en waar duurzame elektriciteit (wind en zon) in 2030 wordt opgewekt en welke duurzame warmtebronnen te gebruiken zijn zodat buurten van het aardgas af kunnen.

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.

Dit betekent dat wij voor nieuwbouw inzetten 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).

Plangebied
De nieuwbouw wordt in lijn met de BENG eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (voorheen: het Bouwbesluit) gerealiseerd. Voor de warmte- en koudelevering wordt een warmte- en koudevoorziening (WKO) gerealiseerd.

Conclusie
De nieuwbouw voldoet aan de wettelijke eisen m.b.t. BENG en de warmte- en koudelevering gaat op een duurzame manier plaatsvinden.

5.20 Explosieven

Kader
In het plangebied worden bodemroerende werkzaamheden uitgevoerd. De Arbeidsomstandighedenwet stelt dat er gezorgd moet worden voor een veilige werkplek. Daarom moet een onderzoek naar de aanwezigheid van Conventionele Explosieven (CE) worden uitgevoerd.

Plangebied
Voor het plangebied is een vooronderzoek uitgevoerd (zie bijlage 24). In de voor dit vooronderzoek geraadpleegde literatuur- en archiefgegevens, zijn geen feitelijke indicaties voor de aanwezigheid van conventionele explosieven binnen het plangebied aangetroffen. Op basis van de resultaten van dit vooronderziek en de conclusies is het onderzoeksgebied onverdacht verklaard op het kunnen aantreffen van conventionele explosieven. De voorgenomen werkzaamheden kunnen dan ook regulier worden uitgevoerd.

Conclusie
Omdat er geen indicaties voor de aanwezigheid van conventionele explosieven zijn gevonden, vormen conventionele explosieven geen belemmering voor deze ontwikkeling.

5.21 Conclusie

Uit dit hoofdstuk volgt dat er geen belemmeringen zijn voor de uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkelingen.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Inleiding
Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de gebiedsontwikkeling van het plangebied Thomas à Kempisplantsoen. Voor dit plangebied faciliteert dit bestemmingsplan de ontwikkeling van sociale– en middenhuurwoningen. Ook wordt de vergroening van de Thomas à Kempisweg, die buiten gebruik wordt genomen, planologisch geregeld met dit bestemmingsplan. Daarnaast voorziet het plan in het mogelijk maken van een kantoorfunctie van 179 m^2 brutovloeroppervlakte (BVO), daghoreca (horeca in de categorie D2) ter grootte van circa 116 m^2 BVO en een buurthuis van circa 84 m^2 BVO. Daarnaast krijgen 12 woningen (op de eerste verdieping) in het zuidgebouw naast de functie Wonen de aanduiding 'zorginstelling'.

Vanwege de prognose dat Utrecht naar ruim 450.000 inwoners groeit in 2040, het grote tekort aan sociale huurwoningen en de aantrekkende woningmarkt wordt de economische uitvoerbaarheid van het plan Thomas à Kempisplantsoen voldoende aannemelijk geacht.

Financiële uitvoerbaarheid
De ontwikkeling van dit bestemmingsplan betreft een initiatief van grondeigenaren Woonin en Portaal (er geldt hier recht van erfpacht). De openbare ruimte, die onderdeel uitmaakt van het plangebied, is in eigendom bij de gemeente Utrecht. De gemeente neemt hierdoor deel aan de feitelijke ontwikkeling van het plangebied, waaronder de realisatie van het park ter plaatse van de huidige Thomas à Kempisweg. De door de gemeente te maken kosten worden door middel van een anterieure overeenkomst op de initiatiefnemers verhaald. Ditzelfde geldt voor eventuele planschade. De Wet ruimtelijke ordening verplicht tot het vaststellen van een exploitatieplan als sprake is van de realisatie van een bouwplan, zoals benoemd in het Besluit ruimtelijke ordening, tenzij het kostenverhaal anderszins verzekerd is en er geen wens bestaat tot nadere verankering van eisen ten aanzien van fasering en inrichting van de openbare ruimte. In dit geval wordt een exploitatieovereenkomst gesloten, waardoor de gemeentelijke kosten worden verhaald en het vaststellen van een exploitatieplan niet noodzakelijk is.

Leges
Voor het opstellen van het bestemmingsplan betalen Woonin en Portaal leges. Voor het verhaal van door de gemeente gemaakte kosten die niet worden gedekt uit de reguliere leges is een overeenkomst gesloten tussen gemeente en initiatiefnemers. Hierin worden alle door de gemeente voor dit initiatief gemaakte kosten verhaald.

Planschade
Woonin en Portaal hebben een planschaderisico-inventarisatie laten opstellen voor de inschatting van de risico's op planschade. Voor de aansprakelijkheid voor mogelijke planschade is in de genoemde overeenkomst vrijwaring voor de gemeente opgenomen. Eventuele planschadeclaims komen voor rekening van de initiatiefnemer.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening

Het plan is aan een aantal instanties toegezonden voor reactie als bedoeld in art 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. De Provincie Utrecht en het HDSR hebben aangegeven geen opmerkingen over het voorontwerp te hebben. De Veiligheidsregio Utrecht (VRU) en ProRail hebben een inhoudelijke reactie gegeven, die hieronder zijn weergegeven.

6.2.1.1 VRU

1. De VRU adviseert om de adviezen van Team Operationele Voorbereiding uit het BING-overleg (Beheer inrichting en gebruik openbare ruimte) over te nemen over de bluswatervoorziening en bereikbaarheid.

Reactie:
Deze opmerkingen zijn bekend en worden meegenomen in het verdere ontwerp van de ontwikkeling.

2. De VRU adviseert om in de wooneenheden afschakelbare ventilatie toe te passen. Bij een incident op het spoor waarbij giftige stoffen vrijkomen, moeten de bewoners binnen schuilen. Om veilig te kunnen schuilen, is het van belang dat de bewoners de ventilatie uitschakelen en ramen en deuren sluiten. Zo kan worden voorkomen dat de giftige wolk in de woningen komt. Bij het appartementencomplex dichtbij het spoor wordt geadviseerd om vluchtmogelijkheden te creëren via de binnentuin. Op die manier kunnen aanwezigen bij een incident op het spoor via een alternatieve route vluchten. Om ervoor te zorgen dat de personen in het getroffen of bedreigde gebied beter op de hoogte zijn van de mogelijkheden om zich in veiligheid te stellen is een goede risicocommunicatie van groot belang. Hierdoor wordt ook het gebruik van de daarvoor ontworpen voorzieningen zoals uitgangen en vluchtroutes beter benut.

Reactie:
De adviezen van de VRU, die bij de aanvraag om omgevingsvergunning en na oplevering in het kader van de communicatie van belang zijn, hebben wij aan de Portaal en Woonin verstrekt. Hierdoor kunnen zij nu al rekening houden met de adviezen van de VRU en dit meenemen in hun bouwtekeningen en communicatieplan.

6.2.1.1.1 ProRail

1. In het akoestisch onderzoek staat dat afgezien wordt van raildempers omdat deze onvoldoende geluidreductie bewerkstelligen zodat voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde. Maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen kunnen ook zonder dat de geluidbelasting op alle woningen wordt teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde leiden tot een beter woon- en leefklimaat. In dit geval kan het toepassen van raildempers ervoor zorgen dat voldaan kan worden aan de maximale ontheffingswaarde zodat dove gevels niet noodzakelijk zijn. Bovendien kan het toepassen van raildempers zorgen voor een beter woon- en leefklimaat voor alle woningen binnen het plangebied. Over geluidschermen wordt gezegd dat deze van een dusdanig groot formaat moeten zijn dat deze niet passen in het stedenbouwkundig plan. Deze stelling wordt op geen enkele manier onderbouwd. Er wordt nergens aangegeven hoe groot het formaat van het scherm zou moeten zijn en waarom dat dan niet in het stedenbouwkundig plan zou passen. Ook ontbreekt iedere overweging om het stedenbouwkundig plan dan aan te passen zodat een groot scherm daar wel in past (belangenafweging). Tenslotte ontbreekt de overweging om een minder groot formaat geluidschermen toe te passen. Overeenkomstig artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder kan alleen afgezien worden van maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen als deze stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. ProRail verzoekt ons om alsnog de mogelijke geluidreducerende maatregelen inzichtelijk te maken en op basis van objectieve criteria een afweging te maken voor het al dan treffen van deze maatregelen.

Reactie:
Wij zijn het met ProRail eens dat de afweging wat beter inzichtelijk gemaakt had moeten worden. Daarom is deze afweging in het aangepaste geluidrapport nader uiteengezet. Hieraan voegen wij nog toe dat het een sloop-nieuwbouwproject betreft. De nieuwbouw wordt een verbetering van de bestaande situatie door een betere morfologische structuur (gesloten blok, met luw binnengebied) en een betere geluidwering. De conclusie blijft echter wel hetzelfde.

2. In het akoestisch onderzoek is geen rekening gehouden met de aanwezigheid van het spoorwegemplacement Utrecht Cartesiusweg. Het emplacement ligt op ongeveer 110 meter vanaf de locatie van het bestemmingsplan. Dit moet dus wel worden onderzocht om te garanderen dat de vergunde activiteiten zonder beperkingen kunnen worden uitgevoerd nadat het bestemmingsplan is vastgesteld en de woningen zijn gerealiseerd.

Reactie:
Het spoorwegemplacement Utrecht Cartesiusweg is in paragraaf 5.3 'Bedrijven en milieuzonering' van de toelichting van het bestemmingsplan aan de orde gekomen. Vanwege de ingediende reactie hebben wij aan de hand van een akoestisch rekenmodel de geluidsbelasting voor het noordgebouw berekend (zie hiervoor bijlage 4). Hieruit volgt een geluidsbelasting van 45 dB(A). Voor woningen in een drukke woonwijk dan wel liggend aan drukke infrastructuur (zoals in deze situatie het geval is) geldt dat een waarde van 50 dB(A) acceptabel is. Aan deze waarde wordt dus ruimschoots voldaan.

3. Als het niet mogelijk is om maatregelen te treffen om het trillingsniveau in alle woningen terug te brengen tot de streefwaarden voor nieuwe situaties uit Richtlijn SBR B wordt geaccepteerd dat de woningen voldoen aan de streefwaarden voor bestaande situaties uit dezelfde Richtlijn. Volgens bijlage 5 van Richtlijn SBR B kan er bij de trillingsniveaus die horen bij de streefwaarde

voor bestaande situaties sprake zijn van matige hinder. Om te voorkomen dat nieuwe bewoners onaangenaam verrast worden doordat zij trillinghinder in hun nieuwe woningen ondervinden verzoekt ProRail om toekomstige bewoners hierover actief te informeren.

Reactie:
De woningcorporaties zullen bij de eerste bewoners aan het Thomas à Kempisplantsoen de context van de locatie (zoals de ligging nabij het spoor) in kaart brengen.

Hoofdstuk 7 Juridische toelichting

7.1 Inleiding

7.1.1 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.

7.1.2 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 Omgevingswet is op 1 januari 2024 in werking getreden. De wet vervangt, onder meer, de Wet ruimtelijke ordening. 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.

Vanaf 2022 is de gemeente gestart met het in stappen toewerken naar de nieuwe wet en naar het omgevingsplan. Een van de stappen is dat gemeente ervoor zorgt dat alle algemene regels van alle bestemmingsplannen hetzelfde zijn. In januari 2022 is daarom het ontwerpbestemmingsplan Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht ter inzage gelegd. 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. Dit heeft wel als gevolg dat niet alle regels (bijvoorbeeld de regels voor bedrijfsactiviteiten) een directe relatie hebben met de nieuwe invulling van het Thomas à Kempisplantsoen waar dit bestemmingsplan voor is opgesteld.

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.

7.1.3 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 Omgevingswet kan vragen.

7.2 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, zoals een bouwhoogte, staat.

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.

7.3 Functies (hoofdstuk 2 van de regels)

Per artikel van Hoofdstuk 2 is in deze paragraaf een beknopte toelichting opgenomen.

Het gebruik van het woord of
Wanneer in de regels van dit bestemmingsplan in een opsomming van gevallen het woord 'of' wordt gebruikt, is daaronder mede begrepen de situatie dat meer dan een van de genoemde gevallen zich tegelijk voordoen. Onder 'of' wordt een combinatie van opties niet uitgesloten.

Hoofdstuk 2 Functies

Artikel 3 Groen
De verschillende soorten groenvoorzieningen (met uitzondering van het snippergroen) zijn opgenomen in één functie (bestemming) 'Groen'. Deze functie wordt toegekend aan parken en aan ander groen dat een wezenlijk onderdeel is van de structuur van een wijk of gebied, waaronder dus ook het park dat op en om de locatie van de Thomas à Kempisweg komt die buiten gebruik wordt genomen. In de groenvoorzieningen is bewegen, ontmoeten en spelen in de open lucht vanzelfsprekend. Groenvoorzieningen dragen bij aan een gezond leefklimaat en vergroten de leefbaarheid van een wijk of gebied.
Binnen de functie 'Groen' is ook oppervlaktewater en sierwater toegestaan en er mogen voet- en fietspaden worden aangelegd en veldjes waar honden ongelijnd uitgelaten mogen worden.
Auto's horen niet thuis op een locatie met deze functie. Als er toch nieuwe parkeerplaatsen of uitritten nodig zijn, dan moet daarvoor een vergunningprocedure doorlopen worden of de procedure om het bestemmingsplan te wijzigen.
Het aantasten van bomen is in strijd met het doel van de functie. De regel in lid 3.3, onder 3, maakt dat expliciet. Onderhoud aan bomen of het verwijderen van een zieke boom valt uiteraard niet onder deze regel.
De regel in lid 3.3, onder 4, verbiedt het aantasten van de biodiversiteit. Deze regel zorgt voor de bescherming die hoort bij het tweede deel van het doel van de functie dat in lid 3.1 is beschreven. Het is niet de bedoeling dat het normale gebruik van groen ook valt onder het verbod. Wat dat "normale gebruik" is, moet blijken uit de locatie. In een park kan een groepje luidruchtig spelende kinderen op sommige plekken heel normaal zijn, ook al zal dat de biodiversiteit van de fauna waarschijnlijk niet helpen.

Voor het bouwen van balkons voor de functie Wonen aan de oostzijde van de bouwvlakken van de bouwblokken is geen vergunning nodig (waarmee van het bestemmingsplan afgeweken kan worden), mits de balkons maximaal 2 meter buiten het bouwvlak uitsteken en de vrije hoogte, gemeten van de onderzijde van het overschrijdende bouwdeel tot aan het aansluitende afgewerkte maaiveld, minimaal 2,2 meter bedraagt. De oostzijde is gelegen aan de parkzijde (het park dat komt aan de zijde van de Thomas à Kempisweg die buiten gebruik wordt genomen). Frans balkons aan de westzijde van het noordelijke bouwblok mogen ook zonder vergunning gebouwd worden, mits deze maximaal 50 cm buiten het bouwvlak en daarmee over de functie 'Groen' uitsteken en de frans balkons een vrije hoogte hebben van minimaal 2,2 meter. Dit geldt ook voor balkons aan de oostzijde van zowel het noordelijk als zuidelijk bouwblok, die maximaal 2 meter mogen uitsteken.

Op de verbeelding is aangegeven waar een horecaterras behorende bij de daghoreca mag komen. De horecagelegenheid en het horecaterras mogen tot uiterlijk 22 uur geopend zijn. Om een goed woon- en leefklimaat voor de bovenliggende woningen te kunnen waarborgen is een planregel over geluid voor het horecaterras opgenomen.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

De openbare ruimte die niet de functie (bestemming) Groen, Water of een bijzondere verkeersfunctie heeft, krijgt de functie (bestemming) 'Verkeer - Verblijfsgebied'. Daaronder vallen wegen, fiets- en voetpaden, pleinen, groenvoorzieningen en bouwwerken die bij de functie passen, zoals fietsenstallingen. Wegen met deze functie zijn vooral bedoeld voor het bestemmingsverkeer. Op maaiveld zijn binnen deze functie parkeervoorzieningen toegestaan voor gemotoriseerd verkeer. De in- en uitrit van en naar het Thomas à Kempisplantsoen (weg) heeft ook deze functie gekregen.

Voor het bouwen van een galerij voor de functie Wonen aan de noordzijde van het noordelijke bouwblok is geen vergunning nodig (waarmee van het bestemmingsplan afgeweken kan worden), mits de galerij maximaal 2 meter buiten het bouwvlak uitsteken en de vrije hoogte, gemeten van de onderzijde van het overschrijdende bouwdeel tot aan het aansluitende afgewerkte maaiveld, minimaal 2,2 meter bedraagt.

Artikel 5 Wonen
De functie (bestemming) Wonen is toegekend aan de percelen waarop de nieuwbouw voorzien is: het noordelijke bouwblok (noordgebouw) voor Portaal en het zuidelijke bouwblok (zuidgebouw) voor Woonin. Er mogen binnen de functie Wonen maximaal 349 woningen worden gebouwd. Het maximum aan woningen geldt dus voor beide bouwvlakken samen. Van de 349 woningen mogen maximaal 5 woningen voor onzelfstandige woonruimten in gebruik genomen worden. In lid 5.1 is vastgelegd waar een perceel met de functie wonen voor bedoeld is. Het doel is bepalend voor de vraag welke activiteiten bij deze functie passen en dus toegestaan zijn. Op een aantal locaties wordt een aanvullende activiteit toegestaan op de begane grond via een aanduiding. Hierbij merken wij op dat het mogelijk is om meer dan vijf onzelfstandige woonruimten te realiseren, mits er niet meer dan 3 personen (zonder familiare band) in een zelfstandige woning gaan wonen (op grond van artikel 13 lid 13.2 sub 5a van de planregels).

Aanvullende activiteiten toegestaan
In het noordgebouw is op de begane grond een kantoor toegestaan met een brutovloeroppervlakte van maximaal 119 m^2 (voor bijvoorbeeld kantoorwerkzaamheden van Portaal). In het zuidgebouw is op de aangegeven locaties, op de begane grond, een horecavestiging toegestaan in categorie D2 van de Lijst van Horeca-activiteiten toegestaan (daghoreca) en een buurthuis voor buurtactiviteiten. Buurtactiviteiten wordt gedefinieerd in artikel 1 van de planregels en hieronder vallen onder andere activiteiten van bewonersorganisaties, ouderen- en jongerenwerk, muziekles en kaartclubs. Op de locatie met de aanduiding 'zorginstelling' zijn uitsluitend op de eerste verdieping van het zuidgebouw 12 zelfstandige en/of onzelfstandige zorgwoningen toegestaan met bijbehorende ruimten voor het leveren van zorgactiviteiten. Hierbij is van belang dat voor de zorgwoningen geldt dat deze het maximaal toegestane aantal woningen van 349 niet mogen overschreden, waarbij 1 onzelfstandige of zelfstandige zorgwoning gelijkstaat aan 1 woning. Wanneer er bijvoorbeeld 12 zorgwoningen worden gerealiseerd, mogen er binnen het plangebied nog maximaal 337 woningen worden gerealiseerd. Op de locaties waar de aanvullende activiteiten met aanduidingen worden mogelijk gemaakt mogen ook woningen worden gerealiseerd onder de voorwaarde dat binnen de functie Wonen het maximaal aantal woningen van 349 niet wordt overschreden. Ook is ter plaatse van de aanduiding 'zorginstelling' een kantoor toegestaan met een omvang van maximaal 60 m^2 brutovloeroppervlakte.

Er zijn meer activiteiten bij wonen toegestaan. Daarom zijn in hoofdstuk 4 ook regels opgenomen die bij het gebruik van een woning horen, zoals een bedrijf-aan-huis en een bed-and-breakfast. Zie hiervoor artikel 13 lid 13.4 en lid 13.5.

Vergunning voor gebouwen en voorwaardelijke verplichtingen
Voor het bouwen van het noord- en zuidgebouw (gebouwen) is een vergunning (binnenplanse afwijking, onder de Omgevingswet een omgevingsplanactiviteit) nodig, waarbij wordt getoetst of de gebouwen binnen het bouwvlak worden gebouwd en of de maximale bouwhoogtes niet worden overschreden. Daarnaast wordt hierbij aan de voorwaardelijke verplichtingen uit artikel 5 lid 5.3 getoetst. Aan de 'algemene regels' uit bijvoorbeeld hoofdstuk 3 (waaronder de voorwaardelijke verplichting over parkeren) zal ook getoetst worden.

Spoortrillingen
Omdat het plangebied binnen een afstand van 100 meter van het spoor gelegen is geldt voor een zone van 100 meter, gemeten vanaf het spoor, een voorwaardelijke verplichting voor spoortrillingen voor de trillingsgevoelige functie wonen. Het uitgangspunt bij deze voorwaardelijke verplichting is dat de aanvrager van het bouwplan aan lid 1 moet voldoen (geen overschrijding van de streefwaarden voor 'Wonen nieuwe situatie' voor de trillingssterkte Vmax en Vper). Dit moet in een door de aanvrager ingediend deskundigenonderzoek worden aangetoond. Als het niet mogelijk is om aan lid 1 te voldoen (niet doelmatig en/of kosteneffectief), dan moet dit gemotiveerd in het deskundigenonderzoek worden weergegeven. Daarnaast moet uit het deskundigenonderzoek blijken dat met het ingediende voorstel alle doelmatige en/of kosteneffectieve maatregelen worden getroffen om de trillingssterkte te verminderen én dat de streefwaarden voor 'Wonen in bestaande situatie', voor zover het de maximale trillingssterkte Vmax betreft, niet worden overschreden. In het

deskundigenonderzoek moet onder andere een beschrijving van diverse mogelijke maatregelen met bijbehorende trillingsafnames en de meerkosten worden opgenomen. Ook moet er een gemotiveerd oordeel worden gegeven over de doelmatigheid/kosteneffectiviteit. Maatregelen die relatief hoge kosten met zich mee brengen en maar een marginale reductie van trillingen zullen niet worden opgelegd door de gemeente. Mochten er twijfels bestaan over de juistheid van een ingediend onderzoek, dan kan de gemeente een tegenonderzoek laten uitvoeren. Er moet gebruik gemaakt worden van de Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen, Deel B, Hinder voor personen in gebouwen. Bij de berekeningen wordt daarnaast gebruik gemaakt van een dynamisch rekenmodel (Eindige Elementen Methode). Als uit trillingsmetingen blijkt dat de trillingssterktes in de bodem ter plaatse van de bouwlocatie laag zijn, dan kan een eenvoudiger rekenmethode worden toegestaan, conform de tabel 10.2 in de Handreiking bouwen en spoortrillingen 2019.

Thomas à Kempisweg
Een voorwaardelijke verplichting over de uitgebruikname van de Thomas à Kempisweg is gekoppeld aan de ingebruikname van de woningen. Bij de totstandkoming van dit bestemmingsplan is bij de onderzoeken (zoals geluid) uitgegaan van de toekomstige situatie, waarbij de Thomas à Kempisweg, vanwege de aanleg van de Westelijke Stadsboulevard buiten gebruik is genomen. Daarom is van belang dat zodra de woningen in gebruik worden genomen deze weg daadwerkelijk buiten gebruik is genomen (hier is een besluit onttrekking aan de openbaarheid voor nodig). Kortom, de weg moet dan voor regulier verkeer buiten gebruik genomen zijn. Wanneer de Thomas à Kempisweg op dat moment al is verwijderd is onder andere duidelijk dat de weg buiten gebruik is genomen (en buiten gebruik blijft), aangezien de weg op basis van onderhavig bestemmingsplan niet terug aangelegd kan worden. Deze voorwaardelijke verplichting gaat uitdrukkelijk niet over de ventweg Thomas à Kempisweg. Deze gelijknamige weg ligt direct voor de woningen geadresseerd aan de Thomas à Kempisweg 5 t/m 39.

Bouwwerken geen gebouwen zijnde
Voor bouwwerken geen gebouwen zijnde gelden een aantal regels. Als hieraan voldaan wordt, dan is geen vergunning (binnenplanse afwijking, onder de Omgevingswet omgevingsplanactiviteit) benodigd. In de binnengebieden van de bouwvlakken (de binnengebieden worden omsloten door het bouwvlak) zijn onder voorwaarden galerijen en balkons toegestaan. Hiervoor is ook geen vergunning voor een binnenplanse afwijking/omgevingsplanactiviteit benodigd.

Artikel 6 Geluidzone - industrie
Wanneer op een industrieterrein conform het bestemmingsplan bedrijven worden toegelaten die veel lawaai kunnen voortbrengen, moet er vanuit de Wet geluidhinder rond dit terrein een geluidzone worden vastgesteld. Deze categorie van bedrijven (de zogeheten 'grote lawaaimakers') staan beschreven in bijlage 1, onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht. De bedrijven op het gezoneerde industrieterrein Lage Weide moeten gezamenlijk voldoen aan de grenswaarden voor geluid. Grote lawaaimakers zijn bijvoorbeeld betonfabrieken, motorcrossterreinen en energiecentrales. Een groot deel van industrieterrein Lage Weide is gezoneerd in de zin van de Wet geluidhinder. Rond het industrieterrein Lage Weide is een 'geluidzone - industrielawaai' vastgesteld. Op grond van de Wet geluidhinder behoort tot deze geluidzone het gebied tussen het industrieterrein en de buitengrens van de geluidzone industrielawaai. Het industrieterrein maakt dus zelf geen deel uit van de geluidzone. Buiten de geluidzone mag de geluidbelasting als gevolg van het betreffende industrieterrein niet meer bedragen dan 50 dB(A). Voor het industrieterrein en de daarop aanwezige woningen gelden geen geluidnormen. Op de verbeelding is de geluidzone, voor zover deze binnen het plangebied valt, weergegeven met de gebiedsaanduiding 'geluidzone - industrie'. Binnen de geluidzone is de functie (bestemming) Wonen en zijn andere geluidgevoelige functies (bestemmingen) alleen toegestaan als de geluidbelasting op de gevels voldoet aan de wettelijke grenswaarden (voorkeursgrenswaarde is 50 dB(A)) of het maximaal toelaatbare geluidsniveau.

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.

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. 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 7 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen
De regel in artikel 7 lid 7.1 zorgt ervoor dat dit hoofdstuk in de hele gemeente kan gelden. Met de regel in lid 7.1 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 7.1. Het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht bevat een uitgebreide toelichting op dit lid.

De regel in lid 7.2 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 7.2 moeten worden geweigerd.

Lid 7.3 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. 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 verwijzing naar lid 7.1 geeft aan dat lid 7.3 buiten toepassing moet blijven als een regel bij een functie (bestemming) bepaalt dat een bepaald gebouw niet in overeenstemming met de functie is. Zo'n regel kan in transformatiegebieden voorkomen.

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 7.4 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 8 Bijzondere regels over bouwen
Lid 8.1 Voorwaardelijke verplichting over parkeren
Dit lid zorgt voor de uitvoering van het parkeerbeleid. De regels 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 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 regels in dit lid vloeien 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 regels kan bevatten, waarvan de uitleg bij de uitoefening van een daarbij aangegeven bevoegdheid afhankelijk wordt gesteld van 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 en algemeen geformuleerde verwijzing naar het geldende parkeerbeleid in de regels mag opnemen, zolang er in redelijkheid geen onduidelijkheid kan bestaan over welke beleidsregels over parkeernormen er gelden.

Lid 8.2 Woningvorming en omzetting
Deze regel heeft vooral een signaalfunctie. De regel is strikt genomen niet nodig, omdat artikel 13 sowieso van toepassing is. De beleidsmatige toelichting staat bij dat artikel.

7.4.4 Bouwen is toegestaan

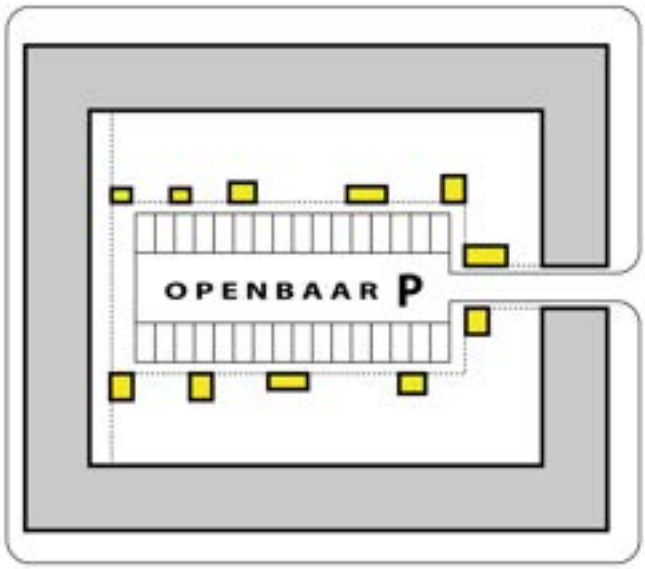
Artikel 9 Bouwen is toegestaan
Voor de duidelijkheid: het "bouwen is toegestaan" in de kop van artikel 9 wil zeggen dat op grond van hoofdstuk 3 van de regels geen vergunning nodig is. Vaak is op grond van de wet wel een omgevingsvergunning nodig of brengt de bouwactiviteit ook een vergunningplichtige activiteit met zich mee, bijvoorbeeld het bouwen bij een gasleiding.

Het eerste lid, lid 9.1 beschrijft de gevallen waarin geen vergunning nodig is. Onder 1 worden de bouwwerken bedoeld die op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht/Omgevingswet zonder vergunning, zelfs zonder bouwvergunning, gebouwd mogen worden (zie paragraaf 9.1). 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/Omgevingswet wel een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen aanvragen en de bouwer moet ook voldoen aan artikel 12.

In lid 9.2 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.

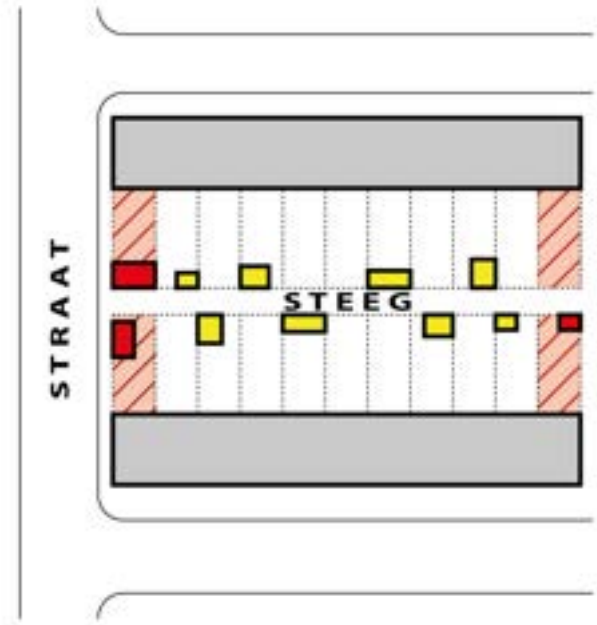
Het bouwen van een bijbehorend bouwwerk is onder voorwaarden geheel vergunningvrij (zie hierboven bij lid 9.1). De voorwaarde waar lid 9.3 naar verwijst luidt: "c. op een afstand van meer dan 1 m vanaf openbaar toegankelijk gebied, tenzij geen redelijke eisen van welstand van toepassing zijn". Met deze 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 9.3 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 bijbehorend 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 9.4 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 9.4 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 10 Bouwen met vergunning
In artikel 10 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 10.1 Bouwen buiten de bouw- en bestemmingsgrens
De werking van lid 10.1 heeft net als artikel 9, lid 9.2, tot doel om kleine afwijkingen toe te kunnen staan. In tegenstelling tot de regel in artikel 9, lid 9.2, mag op grond van lid 10.1 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 10.2 Bouwen met een kleine afwijking van regels
In lid 10.2 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.

10.3 Bouwen of verbouwen van ondergeschikte bouwwerken voor mantelzorg
De regel in lid 10.3, onder 1, verwijst naar het vergunningvrije bouwen. De regel in lid 10.3, 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 is, 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 10.4 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 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 19 nodig. Lid 10.4 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 11 Bouwen is niet toegestaan
Dit artikel hoort bij artikel 10, 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 o.a. opgenomen in de bestemmingsplannen Veldhuizen en Voordorp-Voorveldsepolder. In 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 11 een algemeen verbod opgenomen. Als een initiatief past binnen de bouwregels van de functie, dan blijft het verbod op grond van artikel 7, lid 7.1, buiten toepassing.

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 12 Activiteiten die niet zijn toegestaan
Lid 12.1 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 12.2 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 12.2 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.

7.5.3.2 Relatie met de huisvestingsverordening
In artikel 13 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 13.1 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 13.1 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 13.1, onder 1, zou een dergelijke nuancering ongedaan maken en dat is natuurlijk niet de bedoeling. De regel onder 2 maakt daarom 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 13.1, 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 13.1. 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 13.1, 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 13.1: 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 13 staat in lid 13.2. De regel is een logisch vervolg op de regel onder 13.1: 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 13.2). 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 13.3 van de regels en de toelichting daarop hieronder in paragraaf 7.5.3.5). De regel van lid 13.2, 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 13.3 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 13.3 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 13.2, onder 3a, volgt uit de "Nadere regel huisvestingsverordening 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 13.2, 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 13 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 13.1 en in lid 13.2, 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 13.2 regelt daarom onder 5 dat die gevallen toegestaan zijn.
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 minister 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 13.3 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 13.3 zijn een ongewijzigde voortzetting van de geldende regeling in het Chw bestemmingsplan Algemene regels voor bouwen en gebruik. Die regeling volgt uit de "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 13.4 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 13.4, 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 200 m^2. Op grond van de regels mag zo'n fabriek maximaal 60 m^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 60 m^2.
De ruimte voor het bedrijf mag zich helemaal in de woning bevinden of, als een bijgebouw groter is dan 100 m^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 13.4, 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 = 100 m^2 (regel onder d)	*bijgebouw > 100 m^2 (regel onder e)*	
maximaal 1/3 van de woning	maximaal 40 m^2	maximaal 60 m^2	maximaal 60 m^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/Besluit bouwwerken leefomgeving, bijvoorbeeld over opslag van gevaarlijke stoffen, moeten nageleefd worden.

Op grond van de regel in lid 13.4, 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 Utrecht. Dat parkeren valt onder bezoekersparkeren.

7.5.3.7 Logies, bed-and-breakfast, vakantieverhuur

Lid 13.5 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 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 14.1 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 14.2 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 14.2 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 14.2 is een vangnetregel voor het geval dat winkels als gevolg van een coronamaatregel gesloten zijn.

7.5.5 Bedrijfsactiviteiten

In artikel 15.2 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 16 en 17 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 16 Additionele horeca
Additionele horeca is alleen toegestaan, als die activiteit voldoet aan een aantal voorwaarden. De eerste voorwaarde in artikel 16 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 1200 m^2. Boven de grens van 1200 m^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 17 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 17.1 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 17.2. 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 17.3 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 18* 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.

7.6 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 19 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 zijn 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 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 10, lid 10.4.

Artikel 20 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 26 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 5000 m^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 20.1 staat wanneer voor grondwerk geen vergunning nodig is op grond van het plan.

De hierboven weergegeven tabel is verwerkt in de leden 20.2 en 20.4, waarbij aan de hand van de omvang van het grondwerk wordt bepaald of de activiteit een vergunning nodig heeft of niet.

7.7 Natuur, flora en fauna (hoofdstuk 6 van de regels)

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.

Artikel 21 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. Het artikel geldt in ieder geval voor houtopstanden die binnen de

bebouwingscontour houtkap (zie hieronder de toelichting van lid 21.6 zie paragraaf 7.7.6) staan. 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 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 21.1 onder 2e van de regels is aangeven dat de vergunningplicht vanwege een aanschrijving in geval van noodkap is uitgezonderd.

7.7.2 Vergunningplicht

Lid 21.1: 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 21.1, 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 21, lid 21.1, 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

Artikel 21, lid 21.4 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 21.5 zijn overgenomen van artikel 7.5 van de Regeling omgevingsrecht. Per 1 januari 2024, toen trad de Omgevingswet in werking, is deze regeling vervallen. De indieningsvereisten moeten dan zijn geregeld in het omgevingsplan.

7.7.6 Bebouwingscontour

In lid 21.6 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. Buiten die bebouwingscontour mogen gemeenten ook regels stellen voor die houtopstanden waarover geen rijksregels zijn gesteld in het Besluit activiteiten leefomgeving (paragraaf 11.3.2). 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 dit artikel 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 teniet zal gaan. 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 21.8 is geregeld dat de regels uit dit plan voor gaan op de regels uit de Apv. De artikelen 4:10 en 4:12 van de Apv blijven gelden naast de regels uit artikel 21 van dit bestemmingsplan, omdat deze artikelen niet in dit bestemmingsplan kunnen worden opgenomen.

7.8 Algemeen overgangsrecht (hoofdstuk 7 van de regels)

Artikel 22 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 23 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 Thomas à Kempisplantsoen". 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

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.

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.

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 Parkeerbalans

Nieuwe Parkeernota

Type	Norm	prog	PP
Student < 45 m2	0,1	0	0,00
0-55 m2 BVO	0,43	0	0,00
55-80 m2 BVO SH/MH(+beschermd wonen)	0,47	203	95,41
80 -130 m2 BVO SH/MH	0,49	146	71,54
Bewoners	**0,49**	**349**	**167**
Bezoekers	**0,2**		**70**
Kantoor/Bedrijfsverzamelgebouw	0,5	179	0,90
Cultuurcentrum/Wijkgebouw	0,85	84	0,71
Horeca	3	116	3,48
Totaal			**241,84**

Rechtens verkregen niveau (RVN)		huidig programma	aantal parkeerplaatsen bij huidig programma
Woningen 55-80 m2	0,67	178	119,26
Cafe Shouf Shouf	3	150	4,50
Kantoor	0,5	380	1,90
Totaal			125,66
Te slopen huidig aantal parkeerplaatsen			79
Rechtens verkregen niveau (RVN)			**47**
Bewoners			**167**
Bezoekers			**23**
Totaal			**190**

	norm		**aantal**
Reductie door aanbieden deelmobiliteit van parkeereis bewoners	27%		45
Reductie door aanleg extra fietsparkeerplaatsen	15%		29
Aantal parkeerplaatsen toe te voegen voor deelmobiliteit	4	aantal deelauto's	11,27
Aantal te realiseren met deelmobiliteit			**180**
Aantal te realiseren met deelmobiliteit MINUS RVN			**133**

Aantal deelauto's te vervangen door langzame deelmobiliteit	50%
Aantal te plaatsen deelauto's	6
Aantal deelmobiliteitsplaatsen	5

Type	**Parkeereis**	**Parkeergarage**	**Openbare ruimte**	**Niet realiseerbaar**	**Opm**
Bewoners	93	64	29		
Bezoekers (incl. gebruikers+bezoekers overige functies)	28,23	0	25	4	
Deelauto's	6	0	6		
Deelmobiliteit	5	0	5		Niet realiseren op parkeerplaatsen
Totaal	**133**	**64**	**65**	**4**	

Op te lossen door dubbelgebruik

Bijlage 2 m.e.r.-beoordelingsbesluit

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Duurzame Stad
Omgevingsrecht
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl/

Gemeente Utrecht

Stichting Portaal
T.a.v. de heer [redacted]
Postbus 2211
3500 GE Utrecht
Per mail: [redacted]@portaal.nl

Behandeld door	[redacted]	**Datum**	22 november 2023
Doorkiesnummer		**Ons kenmerk**	11841639 / 11852332
E-mail	[redacted]@utrecht.nl	**Onderwerp**	m.e.r.-beoordelingsbesluit
Bijlage(n)	1		
Uw kenmerk		**Verzonden**	
Uw brief van		Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden	

Beste heer [redacted],

Wij hebben de eerste versie van uw aanmeldnotitie voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling ontvangen op 15 september 2023 voor het project ‘Thomas à Kempisplantsoen. U heeft deze aangevuld en de definitieve versie hebben wij ontvangen op 17 november 2023 (zaaknummer: 11841639).

Uw project
Op de projectlocatie aan de Thomas à Kempisplantsoen staan op dit moment 178 sociale huurwoningen. Het voornemen bestaat om deze te slopen en te vervangen voor maximaal 349 woningen verdeeld over twee woongebouwen. Daarnaast worden mogelijk enige (kleinschalige) buurtvoorzieningen toegevoegd. De woongebouwen kennen 6 bouwlagen met één hoogteaccent van 7 bouwlagen.

Het project is opgenomen in onderdeel D categorie 11.2 "Aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject" van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Het project blijft onder de drempelwaarden die bij deze categorie in het Besluit m.e.r. is opgenomen.

M.e.r.-beoordelingsbesluit
Wij hebben uw aanmeldnotitie beoordeeld en besluiten hierover het volgende:
Uit uw aanmeldnotitie blijkt dat, op basis van toetsing aan de criteria zoals opgenomen in bijlage III van het besluit-m.e.r., er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Wij zijn het eens met deze conclusie. Er is daarom geen m.e.r.-procedure nodig, er hoeft er geen milieueffectrapport opgesteld te worden. Daarnaast blijkt uit de aanmeldnotitie dat het project geen significant effect op beschermde natuurgebieden (Natura2000) heeft.

Tot slot
Het m.e.r.-beoordelingsbesluit is onderdeel van het (ontwerp) bestemmingsplan. Belanghebbenden kunnen tijdens de procedure van het bestemmingsplan hun reactie geven op het m.e.r.-beoordelingsbesluit. Wilt u meer weten over de procedure van het bestemmingsplan en wie op welk moment kan reageren? Kijk op utrecht.nl/bestemmingsplan. Als u nog vragen heeft over dit m.e.r.-beoordelingsbesluit, kunt u contact opnemen met mevr. [redacted] m.e.r.-coördinator.

Met vriendelijke groet,
Namens het college van burgemeester en wethouders van Utrecht,

Datum 22 november 2023
Ons kenmerk 11841639 / 11852332

Mevrouw [redacted]
Teamcoördinator Omgevingsrecht
Ontwikkelorganisatie Ruimte

[redacted]
op 22-11-2023

Dit document is elektronisch aangemaakt, hierdoor staat er geen geschreven handtekening in de brief.

Bijlage 1 Vormvrije m.e.r.-beoordeling Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht, d.d. 17 november 2023

Bijlage 3 Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Notitie

betreft: Herontwikkeling Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht
Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling
datum: 17 november 2023
referentie: KvdN/ IKa// HA 7874-11-NO-005
van: MSc [redacted]

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht te herontwikkelen. Voorafgaand aan deze ontwikkeling zal de bestaande bebouwing op deze locatie worden gesloopt. Op deze locatie zullen maximaal 349 woningen worden gerealiseerd.

De beoogde ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling planologisch juridisch mogelijk te maken zal een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld. Voor activiteiten die belangrijke milieugevolgen kunnen hebben, is het verplicht een procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.-procedure) te doorlopen en een milieueffectrapport (MER) op te stellen. Voor de beoogde ontwikkeling bestaat deze directe verplichting, vanwege de aard, omvang en locatie, niet. Wel dient er voor de beoogde ontwikkeling een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld te worden waarmee de milieueffecten inzichtelijk worden gemaakt. Het voorliggende document vormt de aanmeldingsnotitie ten behoeve van de vormvrije m.e.r.-beoordeling.

2 De vormvrije m.e.r.-beoordeling

2.1 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

Op grond van de Wet milieubeheer is het voor projecten die mogelijk grote gevolgen kunnen hebben voor het milieu verplicht een procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.--procedure) te doorlopen. De m.e.r.-procedure is bedoeld om de milieubelangen ten aanzien van bepaalde plannen en besluiten expliciet bij besluitvorming mee te wegen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen "m.e.r.-plichtige activiteiten" waarvoor een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld en "m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten" waarbij in de vorm van een m.e.r.-beoordeling moet worden afgewogen of significante negatieve gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Indien deze niet kunnen worden uitgesloten, dient alsnog een MER opgesteld te worden.

De beoogde ontwikkeling valt in het Besluit m.e.r. onder één van de categorieën waarvoor afgewogen dient te worden of er sprake is van een m.e.r.-(beoordelings)plicht. De beoogde ontwikkeling valt in het kader van een stedelijk ontwikkelingsproject in het Besluit milieueffectrapportage in de D-lijst onder D11.2. "De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of

parkeerterreinen". Hierbij zijn drempelwaarden opgenomen vanaf wanneer een stedelijk ontwikkelingsproject een milieueffectrapportage behoeft. Er is sprake van een m.e.r.-(beoordelings)plicht in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer;
- een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat of;
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2 of meer.

Deze drempelwaarden worden in de voorliggende situatie niet overschreden. De beoogde ontwikkeling betreft een gebied kleiner dan 100 hectare. Bovendien is er sprake van de realisatie van maximaal 349 woningen, en mogelijk enige kleinschalige buurtvoorzieningen. Dit betekent dat er dus geen directe m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt.

Echter, de ondergrens zoals deze in het Besluit m.e.r. wordt genoemd, is niet leidend daar de potentiële effecten in relatie tot de kenmerken en de locatie van een project moeten worden beoordeeld. Volgens een uitspraak van het Europese Hof kunnen ook beneden de grens relevante milieueffecten optreden. In gevallen waar een initiatief mogelijkerwijs onder de activiteiten valt, zoals genoemd in de 'C-lijst' of 'D-lijst' in de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage, maar waar de omvang kleiner is dan de drempelwaarden zoals vermeld in het besluit, moet daarom een zogenoemde vormvrije m.e.r.-beoordeling worden opgesteld. Om inzicht te geven in potentiële milieueffecten is daarom deze aanmeldingsnotitie in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld.

2.2 Doel aanmeldingsnotitie

Het doel van de aanmeldingsnotitie is het in beeld brengen van de aard en omvang van het voornemen en om te beoordelen of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Op basis hiervan kan het bevoegd gezag beoordelen of zij voor de beoogde ontwikkeling een m.e.r.-procedure nodig acht.

2.3 Procedure en inhoudelijke vereisten

In het Besluit m.e.r. wordt de procedure voor de vormvrije m.e.r.--beoordeling opgenomen. Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.--beoordeling aan de orde is moet door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie worden opgesteld. Vervolgens dient het bevoegd gezag een m.e.r.--beoordelingsbesluit te nemen. Dit besluit hoeft niet in de Staatscourant gepubliceerd te worden.

Bij het opstellen van de vormvrije m.e.r.--beoordeling wordt aandacht besteed aan alle criteria die zijn opgenomen in Bijlage III bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Drie hoofdcriteria staan hierbij centraal:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

3 Kenmerken en plaats van het project

Het plangebied is gelegen aan het Thomas à Kempisplantsoen, ten westen van het stadscentrum van Utrecht. Aan de oostzijde van het plangebied is thans de Thomas à Kempisweg gelegen, en aan de westzijde bevindt zich de Vleutenseweg. Ten noorden van het plangebied is het spoor gesitueerd. In figuur 3.1 is de ligging van het plangebied weergeven.

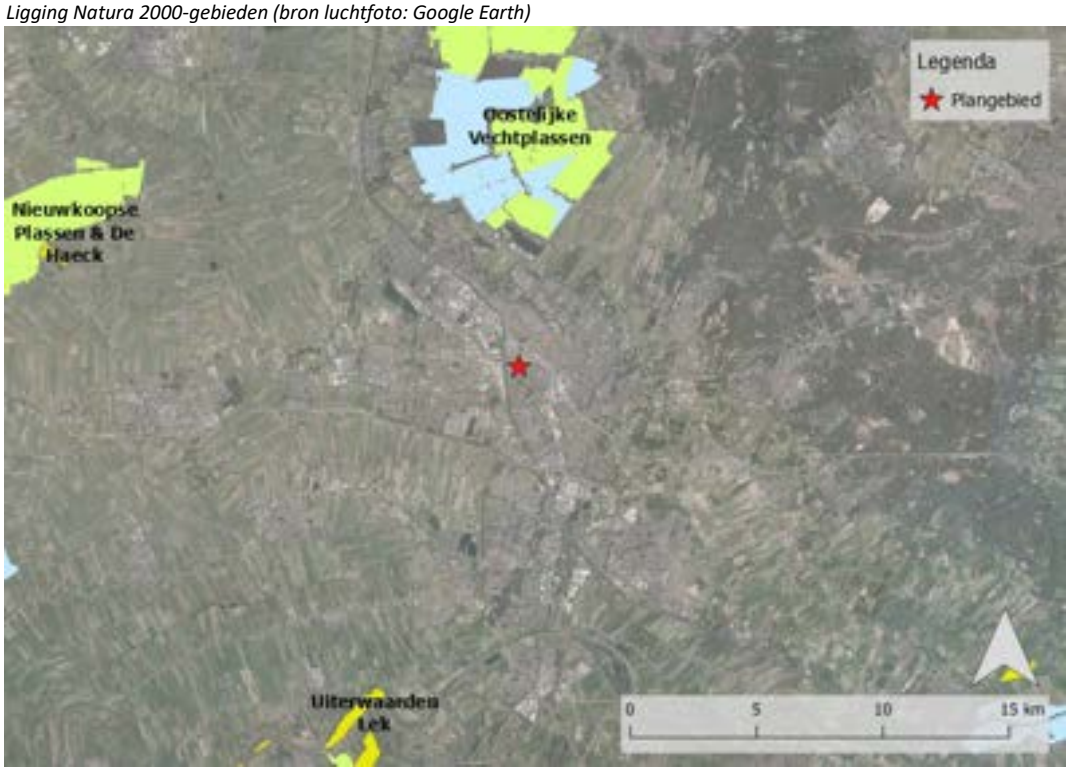
Het plangebied kent geen bijzondere cultuurhistorische waarden. Grotendeels kent het plangebied een lage archeologische verwachtingswaarde, en voor een klein deel een hoge verwachtingswaarde (zie ook paragraaf 4.5).

f3.1 Ligging plangebied (bron: luchtfoto Google Earth)



Het plangebied en de nabije omgeving maken geen deel uit van natuurgebieden. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft de 'Oostelijke Vechtplassen' en is op circa 5,0 kilometer van het plangebied gelegen. In figuur 3.2 wordt de ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden weergeven.

f3.2 Ligging Natura 2000-gebieden (bron luchtfoto: Google Earth)



Opgemerkt wordt dat de ten oosten gelegen Thomas à Kempisweg als gevolg van de realisatie van de westelijke stadsboulevard buiten gebruik zal worden genomen. Dit betreft een autonome ontwikkeling die ook zonder de beoogde ontwikkeling zijn doorgang zal kennen. Door de gemeenteraad is hiertoe reeds in 2017 het besluit genomen om deze weg buiten gebruik te nemen. De beoogde woningbouwontwikkeling staat derhalve los van het vervallen van de Thomas à Kempisweg. Op de gronden ten oosten van de beoogde bebouwing zal groen worden gesitueerd waarmee een kwaliteitsimpuls aan het woon- en leefklimaat wordt gegeven. De situatie na het vervallen van de Thomas à Kempisweg is dan ook als uitgangspunt (o.a. ten aanzien van verkeersintensiteiten, verkeersafwikkeling etc.) gehanteerd voor het bepalen van de effecten van het project. Het effect van het vervallen van de Thomas à Kempisweg wordt dan ook niet nader beschouwd.

In de huidige situatie is op deze locatie sprake van 178 sociale huurwoningen, en 9 commerciële ruimtes. In de omgeving bevinden zich zowel woningen als bedrijvigheid. Direct ten oosten en zuiden bevinden zich met name woningen, en ten westen bevindt zich met name bedrijvigheid (waaronder Douwe Egberts). Aan de overzijde van het spoor bevindt zich ten noordoosten van het plangebied een spoorwegemplacement.

Het voornemen bestaat om het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht te herontwikkelen. Voorafgaand hieraan zal de bestaande bebouwing worden gesloopt. Op 3 februari 2022 is het Stedenbouwkundige Programma voor de beoogde ontwikkeling door de gemeenteraad van Utrecht vastgesteld. De ambitie bestaat om dit gebied te verdichten door het aantal woningen op deze locatie te laten toenemen. Hier zullen maximaal 349 woningen worden gerealiseerd. In figuur 3.3 wordt de ligging van de toekomstige woonbebouwing weergeven.

Bovendien worden mogelijk enige (kleinschalige) buurtvoorzieningen toegevoegd aan het programma. Daarnaast zal ook sprake zijn van een verbetering en vergroening van de openbare ruimte. Voor het plangebied geldt het principe 'Groen, tenzij'. Dit betekent dat verharding alleen wordt toegepast indien dit noodzakelijk is voor de ontsluiting van het gebied.

f3.3 Ligging toekomstige bebouwing



Bij de beoogde ontwikkeling zal rekening gehouden worden met duurzaamheid, circulair hergebruik van materialen, klimaatadaptie en diervriendelijk bouwen. Hiermee wordt een negatief effect voor de omgeving, ook voor de verdere toekomst, zoveel mogelijk voorkomen. Bij de beoogde zal zorgvuldig omgegaan worden met het gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Er zal geen onnodig gebruik worden gemaakt van fossiele brandstoffen. De toekomstige bebouwing zal voor de energievoorziening worden voorzien van een WKO.

In figuur 3.4 wordt een impressie van beide woongebouwen weergeven. De woongebouwen kennen 6 bouwlagen, met één hoogteaccent van 7 bouwlagen. De bebouwing zal op goede wijze aangesloten worden op de omgeving. Ten opzichte van de huidige bebouwing (met 4-5 bouwlagen en een kap) is sprake van een geringe verhoging van de bebouwing. Onder het meest noordelijk gelegen woongebouw zal een bovengrondse parkeerbak worden gesitueerd.

f3.4 Impressie beoogde ontwikkeling



Binnen het plangebied zullen ondergrondse containers worden geplaatst welke goed bereikbaar zullen zijn voor zowel de ophaalvoertuigen als bewoners. Deze worden alleen gesitueerd aan de ontsluitingsweg. Hiermee zal geen sprake zijn van overlast als gevolg van de afvalstromen van de toekomstige gebruikers. Het gebruik van de woningen zal verder nit leiden tot verontreinigingen. Ook tijdens de aanleg-/bouw van de beoogde ontwikkeling zal afval op adequate wijze worden ingezameld, en verwerkt. De werkzaamheden zullen – aangezien het geheel voorkomen bij een dergelijke binnenstedelijke ontwikkeling niet mogelijk is - zo ingepast worden dat hinder voor zover mogelijk voorkomen wordt. De beoogde ontwikkeling voorziet in woningbouw waarbij geen verhoogd risico is op zware ongevallen of rampen. Alsmede zullen geen stoffen of technologieën worden toegepast die tot een verhoogd risico leiden ten opzichte van overige bouwprojecten.

Cumulatie met overige projecten

De beoogde ontwikkeling is op een binnenstedelijke locatie binnen Utrecht gesitueerd. Dit betekent ook dat sprake is van een dynamische omgeving. Er is echter geen sprake van concrete ontwikkelingen – anders dan het reeds genoemde vervallen van de Thomas à Kempisweg – waar bij de ontwikkeling specifiek rekening mee gehouden behoeft te worden. In paragraaf 4.14 wordt nader toegelicht dat dan ook geen sprake is mogelijke effecten door cumulatie.

4 Potentiële milieueffecten

4.1 Geluid

Zowel in de huidige als toekomstige situatie is sprake van een woonomgeving. De beoogde ontwikkeling kent een verkeersaantrekkende werking, welke mogelijk een effect heeft op het geluid in de omgeving. De totale toename van de verkeersgeneratie als gevolg van de beoogde ontwikkeling, ten opzichte van de voormalige situatie, bedraagt maximaal 185 mvt/etmaal[1]. De

1 Door gemeente Utrecht is de verkeersgeneratie berekend, en is aangegeven dat de verkeersgeneratie in de huidige en toekomstige situatie maximaal respectievelijk 421 en 606 verkeersbewegingen per etmaal bedraagt. Voor de huidige situatie is daarbij uitgegaan van 380 m² kantoor (zonder baliefunctie), 150 m² cafetaria en 178 sociale huurwoningen met een omvang tussen de 55 en 80 m² bvo. Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van 116 m² cafetaria, 179 m² creatieve bedrijvigheid, 84 m² wijkgebouw (bibliotheek), 146 sociale huurwoningen met een omvang tussen de 80 en 130 m² bvo en 203 sociale huurwoningen met een omvang tussen de 55 en 80 m² bvo. De verkeersgeneratie is daarbij gebaseerd op de gemeentelijke parkeernormen voor een locatie in de schil van het centrum ('B1').

ontsluiting van de beoogde ontwikkeling vindt plaats via het ten noorden gelegen Thomas à Kempisplantsoen. Dit betreft een relatief drukke weg, waarbij een dergelijke toename naar verwachting verwaarloosbaar zal zijn op het geluid in de omgeving. De toename in geluidbelasting kan daarbij worden bepaald door de volgende berekening: Toename in dB = 10 Log ((intensiteit 2033 + verkeersgeneratie beoogde ontwikkeling)/intensiteit 2033).

Op basis van de verkeersintensiteiten in 2033[2], in combinatie met een verkeerstoename van maximaal 185 motorvoertuigen als gevolg van de beoogde ontwikkeling, volgt hieruit een toename van de geluidbelasting van 0,02 dB. Een dergelijke toename in de geluidbelasting is niet hoorbaar, en kan daarmee als verwaarloosbaar worden aangemerkt. De beoogde ontwikkeling zelf heeft hiermee geen belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving.

Door de toevoeging van woningen op een relatief geluidbelaste locatie, als gevolg van wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai, neemt wel het aantal bewoners dat aan hoge(re) geluidniveaus wordt blootgesteld toe. Uit akoestisch onderzoek[3] volgt dat de voorkeursgrenswaarde voor zowel wegverkeers-, railverkeers- als industrielawaai wordt overschreden. Aangezien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zullen er hogere waarden verleend moeten worden. In dit kader zijn de mogelijke maatregelen nader onderzocht.

Ten aanzien van wegverkeerslawaai kunnen bronmaatregelen bestaan uit het toepassen van geluidreducerend asfalt of snelheidsverlaging. Het treffen van bronmaatregelen aan de betreffende wegen, zoals het aanleggen van stiller asfalt, zal onvoldoende reductie bewerkstelligen en/of tegen financiële bezwaren stuiten. Daarnaast wordt het terugbrengen van de maximumsnelheid in voorliggende situatie niet realistisch geacht, aangezien dit de capaciteit van deze wegen zal verlagen. Wat railverkeer betreft is het aanbrengen van wijzigingen in het ballastbed en/of de bovenbouw van een railverbinding een zeer ingrijpende maatregel aangezien hier werkzaamheden voor nodig zijn die het treinverkeer onderbreken. Tevens zal het plaatsen van raildempers onvoldoende geluidreductie bewerkstelligen om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Het treffen van bronmaatregelen is daarmee niet realistisch. Het realiseren van een geluidscherm als overdrachtsmaatregel zal stuiten tegen stedenbouwkundig bezwaren. In voorliggende situatie zijn de mogelijkheden voor bron- en overdrachtsmaatregelen derhalve beperkt. Daarom zullen (bouwkundige) maatregelen aan de woningen worden toegepast. Hierbij zal tevens aangesloten worden op de eisen uit het gemeentelijk beleid inzake het verlenen van hogere waarden. Iedere woning zal (o.a. door de toepassing van loggia's) een geluidluwe gevel kennen. Hiermee wordt een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat gerealiseerd.

Aangezien sprake is van een geluidbelaste locatie is het ook van belang om de gecumuleerde geluidbelasting te beschouwen. Naast geluidbronnen in het kader van de Wet geluidhinder is ook sprake van geluid als gevolg van 30 km/uur wegen en Douwe Egberts. Dit wordt ook betrokken bij de beoordeling van de gecumuleerde geluidbelasting. Uit het voornoemde akoestisch onderzoek volgt dat de gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse van de beoogde woningen varieert tussen de 40 en 68 dB. Op basis van kwaliteitstabel geluid van het RIVM kan de

2 Dit betreft conform het door Peutz uitgevoerde onderzoek naar wegverkeerslawaai uit 2023 voor de Thomas à Kempisplantsoen een verkeersintensiteit van circa 41.000 motorvoertuigen per etmaal.

3 Rapportage 'Geluidbelasting ter plaatse van de nieuwbouwwoningen aan het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht: Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder' van Peutz uit 2023 met kenmerk HA 7874-9-RA-006,

geluidkwaliteit voor de verschillende woningen worden gekwalificeerd tussen 'zeer goed' en 'zeer slecht'. Voor alle woningen geldt echter dat er wordt voorzien in een geluidluwe zijde. Voorts wordt middels een adequate geluidwering van de gevel een goed akoestisch woon- en leefklimaat binnen gerealiseerd.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.2 Geur

De beoogde ontwikkeling gaat niet gepaard met een geuremissie en heeft derhalve geen relevante invloed op de geur in de omgeving.

Er is een onderzoek uitgevoerd naar de geuruitstoot van koffiebranderij Jacobs Douwe Egberts (JDE). In dit onderzoek wordt geconcludeerd dat de centrale schoorsteen van JDE, in ieder geval zolang in het plangebied niet hoger dan 35 meter wordt gebouwd, geen invloed heeft op het woon- en leefklimaat voor geur ter plaatse van de beoogde nieuwbouw in het plangebied. De nieuwbouw aan het Thomas à Kempisplantsoen blijft ruim onder deze hoogte.
De overige (lage) geurbronnen van JDE veroorzaken structureel over meerdere jaren geen of nauwelijks geurklachten bij bestaande woningen en recentelijke nieuwbouw. Bij een uitgevoerd onderzoek naar de hedonische waarde (aangenaamheid geur) bleek de uitkomst niet kwantificeerbaar omdat het geurpanel de geur zelfs bij hogere concentraties niet als onaangenaam beoordeelde. Hieruit wordt – bij het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau - geconcludeerd dat de huidige geurbelasting van JDE aanvaardbaar is.
JDE benut momenteel niet zijn volledige productiecapaciteit. Bij benutting van de volledige productiecapaciteit zal de geurbelasting in het plangebied van het Thomas à Kempisplantsoen toenemen. Echter kan gesteld worden dat in de huidige historisch gegroeide situatie sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor geur. Bij volledige benutting van de productiecapaciteit door JDE kunnen maatregelen worden getroffen waardoor de geurbelasting ter plaatse van het Thomas à Kempisplantsoen niet toeneemt. Zo blijft er sprake van een goed woon- en leefklimaat voor geur. Tegelijkertijd wordt door deze maatregelen JDE door de nieuwbouwplannen niet gehinderd in de volledige benutting van de toegestane jaarproductie.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.3 Luchtkwaliteit

Door de realisatie van de beoogde woningen is sprake van een verandering van het aantal verkeersbewegingen, met een effect op de luchtkwaliteit tot gevolg. De toename van de verkeersgeneratie als gevolg van de beoogde ontwikkeling bedraagt maximaal 185 mvt/etmaal. Op basis van de NIBM-tool kan gesteld worden dat de beoogde ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, en aldus geen negatief effect heeft op de luchtkwaliteit. In figuur 4.1 wordt de uitkomst van de NIBM-tool weergegeven.

f4.1 Uitkomst NIBM-tool

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2023
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	185
	Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,30**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,04**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Daarnaast zijn de heersende generieke achtergrondconcentraties van NO_2 ,PM_{10}, $PM_{2,5}$ inzichtelijk gemaakt. Ter plaatse van het plangebied is in 2021 (conform de kaarten van het CIMLK[4]) maximaal sprake van een concentratie van 30,4 µg/m^3 voor NO_2, 20,4 µg/m^3 voor PM_{10} en 11,5 µg/m^3 voor $PM_{2,5}$,. In 2030 (waarin de wegen in de omgeving reeds zijn gewijzigd) wordt een concentratie van 16,9 µg/m^3 voor NO_2, 16,9 µg/m^3 voor PM_{10} en 8,6 µg/m^3 voor $PM_{2,5}$ geprognosticeerd. Ter plaatse van het plangebied wordt aldus ruimschoots aan de geldende grenswaarden conform de Wet milieubeheer voldaan.
Bovendien wordt in het 'Volksgezondheidsbeleid Utrecht 2019-2023' aangegeven dat Utrecht streeft naar het behalen van WHO-advieswaarden voor fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) vóór 2030. Deze WHO-advieswaarden zijn in september 2021 aangescherpt, en zijn respectievelijk 15 µg/m^3 voor PM_{10} en 5 µg/m^3 voor $PM_{2,5}$. De WHO-advieswaarden bedroegen tot die tijd respectievelijk 20 µg/m^3 voor PM_{10} en 10 µg/m^3 voor $PM_{2,5}$. Conform de NSL-monitoringstool zal in 2030 voldaan worden aan de voormalige advieswaarden. Aan de huidige WHO-advieswaarden wordt vooralsnog niet voldaan in 2030. Naar verwachting zal de luchtkwaliteit in de toekomst verder verbeteren, en wordt mogelijk op enig moment wel voldaan aan de huidige advieswaarden. De beoogde ontwikkeling draagt echter niet bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, en zal niet tot een verdere overschrijding van deze advieswaarden leiden.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.4 Bodem

Het toekomstige gebruik van de gronden heeft geen negatieve effecten voor de bodemkwaliteit tot gevolg. Zorg zal worden gedragen dat het gehele plangebied een passende bodemkwaliteit kent voor het beoogde gebruik. Indien benodigd zullen hiertoe de nodige maatregelen worden getroffen. De bodemkwaliteit zal daarbij in ieder geval niet verslechteren. De beoogde ontwikkeling heeft hiermee geen negatieve effecten op de bodem.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.5 Archeologie

Het plangebied bevindt zich conform de gemeentelijke archeologische waardenkaart uit 2022 grotendeels in een gebied met lage archeologische verwachting, en deels in een gebied met hoge archeologische verwachting (zie figuur 4.2).

f4.2 Uitsnede archeologische waardenkaart Utrecht



Afhankelijk van de omvang en diepte van bodemingrepen is mogelijk sprake van vergunningplicht. In het bestemmingsplan zijn hiertoe regels opgenomen ter bescherming van mogelijk aanwezige archeologische waarden. Hiermee worden negatieve effecten voorkomen.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.6 Water

Door ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. In het kader van de toelichting van het op te stellen bestemmingsplan is een waterparagraaf opgesteld waarin een onderbouwing wordt gegeven van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. De waterhuishoudkundige gevolgen van het plan is hiermee vroegtijdig inzichtelijk gemaakt. Gestreefd wordt naar een duurzaam en robuust watersysteem. In afstemming met de waterbeheerder(s) wordt dit tijdig in het ontwerpproces geïntegreerd.

De beoogde ontwikkeling heeft naar verwachting geen negatief effect op het lokale watersysteem. In de huidige situatie is reeds bebouwing gesitueerd ter plaatse van het plangebied, en is het terrein reeds deels verhard. Er is thans geen sprake van oppervlaktewater of waterkeringen ter plaatse of op korte afstand van het plangebied. Middels de beoogde ontwikkeling, en de herontwikkeling van de omliggende gronden, zal bovendien geen sprake zijn van een toename aan verharding. De beoogde bebouwing kent een dakoppervlak van 5.406 m^2, en de oppervlakte aan verharding ten behoeve van o.a. wegen en paden bedraagt 7.775 m^2. Hiermee blijft binnen het plangebied 9.519 m^2 aan groen en onverhard over, hetgeen meer is dan in de huidige situatie. In de huidige situatie is namelijk sprake van circa 4.070 m^2 aan groen. Er is dan ook geen compensatieplicht.

Wel zal onder andere zorg gedragen moeten worden dat er voldoende capaciteit is om neerslag (ook ingeval van een extreme bui) te kunnen opvangen. Hiertoe is o.a. de verdrogingseis van de gemeente van toepassing, hetgeen betekent dat er een (infiltratie)voorziening met een inhoud van minimaal 15 mm per m^2 aangesloten verharding nodig is. Binnen het plangebied wordt voorzien in voldoende waterbergingscapaciteit om aan deze eis te kunnen voldoen. Ook zal ingeval van een extreme bui voldoende water tijdelijk geborgen moeten kunnen worden. Het water op de daken wordt opvangen in waterretentiekratten met een berging van 75 mm, ofwel 460 m^3. Dit wordt langzaam afgevoerd en/of hergebruikt. De beschikbare berging voor infiltratie in het Thomas à Kempisplantsoen ligt rond de 671 m^3, en is ruimschoots boven de benodigde berging van 117 m^3 (die nodig is voor de verharding van 7.775 m^2).

Het huidige rioolstelsel zal vervangen worden door een gescheiden stelsel. Hiermee wordt afvalwater en hemelwater in de toekomstige situatie gescheiden afgevoerd.
Middels de beoogde ontwikkeling zullen er naar verwachting geen overige veranderingen plaatsvinden die significant negatieve gevolgen hebben voor het watersysteem. De waterkwaliteit, waterkwantiteit en waterveiligheid in de omgeving blijven gewaarborgd.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.7 Externe veiligheid

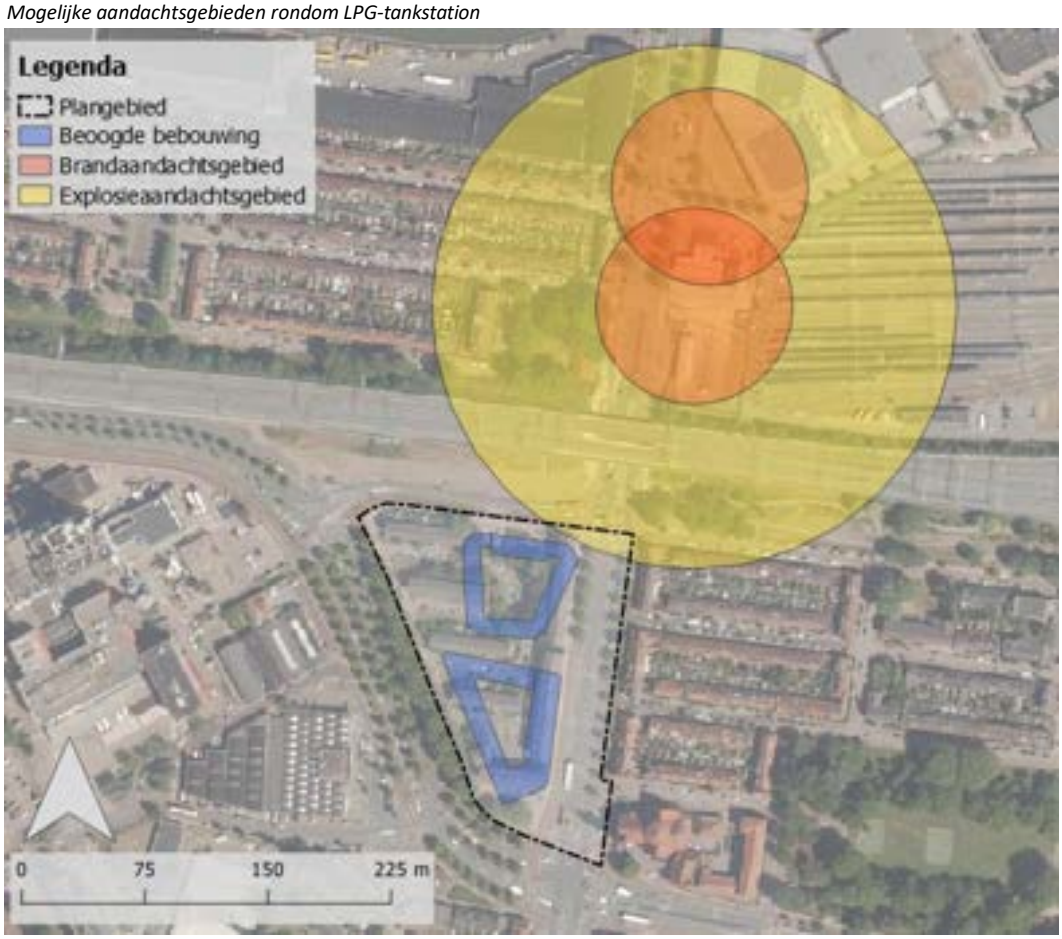
Het voornemen omvat de realisatie van kwetsbare objecten, zoals gedefinieerd in wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Er is geen sprake van het ontplooien van een risicovolle activiteit.

In het kader van de beoogde ontwikkeling zijn de risicobronnen in de omgeving geïnventariseerd. Aan de Cartesiusweg bevindt zich een BP LPG-tankstation. Dit tankstation bevindt zich op een afstand van circa 155 meter van de begrenzing van het plangebied. Een LPG-tankstation is een inrichting die thans ressorteert onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Een LPG-tankstation kent een invloedsgebied van 150 meter (zowel vanaf het vulpunt als vanaf het reservoir). Met een afstand van 155 meter is het plangebied niet binnen het invloedsgebied gelegen.

Opgemerkt wordt dat in het kader van de Omgevingswet rondom risicobronnen aandachtsgebieden zullen worden vastgesteld. Voor LPG-tankstations zal zowel een brandaandachtsgebied als een explosieaandachtsgebied van kracht zijn, met een omvang van respectievelijk 60 en 160 meter. Het brandaandachtsgebied is gemeten vanaf het vulpunt, de bovengrondse vloeistofvoerende leiding en pomp en het aansluitpunt van die leiding. Het explosieaandachtsgebied is gemeten vanaf het vulpunt en de bovengrondse opslagtank. De gemeente kan deze gebieden aanwijzen als voorschriftengebieden. Vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Omgevingswet is beschouwd wat dit betekent voor de beoogde ontwikkeling.

De begrenzing van het plangebied is op circa 155 meter afstand gelegen van het vulpunt van het tankstation. Dit betekent dat net sprake is van een ligging van de plangrenzen binnen het explosieaandachtsgebied. In figuur 4.3 worden de toekomstige brand- en explosieaandachtsgebieden rondom het LPG-tankstation weergegeven. Zoals uit deze figuur volgt wordt echter geen bebouwing voorzien binnen het aandachtsgebied.

f4.3 Mogelijke aandachtsgebieden rondom LPG-tankstation



In de nabije omgeving van het plangebied zijn geen verdere risicobronnen gelegen die om een nadere kwantitatieve beschouwing vragen.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.8 Natuur

Stikstofdepositie

Met de beoogde ontwikkeling vindt er een verandering plaats van de emissie van stikstofhoudende verbindingen als gevolg van de verkeersgeneratie van de functies binnen het plangebied. Tevens zal sprake zijn van bouwwerkzaamheden die gepaard gaan met de emissie van stikstof.

Door Peutz is onderzoek[5] verricht naar de stikstofdepositie ter plaatse van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden ten gevolge van de beoogde ontwikkeling. Hieruit volgt dat er geen sprake is van een relevante toename (> 0,00 mol N/ha/jaar) van de stikstofdepositie ter plaatse van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie als gevolg van zowel de gebruiksfase als sloop-/aanlegfase van de beoogde ontwikkeling. Hiermee is aldus geen sprake van een significant negatief effect op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Flora en fauna

De beoogde ontwikkeling kan mogelijk tot verstoring van de lokale flora en fauna leiden. Hiertoe zijn meerdere onderzoeken[6] uitgevoerd naar de mogelijke betekenis van het plangebied voor flora en fauna, waarbij eveneens de Utrechtse soortenlijst is betrokken.

Uit deze onderzoeken volgt dat diverse beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn of kunnen worden verwacht. In het plangebied zijn namelijk paarverblijfplaatsen en een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis gevonden. Door de sloop-nieuwbouw worden deze verblijfplaatsen vernield. Hiertoe is een ontheffing van de Wet natuurbescherming aangevraagd. Op 18 november 2021 is er een ontheffing door Gedeputeerde Staten van Utrecht verleend. Er moeten hiertoe wel tijdelijke en permanente voorzieningen genomen worden. Deels is de bebouwing al ongeschikt voor deze soorten gemaakt. Hiertoe zijn reeds (tijdelijke) voorzieningen getroffen.

Uit onderzoek is bovendien gebleken dat het groen rondom de huidige woningen geschikt is als broedhabitat voor algemene beschermde vogels als heggenmus, mezen, merel, spreeuw, roodborst en winterkoning. Er kunnen op en rond de gebouwen (in tuinen of nestkasten) ook andere algemene beschermde broedvogels voorkomen. Deze nesten zijn niet-jaarrond beschermd. Wanneer de werkzaamheden buiten het broedseizoen (grofweg van 15 maart-15 augustus) uitgevoerd worden en/of de potentiële nestplaatsen (ruim) vóór het broedseizoen afgesloten of ongeschikt gemaakt worden, wordt met de voorgenomen werkzaamheden artikel 3.1 leden 2, 4 en 5 (verstoring en vernieling nestplaats) van de Wet natuurbescherming niet overtreden. Gebleken is dat de sloop en nieuwbouw een doorlooptijd van meer dan één jaar heeft. Hierdoor is het niet mogelijk om de

5 Rapportage 'Herontwikkeling Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht: kwantitatief onderzoek naar stikstofdepositie' van Peutz uit 2023 met kenmerk HA 7874-13-RA-004.

6 Dit betreft de volgende rapportages van Loo Plan:
- 'Totaalbeeld vleermuisonderzoek Mitros 2019 in de gemeente Utrecht' (2019) met kenmerk 2019-100038-1411;
- 'Activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming Sloop en nieuwbouw aan Thomas à Kempisplantsoen, Utrecht '(2020) met kenmerk 2020-100898-1811,
- 'Nader onderzoek Wet natuurbescherming Thomas à Kempisplantsoen in Utrecht en toetsing aan Utrechtse soortenlijst' (2020) met kenmerk 2019-100799-1444.

werkzaamheden geheel buiten de kwetsbare periode uit te voeren. Daarom zullen de gebouwen ongeschikt gemaakt worden in de periode van 15 augustus – 15 oktober.

Wat de Utrechtse soortenlijst betreft, kan op voorhand niet worden uitgesloten dat het plangebied van betekenis is voor de merel. Er zal hiertoe ervoor gezorgd worden dat nestgelegenheden voor aanvang van het broedseizoen wordt verwijderd. In het plangebied zijn tevens leefgebieden gevonden van goed ontwikkelde muurvegetaties bestaande uit tongvarens en steenbreekvarens. Het leefgebied van deze soorten van de Utrechtse Soortenlijst dienen beschermd en ontwikkeld te worden. Dit houdt in dat het leefgebied niet mag afnemen. In het nieuwe plan worden de varens gecompenseerd met andere soorten op de Utrechtse soortenlijst.

Bovendien zal bij de beoogde ontwikkeling rekening gehouden worden met de zorgplicht. Het vernietigen van nesten van vogels die in gebruik zijn en het verstoren van in gebruik zijnde nesten zal indien mogelijk worden voorkomen. Bij de bouwwerkzaamheden zal rekening gehouden worden met de mogelijke aanwezigheid van fauna. Resumerend zal de beoogde ontwikkeling geen nadelige gevolgen hebben voor flora en fauna.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.9 Trillingen

Door een ligging nabij het spoor of industriële activiteiten kunnen mensen mogelijk hinder ervaren door trillingen. Tevens kunnen trillingen schade aan gebouwen veroorzaken. In voorliggende situatie is echter geen sprake van relevante bronnen welke kunnen leiden tot trillingshinder. De beoogde ontwikkeling voorziet immers niet in een ontwikkeling die mogelijk trillingshinder voor de omgeving veroorzaakt. Hiermee zijn negatieve effecten ten aanzien van trillingen uitgesloten.
Wel is de beoogde ontwikkeling nabij het spoor gelegen. Om daarom trillingshinder ook te voorkomen voor de nieuwe woningen binnen het plan zal hier rekening mee gehouden bij de uitwerking van de beoogde bebouwing. In dat kader is ook nader onderzoek uitgevoerd naar trillingen[7]. Hieruit volgt dat om te voldoen aan de streefwaarden voor nieuwe situaties, het nodig is om de overschrijdingen die worden veroorzaakt door sporadisch passerende goederentreinen te voorkomen. Het gaat daarbij om zeer laagfrequente trillingen, waarvoor zeer zware en kostbare maatregelen nodig zijn, zoals bijvoorbeeld het afveren van het gebouw op stalen veren. Deze maatregelen zijn mogelijk niet redelijkerwijs te rechtvaardigen gezien het sporadisch optreden van de overschrijdingen. Verwacht wordt dat het mogelijk is om aan de minimale eis, de streefwaarde voor bestaande situaties, te voldoen. Bij een draagconstructie van beton zijn hiervoor lokale maatregelen aan de rand van het gebouw nodig zoals het verstijven van enkele vloeren, of het extra ondersteunen van de betreffende vloeren. Voor een draagconstructie van kalkzandsteen zijn uitgebreidere maatregelen nodig. Mogelijk moeten delen van het gebouw worden vervangen door een betonnen draagconstructie. Verder is mogelijk voor een kalkzandsteen draagconstructie nog aanvullend een verstijving van de fundering nodig, bijvoorbeeld in de vorm van een

7 Rapportage 'Thomas à Kempisplantsoen: Trillingen in nieuwbouw, analyse met FEM berekeningen' van Movares uit 2023 met kenmerk D79-WGA-HS-RAP-23008484

betonnen plaatfundering van 1-2 meter dik. De maatregelen zullen nog nader uitgewerkt worden.
Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.10 Verkeer en parkeren

In de toekomstige situatie zal de auto slechts een relatief beperkte rol binnen het plangebied spelen. De openbare ruimte wordt dusdanig ingericht dat er juist meer ruimte beschikbaar komt voor voetgangers en fietsers. De beoogde ontwikkeling leidt bovendien slechts tot een beperkte toename van de verkeersgeneratie ten opzichte van de huidige situatie, hetgeen niet tot verkeerskundige knelpunten zal leiden. Wel is in de toekomstige situatie sprake van een andere verkeerssituatie door de realisatie van de westelijke stadsboulevard. Bij deze wijziging, welke verder los staat van de beoogde woningbouwontwikkeling, is rekening gehouden met de toekomstige situatie wat de verkeersstromen betreft. Gezien de capaciteit van de omliggende wegen is de toename van de verkeersgeneratie bovendien zeer beperkt.

Ter plaatse van het plangebied zal bovendien worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor de bewoners en bezoekers van de beoogde ontwikkeling. In overleg met gemeente Utrecht is een parkeerbalans opgesteld. Deze parkeerbalans is tevens geaccordeerd door de gemeente. In onderstaande tabel is de parkeerbalans voor de toekomstige situatie – op basis van gemeentelijke parkeernormen voor een gebied waar sprake is van betaald parkeren – gegeven. Hierbij is vooralsnog geen rekening gehouden met het in mindering brengen van het rechtens verkregen niveau, en overige mogelijkheden om de parkeereis te reduceren.

t4.1 Parkeerbalans toekomstige situatie Thomas à Kempisplantsoen – zonder rekening te houden met het rechtens verkregen niveau en overige mogelijkheden ter reductie parkeereis

Toekomstige situatie			
Type	Programma (aantal of m²)	Parkeernorm	Aantal parkeerplaatsen
Bewoners huurwoningen 55-80 m2 bvo (sociale huur of middenhuur)	203	0,47 per woning	95
Bewoners huurwoningen 80-130 m2 bvo (sociale huur of middenhuur)	146	0,49 per woning	72
Bezoekers woningen	349	0,2 per woning	70
Kantoor/bedrijfsverzamelgebouw	179	0,5 per 100 m²	1
Cultuurcentrum/wijkgebouw	84	0,85 per 100 m²	1
Horeca	116	3 per 100 m²	3
Totaal toekomstig			**242**

In voorliggende situatie kan de parkeereis van de huidige functies, met uitzondering van 79 te verwijderen parkeerplaatsen, in mindering gebracht worden op het aantal benodigd parkeerplaatsen voor bezoekers. Deze parkeerplaatsen zullen door het vervallen van de huidige functies immers beschikbaar komen. Voor de huidige situatie[8] zijn 126 parkeerplaatsen benodigd, hetgeen betekent dat er 47 parkeerplaatsen beschikbaar blijven.

8 Uitgaande van 178 woningen, een café van 150 m² en een kantoor van 380 m².

Bovendien zijn er mogelijkheden om te kunnen afwijken van de parkeereis, zoals de toepassing van deelauto's en het realiseren van extra fietsparkeerplaatsen. Hiermee mag de parkeereis worden gereduceerd.

Voor de ontwikkeling aan het Thomas à Kempisplantsoen wordt 15% van de parkeereis omgezet in extra fietsparkeerplekken. Vanwege de ligging van het Thomas à Kempisplantsoen is het gebruik van de fiets bovendien meer vanzelfsprekend.
Bij het realiseren van deelautoplekken met deelauto's geldt dat 4 (reguliere) autoparkeerplaatsen worden vervangen door 1 autodeelplek. In B1 gebied mag 25% tot 50% van de parkeereis van de bewoners worden omgezet in deelautoplekken met deelauto's. In voorliggende situatie zal 27% van de parkeereis worden omgezet.
Uiteindelijk resteert een totale parkeereis (na aftrek van de afwijkingen en het rechtens verkregen niveau) van 133 parkeerplaatsen. In totaal worden er 64 parkeerplaatsen gerealiseerd in de parkeergarage van het noordelijk bouwblok. Dit betekent dat er nog 69 parkeerplaatsen benodigd zijn. Hierbij zal gebruik gemaakt worden van parkeerplaatsen in de openbare ruimte. In de openbare ruimte is echter maximaal ruimte voor de realisatie van 60 parkeerplaatsen. Rekening houdend met dubbelgebruik[9] is hiermee echter sprake van voldoende parkeergelegenheid.

Hiermee zijn er ook geen negatieve effecten te verwachten voor de omgeving ten aanzien van verkeer en parkeren.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.11 Gezondheid

De bescherming en bevordering van de gezondheid van bewoners en het creëren van een aantrekkelijk woon- en leefklimaat spelen een belangrijke rol bij de beoogde ontwikkeling. Zorg zal worden gedragen voor een zo gezond mogelijke leefomgeving. Bij een zeer extreme regenbui zal geen waterschade optreden in het plangebied, en door de realisatie van groen wordt het risico op hittestress vermindert.

De openbare ruimte wordt zoveel mogelijk volgens het 'groen, tenzij' principe ingericht. Groen is van belang voor de kwaliteit van de woningen, maar ook voor de leefbaarheid van het gebied. De binnenzijdes van de bouwblokken worden voorzien van een groen geluidluw gebied. Ten oosten van de beoogde woonbebouwing, alwaar thans de Thomas à Kempisweg is gesitueerd, wordt daarnaast een park gesitueerd. Dit park kent een afwisselende en gevarieerde inrichting, en versterkt de groene structuur van Utrecht. Het groen aan het Thomas à Kempisplantsoen en de Thomas à Kempisweg zal één samenhangend geheel vormen. Hier zal ruimte worden geboden aan groen, natuur en waterberging. Ten opzichte van de huidige situatie zal circa 2x zoveel openbaar groen (circa 9.519 m^2) zijn. Hiermee is geen sprake van 75 m^2 aan groen per toekomstig huishouden. Er is echter wel sprake van een sterke toename van de hoeveelheid groen. Het groen binnen het plangebied zal ook

9 Omdat een deel van de parkeerplaatsen in de openbare ruimte aan bewoners wordt toegekend, worden deze plaatsen bijvoorbeeld over het algemeen minder bezet tijdens kantooruren. Hierdoor zijn er meer parkeerplaatsen beschikbaar voor bezoekers en wordt het tekort aan parkeerplaatsen opgelost.

kwalitatief hoogwaardig zijn. In combinatie met de sterke binnenstedelijke verdichtingsopgave wordt dit aanvaardbaar geacht.

De herinrichting van de openbare ruimte in het plangebied biedt een kans om bewoners en omwonenden te stimuleren in beweging te komen, te sporten, recreëren en elkaar te ontmoeten. Bovendien wordt het plangebied zo veel mogelijk autovrij/-luw ingericht. Hiermee is ten opzichte van de huidige situatie sprake van een sterke verbetering. Daarnaast komt het vervangen van verouderde bebouwing door nieuwbouw de ruimtelijke kwaliteit ten goede. Tevens zal natuurinclusief en diervriendelijk gebouwd worden.

Resumerend zal er een gezonde en groene leefomgeving worden gecreëerd ter plaatse van het plangebied. Voor toekomstige bewoners en bezoekers zal hier sprake zijn van een prettig woon- en leefklimaat. Negatieve effecten op het milieu ten aanzien van het aspect gezondheid zijn niet te verwachten.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.12 Bezonning

Er is een bezonningsstudie[10] uitgevoerd voor de bestaande situatie en de nieuwe situatie, zodat een goede vergelijking gemaakt kan worden van de effecten van de beoogde ontwikkeling. Uit de bezonningsstudie komt naar voren dat de beoogde ontwikkeling een zeer beperkt effect heeft op de bezonningssituatie ter plaatse van omliggende woningen. Een klein aantal woningen ondervindt iets meer schaduw in de toekomstige situatie ten opzichte van de huidige bebouwingssituatie. Dit leidt echter niet tot een onaanvaardbare situatie. Geconcludeerd wordt dat de beperkte extra schaduwwerking die de nieuwbouw met zich meebrengt acceptabel en niet onevenredig wordt geacht, mede aangezien de extra schaduwwerking met name op een aantal voorgevels plaatsvindt (en dit is niet de gehele dag en niet gedurende het hele jaar).

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

4.13 Windhinder

Als een ontwikkeling bebouwing met een bouwhoogte van 30 meter of hoger mogelijk maakt, moet onderzoek plaatsvinden naar de windhinder. Bij lagere bebouwing moet er een afweging plaatsvinden of de bebouwing kan leiden tot windhinder. Er wordt echter – gezien de relatief lage bouwhoogte - geen onaanvaardbare situatie wat windhinder betreft verwacht. Bovendien is ook in de huidige situatie reeds bebouwing aanwezig met een soortgelijke hoogte.

Conclusie: belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving kunnen worden uitgesloten.

10 Dit onderzoek is in het kader van het bestemmingsplan uitgevoerd, en is als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen.

4.14 Mogelijke effecten door cumulatie

Het kan bij projecten zo zijn dat er effecten optreden die op zich geen belemmering vormen, maar die in combinatie met effecten van andere, nabijgelegen projecten toch significant kunnen zijn. Daarom moet ook worden beschouwd of er mogelijke significante effecten zijn in cumulatie met andere projecten. Maatgevend voor de effecten op de omgeving is de toename aan verkeer als gevolg van de beoogde ontwikkeling. Verder is niet sprake van effecten die buiten het plangebied een significante doorwerking kennen. De toename van de verkeersgeneratie is echter slechts 185 motorvoertuigen per etmaal. Bovendien is als uitgangspunt (o.a. voor het onderzoek naar geluid en verkeer) rekening gehouden met verkeersgegevens waar ook de autonome ontwikkelingen in de omgeving reeds in zijn meegenomen.

De beoogde ontwikkeling heeft geen nadelige gevolgen voor het milieu. In voorliggende situatie is geen sprake van mogelijke significante effecten in geval van cumulatie met andere projecten.

5 Conclusie

In deze aanmeldingsnotitie zijn de mogelijke effecten van de beoogde ontwikkeling nader inzichtelijk gemaakt. Aangezien de impact op de beschouwde omgevingsaspecten beperkt van aard is, treden er geen nadelige gevolgen op voor het milieu.

Er zal een goed woon- en leefklimaat worden gerealiseerd ter plaatse van het plangebied, waarbij geen sprake is van significant negatieve effecten voor diens omgeving.

[redacted]

Zoetermeer,

Deze notitie bevat 18 pagina's.

Bijlage 4 Memo geluid emplacement

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Duurzame Stad

Gemeente Utrecht

Memo

Aan		Datum	17 november 2023
		Van	
Onderwerp	Geluid van Emplacement Utrecht op ontwikkeling Thomas à Kempisplantsoen	Doorkiesnummer	
		E-mail	
Kopie		Bijlagen	

Inleiding
Voor het gebied aan het Thomas à Kempisplantsoen is een woningbouwontwikkeling voorzien. In het kader van de ruimtelijke procedure zijn vanuit het aspect geluid verschillende bronnen van belang. Deze memo gaat in op het geluid dat afkomstig komt van het spooremplacement Utrecht.

Onderstaande figuur geeft een overzicht van de beoogde woningbouwlocatie en de locatie van het emplacement.



Bedrijven en Milieuzonering
Vanuit de VNG systematiek Bedrijven en Milieuzonering wordt bezien in hoeverre bedrijven en woningen in elkaars nabijheid op een goede manier kunnen worden bestemd. Voor een emplacement wordt in een drukke stedelijke omgeving een aan te houden afstand tussen beide functies geadviseerd van 200 meter. De afstand in onderhavige situatie is circa 130 meter van rand tot rand. De maatgevende milieucomponent is het aspect geluid. Nader onderzoek is daarom gewenst om de daadwerkelijk geluidinvloed te onderzoeken.

Berekeningen

Aan de hand van een akoestisch rekenmodel, dat ten grondslag heeft gelegen aan de milieuvergunning van het emplacement, is de geluidsbelasting ter plaatse van de rand van de beoogde nieuwbouwlocatie bepaald. Onderstaande figuur geeft een overzicht van het rekenmodel.



De berekening is uitgevoerd ter plaatse van het nu nog bestaande woongebouw dat het meest nabij het emplacement is gelegen. De hoogte van het rekenpunt bedraagt 20 meter.

Uit de berekeningen volgt een geluidsbelasting van 45 dB(A). Deze waarde is gelijk aan de richtwaarde voor een rustige woonwijk. Voor woningen in een drukke woonwijk cq. liggend aan drukke infrastructuur, zoals in deze situatie, geldt dat een waarde van 50 dB(A) acceptabel is. Hier wordt dus ruimschoots aan voldaan.

Bijlage 5 Akoestisch onderzoek horecaterras

Notitie

betreft:	Geluid ten gevolge van het terras bij zuidelijke nieuwbouw - Thomas à Kempisplantsoen
datum:	3 november 2023
referentie:	EdB/EdB/JMa/HA 7874-14-NO
van:	ing. [redacted]

1 Inleiding

In opdracht van Mitros en Portaal is een onderzoek uitgevoerd naar het geluid van een terras nabij het zuidelijk gedeelte van de nieuwbouw van Thomas à Kempisplantsoen in de woonomgeving. Het is de wens van de ontwikkelaars om bij de geprojecteerde horeca in het zuidblok een terras mogelijk te maken. In figuur f 3.1 is de locatie van het terras weergegeven. De vraag die voorligt is hoe groot dit terras vanuit akoestisch oogpunt zou mogen zijn.

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

In het Activiteitenbesluit milieubeheer, waaronder de horeca gaat ressorteren, zijn geluidgrenswaarden voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als het maximaal geluidniveau opgenomen. In art 2.18 lid 1a van het Activiteitenbesluit is vermeld dat het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein niet bij de beoordeling aan de geluidgrenswaarden behoeft te worden betrokken. In het kader van het Activiteitenbesluit zijn er aldus geen akoestische randvoorwaarden voor het terras als deze onverwarmd en onoverdekt is.

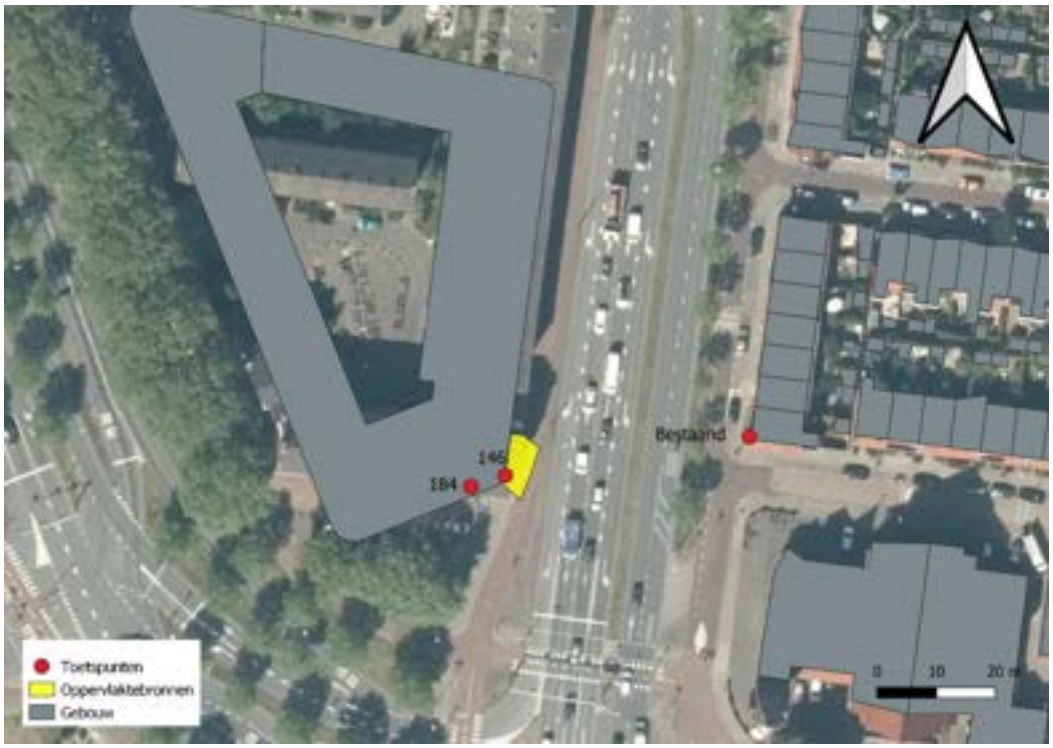
Door de gemeente Utrecht zijn uniforme uitgangspunten voor het berekenen van stemgeluid van terrassen verstrekt. Hierin wordt ook ingegaan op de normering die de gemeente Utrecht in het kader van een goede ruimtelijke ordening hanteert voor stemgeluid. Bij de bepaling welk geluidniveau nog acceptabel is, wordt het binnenniveau in de woningen betrokken. Hierbij wordt uitgegaan van de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit van 35 dB(A)-etmaalwaarde.

Uitgaande van een basisgeluidisolatie van 20 dB is een geluidniveau van 55 dB(A)-etmaalwaarde aan stemgeluid op de gevel nog aanvaardbaar. In deze situatie zijn de geprojecteerde woningen die direct boven de horeca zijn gelegen de bepalende geluidgevoelige bestemmingen. Deze woningen ondervinden een geluidbelasting van ten minste 61 dB ten gevolge van wegverkeerslawaai (zie rapport Peutz nr. HA 7874-9-RA d.d. 8 april 2022). De minimaal te realiseren geluidwering gevel bedraagt aldus (61- 33=) 28 dB. Op basis hiervan zou een geluidbelasting ten gevolge van stemgeluid toelaatbaar zijn van (35+28=) 63 dB(A)-etmaalwaarde. De gemeente Utrecht vindt echter dat een

geluidbelasting ten gevolge van stemgeluid maximaal 60 dB(A)-etmaalwaarde mag bedragen in combinatie met een toereikende geluidwering gevel om een binnenniveau van 35 dB(A)-etmaalwaarde te waarborgen. In deze notitie zal derhalve 60 dB(A)-etmaalwaarde worden gehanteerd als grenswaarde voor de geprojecteerde woningen boven de horeca en 55 dB(A)-etmaalwaarde als grenswaarde voor de bestaande woningen.

3 Uitgangspunten

Het terras zal nabij de horecabestemming in het zuidelijk blok van de nieuwbouw worden gerealiseerd. De ligging van het terras nabij de directe omgeving is weergegeven in figuur f 3.1.



f 3.1 Ligging terras (geel) nabij de directe omgeving aan de Thomas à Kempisweg

Er is van uitgegaan dat het terras in zowel de dag-, avond-, als nachtperiode (tot 01.00 uur) geopend kan zijn. Conform de uniforme uitgangspunten van de gemeente Utrecht zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor de geluidemissie (L_{WR}) van één pratend persoon is uitgegaan van 70 dB(A);
- Voor de bezettingsgraad van het terras is uitgegaan van 50% en 100% voor respectievelijk de dag- en avondperiode;
- Voor de spreektijd van een persoon is uitgegaan van 50% (één van de twee personen spreekt continu);
- Voor de grootte van het terras is uitgegaan van 1,4 m^2 per persoon.

Voor het terras is uitgegaan van 30 personen. Het totale geluidvermogen van het stemgeluid van het terras bedraagt dan circa 84 dB(A).

4 Berekeningen

41 Akoestische modelvorming

Bij de berekeningen is uitgegaan van de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' uit 1999 (Handleiding).

In het onderhavige geval is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de volgende in de Handleiding vermelde methoden:

- methode II.2: Geconcentreerde bronnen;
- methode II.8: Berekening van de overdracht.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor octaafbanden met middenfrequentie van 63 t/m 8000 Hz. Gezien de relatief grote A-weging voor de 31 Hz-octaafband en de geluidproductie van de geluidbronnen van de inrichting in deze octaafband zijn de geluidbijdragen in de omgeving in deze octaafband niet relevant. De 31 Hz-octaafband is daarom bij de berekeningen buiten beschouwing gelaten.

In bijlage 1 zijn de relevante invoergegevens van het rekenmodel opgenomen. Voorts is gebruik gemaakt van het akoestisch rekenmodel behorende bij rapport HA 7874-9-RA d.d. 8 april 2022.

42 Rekenresultaten

Ter hoogte van de geprojecteerde woningen direct boven de horeca bestemming en dus direct boven het terras (positie 146_B), bedraagt de geluidbelasting ten gevolge van het terras ten hoogste 60 dB(A)-etmaalwaarde. Ter hoogte van de meest nabijgelegen woningen (Bestaand_B) bedraagt de geluidbelasting ten gevolge van het terras ten hoogste 45 dB(A)-etmaalwaarde.

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten van alle relevante posities en rekenhooogten gegeven.

5 Conclusie

Met een terras van 30 personen kan voldaan worden aan de akoestisch randvoorwaarden die de gemeente Utrecht stelt aan het stemgeluid van personen ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening.

Deze notitie bevat **3** pagina's en 2 bijlagen.

[redacted]

Bijlage 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

HA 7874

Terras à Kempisplantsoen



Industrielawaai - HMRI, industrie, [versie van Gebied - Terras] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Peutz bv

HA 7874 Model info

Terras Thomas à Kempisplantsoen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Terras

Model eigenschap	
Omschrijving	Terras
Verantwoordelijke	Robin
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	balke001 op 5-3-2010
Laatst ingezien door	Marcello op 2-11-2023
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Origineel project	tbv ASW588
Originele omschrijving	25092020 Lage Weide Actueel-anoniem
Geïmporteerd door	Robin op 10-1-2022
Dag periode	07:00 - 19:00
Avond periode	19:00 - 23:00
Nacht periode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	10
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	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Bijlage 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel

HA 7874 Model info

Terras Thomas à Kempisplantsoen

Commentaar

HA 7874 Invoergegevens
Terras Thomas à Kempisplantsoen Oppervlaktebronnen

Model: Terras
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
terras N		1,00	10,00	Relatief	--	15,90	25,90	58,30	73,50	81,00	79,70	72,30

HA 7874 Invoergegevens
Terras Thomas à Kempisplantsoen Oppervlaktebronnen

Model: Terras
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
terras N	67,30	84,23	6,02	3,01	10,27

Model: Terras
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
146	146	134313,98	456411,34	10,00	--	5,56	8,56	11,56
184	0184	134308,21	456409,42	10,00	20,56	--	--	--
Bestaand	Bestaande woning	134355,40	456417,84	10,00	1,50	4,50	--	--

Model: Terras
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
146	14,56	17,56	Ja
184	--	--	Ja
Bestaand	--	--	Ja

HA 7874 Invoergegevens
Terras Thomas à Kempisplantsoen Bodemgebieden

Model: Terras
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
87870		134248,17	456493,35	17645,50	0,80

Terras Thomas à Kempisplantsoen

Rapport: Resultatentabel
Model: Terras
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
146_B	146	5,56	52,2	55,3	48,0	60,3
146_C	146	8,56	49,0	52,0	44,8	57,0
146_D	146	11,56	46,6	49,6	42,3	54,6
146_E	146	14,56	44,6	47,7	40,4	52,7
146_F	146	17,56	43,0	46,0	38,7	51,0
184_A	0184	20,56	21,2	24,2	16,9	29,2
Bestaand_A	Bestaande woning	1,50	34,8	37,8	30,5	42,8
Bestaand_B	Bestaande woning	4,50	36,7	39,8	32,5	44,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Akoestisch onderzoek

Geluidbelasting ter plaatse van de nieuwbouwwoningen aan het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder

Rapportnummer HA 7874-9-RA-007 d.d. 16 november 2023

Geluidbelasting ter plaatse van de nieuwbouwwoningen aan het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder

opdrachtgever	Woonin en Portaal
rapportnummer	HA 7874-9-RA-007
datum	16 november 2023
referentie	KvdN/EdB/TvdE/HA 7874-9-RA-007
verantwoordelijke	ir. [redacted]
opsteller	ing. [redacted]
	+31 [redacted]
	[redacted]@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 85 822 87 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	Inleiding en samenvatting	4
2	Grenswaarden en wettelijke aspecten	5
2.1	Wegverkeerslawaai	5
2.2	Railverkeerslawaai	6
2.3	Industrielawaai	6
2.4	Hogere waarde beleid gemeente Utrecht	7
3	Uitgangspunten	9
3.1	Plangebied	9
3.2	Wegverkeer	10
3.3	Railverkeer	11
3.4	Industrieterrein Lage Weide1	1
4	Berekeningen1	2
4.1	Akoestisch modelvorming1	2
4.2	Rekenresultaten1	2
5	Beoordeling1	4
5.1	Wet geluidhinder1	4
5.2	Gecumuleerde geluidbelasting	17
6	Conclusie1	9

Bijlage 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
Bijlage 2 Rekenresultaten akoestisch rekenmodel
Bijlage 3 Gecumuleerde geluidbelasting

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Woonin en Portaal is een onderzoek uitgevoerd naar het geluid ter plaatse van de beoogde nieuwbouwwoningen aan het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht. In het kader van het op te stellen bestemmingsplan dient het aspect geluid te worden beoordeeld in het kader van de Wet geluidhinder. Het plangebied is gelegen binnen de zones van de Cartesiusweg/Thomas à Kempisplantsoen, Spinozaweg en Vleutensweg alsmede binnen de zone van het nabijgelegen spoor en het industrieterrein Lage Weide.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer, railverkeer en industrieterrein Lage Weide en deze geluidbelasting te toetsen aan de van toepassing zijnde geluidgrenswaarden. Tevens vindt een beoordeling plaats aan de voorwaarden uit het hogere waarde beleid van de gemeente Utrecht.

Met betrekking tot het geluid van bedrijven die buiten het gezoneerde industrieterrein zijn gelegen, wordt kortheidshalve verwezen naar rapport HA 7874-7-RA-002 d.d. 6 mei 2022.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt het volgende:

- De geluidbelasting ten gevolge van de omliggende wegen bedraagt ten hoogste 63 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden, maar er wordt wel voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Er dienen aldus hogere waarden te worden aangevraagd, waarbij kan worden voldaan aan de voorwaarden die voortvloeien uit het hogere waarde beleid van de gemeente.
- De geluidbelasting ten gevolge van railverkeer op de bovenste twee verdiepingen van de noordgevel van het noordelijke blok bedraagt ten hoogste 70 dB. Hiermee wordt zowel de voorkeursgrenswaarde als de maximale ontheffingswaarde overschreden. Deze gevels zullen als een zogenaamde "dove gevel" worden uitgevoerd. De geluidbelasting ten gevolge van railverkeer bedraagt ter hoogte van de overige nieuwbouwwoningen ten hoogste 68 dB. Hiermee wordt wel voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Voor deze woningen zal een hogere waarden worden aangevraagd, waarbij voldaan kan worden aan de voorwaarden die voortvloeien uit het hogere waarde beleid van de gemeente.
- De geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide bedraagt ter plaatse van de gevels van twee woningen 51 dB(A)-etmaalwaarde. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Voor deze woningen dient aldus hogere waarden te worden aangevraagd. Ter hoogte van alle overige woningen wordt wel voldaan aan voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

2 Grenswaarden en wettelijke aspecten

2.1 Wegverkeerslawaai

Langs wegen liggen van rechtswege zones. De breedte van deze zones is afhankelijk van het aantal rijstroken en de wegclassificatie. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de zonebreedtes.

t2.1 Zonebreedtes van wegen

Aantal rijstroken	Zonebreedte in meter
Stedelijk gebied	
1 of 2	200
3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	
1 of 2	250
3 of 4	400
5 of meer	600

Buitenstedelijk gebied heeft betrekking op het gebied buiten de bebouwde kom of binnen de bebouwde kom voor zover het gebied gelegen is langs een autoweg of autosnelweg. Binnenstedelijk gebied heeft betrekking op het gebied binnen de bebouwde kom langs lokale wegen niet zijnde een autoweg of autosnelweg.

Voor de volgende wegen gelden geen zones:
- wegen die zijn gelegen op een woonerf;
- wegen met een maximumsnelheid van 30 km per uur.

In deze situatie is sprake van een binnenstedelijk gebied voor alle beschouwde wegen.

In de Wet geluidhinder (Wgh), artikel 82, lid 1 is bepaald dat, behoudens in nader omschreven gevallen, de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg 48 dB (L_{den}) bedraagt (deze waarde wordt ook wel de voorkeursgrenswaarde genoemd). Conform artikel 83 van de Wgh kunnen Burgemeester en Wethouders voor stedelijk gebied een hogere waarde vaststellen van 49 dB tot maximaal 63 dB. Voor buitenstedelijk gebied kan een hogere waarde vastgesteld worden van maximaal 53 dB.

Conform artikel 110g Wgh kan maximaal een aftrek worden gehanteerd op de geluidbelasting alvorens getoetst wordt aan de grenswaarden van:
- 5 dB voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/uur;
- 2 dB voor wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur of hoger.

Conform artikel 110a lid 5 Wgh kan een hogere waarde verleend worden indien de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van een weg van de gevel van de betrokken woningen, tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet op stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

2.2 Railverkeerslawaai

In de nabijheid van de geplande woningen is een spoorlijn gelegen. Conform artikel 4.9 lid 1 van het 'Besluit geluidhinder' bedraagt de voorkeursgrenswaarde voor het geluid ten gevolge van een spoorweg ter hoogte van de gevels van woningen 55 dB en ter hoogte van andere geluidgevoelige gebouwen (onderwijsfuncties) 53 dB.

Conform artikel 4.10 van dit Besluit kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een maximum van 68 dB indien voldaan kan worden aan de voorwaarden conform dit Besluit.

Sinds 1 juli 2012 is de Wet geluidhinder gewijzigd waardoor het geluid spoorwegen onder het regime van hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer is komen te vallen. In hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer is een systematiek opgenomen van zogeheten geluidproductieplafonds waarmee de geluidemissie van de betreffende (spoor)weg gemaximaliseerd wordt en beheerst kan worden. Een en ander betekent dat de geluidbelasting ten gevolge van railverkeer vastgesteld dient te worden conform de geluidemissie van de geluidproductieplafonds.

2.3 Industrielawaai

Het plangebied is gelegen binnen zone van het industrieterrein Lage Weide. De volgende artikelen uit de Wet geluidhinder zijn in dit kader relevant.

Artikel 40
Indien bij de vaststelling van een bestemmingsplan aan gronden een zodanige bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, wordt daarbij tevens een rond het betrokken terrein gelegen zone vastgesteld, waarbuiten de geluidsbelasting vanwege dat terrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan.
Artikel 44
De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege het betrokken industrieterrein, van de gevel van woningen binnen een krachtens artikel 40 vast te stellen zone is, behoudens artikel 45, 50 dB(A).
Artikel 45

1. Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, bedoeld in artikel 44, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor geprojecteerde woningen 55 dB(A) en voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen 60 dB(A) niet te boven mag gaan.

2. Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

2.4 Hogere waarde beleid gemeente Utrecht

De gemeente Utrecht heeft een eigen gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld, dat verwoord is in de "Geluidnota Utrecht 2014-2018". Met dit beleid wordt de geluidhinder ten gevolge van wegen, spoorwegen en industrieterreinen bij nieuwe plannen beheerst. Er wordt inzichtelijk gemaakt hoe de beoordeling en afweging met betrekking tot de geluidbelasting plaatsvindt en wat er met de beoordeling wordt gedaan. Dit beleid kan als volgt worden samengevat:

1. In het hogere waarden besluit wordt conform artikel 110 a lid 5 van de Wet geluidhinder gemotiveerd waarom geluidbeperkende maatregelen redelijkerwijs niet of in onvoldoende mate realiseerbaar zijn.
2. Ruimtelijke ontwikkelingen dienen te voldoen aan de ontheffingscriteria. Deze ontwikkelingen moeten een positieve betekenis hebben voor de stedelijke structuur of een gunstig effect hebben op de akoestische kwaliteit van bestaande woningen in Utrecht.
3. Nieuwe woningen, waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld, moeten voorzien zijn van een geluidluwe gevel. Een geluidluwe gevel wordt gedefinieerd als een gevel waarop het geluidniveau niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van de te onderscheiden onderzoeksbronnen.
4. Voor de indeling van de woningen geldt dat ten minste 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied grenst aan de geluidluwe gevel. Hierbij wordt de voorkeur gegeven aan slaapkamers.
5. De buitenruimte is bij voorkeur gelegen aan een geluidluwe en zonnige zijde. Als dit niet mogelijk blijkt mag het geluidniveau maximaal 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.
6. In het geval van vervangende nieuwbouw wordt gestreefd naar de voorwaarde voor een geluidluwe gevel maar een waarde van 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde is ook acceptabel. De eisen voor de woningindeling en voor de buitenruimte zijn overeenkomstig met die van nieuwbouw.
7. Voor onzelfstandige woonruimten en zelfstandige woonruimten van minder dan 30 m^2 worden geen aanvullende eisen gesteld. (De ontheffingswaarde is wel gebonden aan een maximum en er gelden regels ten aanzien van de geluidisolatie om een vast binnenniveau te garanderen.) Op gebouwniveau dient echter ten minste 50% van de wooneenheden te zijn gesitueerd aan een gevel met een geluidbelasting van maximaal 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde.

Daarnaast wordt in de notitie "Geluidaspecten bij planontwikkeling in de gemeente Utrecht" nader ingegaan hoe de gemeente Utrecht met geluid omgaat. Hierin wordt voor nieuwe woningen een ambitiewaarde voor geluid in relatie tot een gezonde leefomgeving aangegeven. Concreet vertaalt zich dit in een lokale ambitiewaarde van 63 dB (zonder aftrek) voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen. Indien toch sprake is van een hogere

geluidbelasting dan dienen er aanvullende maatregelen genomen te worden. In de voornoemde notitie wordt hier een nadere toelichting op gegeven.

Geluidluwe gevel

Onder een geluidluwe gevel wordt verstaan een gevel of geveldeel met een geluidbelasting van maximaal de voorkeursgrenswaarde. Ingeval van woningbouw in de vorm van toren of haaks op de weg staande woonflats, ontbreken vaak de stille gevels. In die gevallen kan een stil geveldeel worden gerealiseerd door bouwkundige voorzieningen zoals verhoogde borstweringen op de balkons of aangepaste bouwvormen. Ook is een oplossing in de vorm van serres of afsluitbare loggia's mogelijk. Deze voorzieningen zullen daarbij moeten voldoen aan de randvoorwaarden conform de notitie "Geluidaspecten bij planontwikkeling in de gemeente Utrecht". Het doel van deze voorzieningen is woningen te realiseren met verblijfsruimten, met name slaapkamers, die op een natuurlijke manier geventileerd kunnen worden zonder dat het geluidniveau in de woning de wettelijke binnenwaarde overschrijdt.

Cumulatie

Indien voor een geluidgevoelige bestemming een hogere grenswaarde nodig is en diezelfde geluidgevoelige bestemming ondervindt een geluidbelasting door een andere geluidbron die boven de voorkeursgrenswaarde ligt, dan wordt de cumulatieve geluidbelasting bepaald. In het hogere waarde besluit zal gemotiveerd moeten worden op welke wijze met deze samenloop rekening is gehouden bij de te treffen maatregelen.

3 Uitgangspunten

3.1 Plangebied

Het plan betreft twee gesloten bouwblokken van 6 bouwlagen met een hoogteaccent van circa 7 bouwlagen. Er wordt voorzien in 330 tot 370 woningen. De appartementen worden gerealiseerd aan het Thomas à Kempisplantsoen en de Vleutenseweg te Utrecht. In figuur 3.1 is de ligging van de appartementencomplexen weergegeven.

f3.1 Ligging appartementencomplexen



De Thomas à Kempisweg aan de oostzijde van het plangebied zal worden verwijderd. Hier zal een park worden gesitueerd. Het wegverkeer zal via de Vleutenseweg en het Thomas à Kempisplantsoen rijden.

3.2 Wegverkeer

Het plangebied is gelegen binnen de zones van de Cartesiusweg/Thomas à Kempisplantsoen, de Spinozaweg en de Vleutensweg. In figuur 3.2 is de ligging van deze wegen ten opzichte van het plangebied weergegeven.

f3.2 Ligging plangebied en haar omgeving



Door de gemeente Utrecht zijn de wegverkeersgegevens op 16 oktober 2023 aangeleverd voor het peiljaar 2033. In tabel 3.1 is een overzicht gegevens van de gehanteerde verkeersgegevens inclusief verkeersaantrekkende werking per weg. Voor de etmaalintensiteit is de range voor de verschillende wegvlakken gegeven.

Ten oosten van het plan zijn de 30 km/uur wegen Thomas à Kempis, Cremerstraat, Van Meursstraat, Poelhekkestraat en Broerestraat gelegen. In overeenstemming met de gemeente is voor deze wegen is een etmaalintensiteit van 700 motorvoertuigen aangehouden.

t3.1 Wegverkeersgegevens

Betreft	Cartesiusweg/Thomas à Kempisplantsoen	Spinozaweg	Vleutenseweg
Etmaalintensiteit	16.274 – 20.612	13.205 – 14.177	6.912 – 18.096 178 – 260*
Snelheid [km/uur]	50	50	50
Wegdektype	referentie/dunne deklaag B	referentie/MODUS	referentie/MODUS
Uurintensiteit dag/avond/nacht	6,0/4,5/1,2	6,0/4,4/1,1	6,2/4,0/1,1

* Dit betreft de etmaalintensiteit van de busbaan.

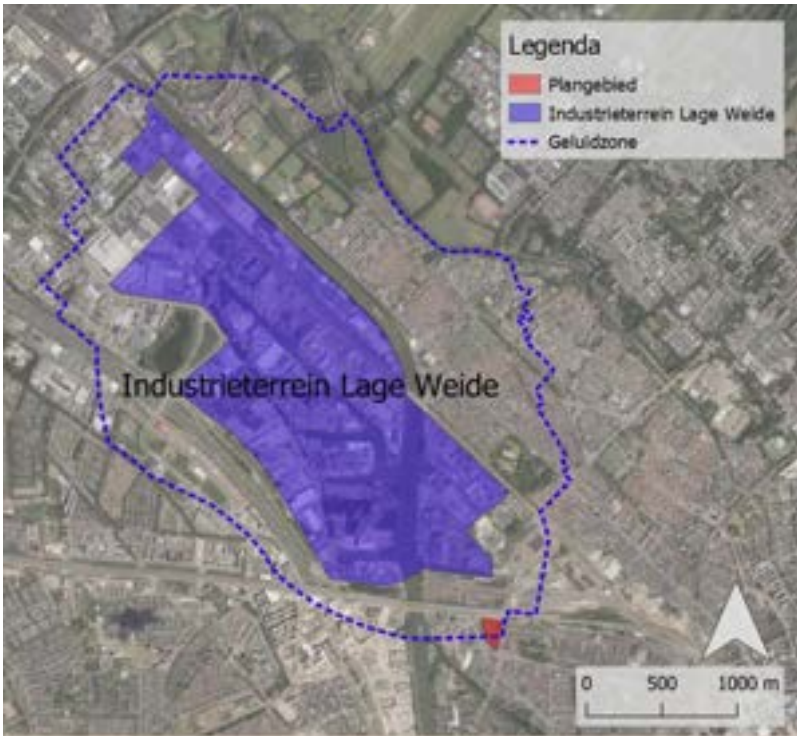
3.3 Railverkeer

Het plangebied is tevens binnen de zone van het spoor gelegen (zie figuur 3.2). De gegevens van het spoor (onder andere intensiteiten, snelheden, spoorhoogte en dergelijke) zijn verkregen uit het geluidregister (importdatum 19 april 2021).

3.4 Industrieterrein Lage Weide

Het plangebied is (deels) gelegen binnen de zone van het industrieterrein Lage Weide (zie figuur 3.3). Voor de bepaling van de geluidbelasting van dit industrieterrein is gebruikgemaakt van het akoestisch rekenmodel dat door de gemeente Utrecht d.d. 24 november 2020 is aangeleverd. Door de gemeente is op 1 februari 2022 aangegeven dat dit rekenmodel nog actueel genoeg is in het kader van dit onderzoek.

f3.3 Ligging industrieterrein Lage Weide ten opzichte van plangebied



4 Berekeningen

4.1 Akoestisch modelvorming

De berekeningen voor wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai zijn uitgevoerd conform Standaard Rekenmethode II van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. De berekeningen met betrekking het industrieterrein Lage Weide zijn uitgevoerd conform de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' uit 1999 opgesteld in opdracht van het voormalige Ministerie van VROM (hierna Handleiding genoemd). Uitgegaan is van methode II van de Handleiding.

In bijlage 1 zijn de meest relevante invoergegevens van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

4.2 Rekenresultaten

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de hoogst berekende geluidbelasting (L_{den}) ter plaatse van de nieuwbouw ten gevolge van het wegverkeer.

t4.1 Hoogst berekende geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer

Betreft	Geluidbelasting (L_{den}) inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh			Gesommeerde geluidbelasting
	Cartesiusweg/Thomas à Kempisplantsoen	Spinozaweg	Vleutenseweg	(zonder aftrek)
Noordelijk blok	61	<48	56	66
Zuidelijk blok	51	52	62	67

In tabel 4.2 is een overzicht gegeven van de hoogst berekende geluidbelasting (L_{den}) ter plaatse van de nieuwbouw ten gevolge van het railverkeer.

t4.2 Hoogst berekende geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer

Betreft	Berekende geluidbelasting (L_{den})
Noordelijk blok	70
Zuidelijk blok	63

In tabel 4.3 is een overzicht gegeven van de hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$ in dB(A)-etmaalwaarde) ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide.

t4.3 Hoogst berekend langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$ in dB(A)-etmaalwaarde)

Betreft	Berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$ in dB(A)-etmaalwaarde)
Noordelijk blok	50
Zuidelijk blok	51

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten op alle posities en beoordelingshoogte van de verschillende akoestische rekenmodellen opgenomen.

In tabel 4.4 is een overzicht gegeven van de hoogst gecumuleerde geluidbelasting voor het noordelijke en zuidelijke blok. Hierbij is ook het geluid van het industrieterrein Lage Weide als het geluid van Douwe Egberts betrokken (zie rapport HA 7874-7-RA d.d. 7 februari 2022). Voor deze geluidbronnen is geluidbelasting in dB(A)-etmaalwaarde gelijk gesteld aan L_{den}.

t4.4 Hoogst berekende gecumuleerde geluidbelasting

Betref	Gecumuleerde geluidbelasting in L_{den}
Noordelijk blok	68
Zuidelijk blok	68

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten voor de gecumuleerde geluidbelasting opgenomen.

5 Beoordeling

5.1 Wet geluidhinder

Wegverkeer

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting (L_{den}) inclusief aftrek ten gevolge van de Cartesiusweg/Thomas à Kempisplantsoen, Spinozaweg en Vleutenseweg ten hoogste respectievelijk 60 dB, 51 dB en 63 dB bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden, echter aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt wel voldaan.

Daar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zullen hogere waarden aangevraagd moeten worden. Hogere waarden kunnen op grond van de Wgh slechts worden vastgesteld indien het redelijkerwijs niet mogelijk is aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Derhalve dient voorafgaand aan het nemen van een hogere waarden besluit onderzocht te worden of het mogelijk is geluidreducerende maatregelen te treffen. Daarbij geldt de voorkeursvolgorde bron-overdracht-ontvanger, hetgeen inhoudt dat het treffen van maatregelen aan de bron de voorkeur verdient boven het treffen van maatregelen in de overdracht, en dat het treffen van maatregelen in de overdracht de voorkeur verdient boven het treffen van maatregelen bij de ontvanger.

Ten aanzien van wegverkeerslawaai kunnen bronmaatregelen bestaan uit het toepassen van geluidreducerend asfalt of snelheidsverlaging. Het treffen van bronmaatregelen aan de betreffende wegen, zoals het aanleggen van stiller asfalt, zal onvoldoende reductie bewerkstelligen en/of tegen financiële bezwaren stuiten. Daarnaast wordt het terugbrengen van de maximumsnelheid in voorliggende situatie niet realistisch geacht, aangezien dit de capaciteit van deze wegen zal verlagen. Het realiseren van een geluidscherm als overdrachtsmaatregel zal stuiten tegen stedenbouwkundig bezwaren. Het treffen van maatregelen om de geluidbelasting te reduceren is aldus niet realistisch.
Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat bij de stedenbouwkundige opzet reeds rekening is gehouden met de relatief hoge geluidbelastingen ter plaatse van het plangebied. De beoogde ontwikkeling behelst de sloop van verouderde woningen, waarna twee woongebouwen, met een adequate geluidwering, en een luw binnengebied worden gerealiseerd. Hiermee is sprake van een verbetering ten opzichte van de huidige situatie, en wordt een acceptabel woon- en leefklimaat gecreëerd.
Tot slot dient opgemerkt te worden sprake is van relatief hoge geluidbelastingen als gevolg van meerdere geluidbronnen. Het treffen van maatregelen bij de woningen zal de geluidbelasting als gevolg van alle geluidbronnen reduceren, en hiermee een gunstig effect hebben op het gehele akoestisch woon- en leefklimaat.

Resumerend gesteld dienen er ten gevolge van het wegverkeer hogere waarden aangevraagd te worden. Ook zijn de voorwaarden uit het gemeentelijk hogere waarde

beleid hierbij van toepassing. Hieronder een overzicht van de toetsing aan het hogere waarden beleid per voorwaarde:

1. Uit bovenstaande blijkt dat het treffen van maatregelen onrealistisch is;
2. De ontwikkeling heeft een akoestisch gunstig effect op de bestaande woningen aan de Cremerstraat, Van Meursstraat, Poelhekkestraat en Broerestraat. Door de omleiding van de Thomas à Kempisweg zal de geluidbelasting ter plaatse van deze bestaande woningen gereduceerd worden;
3. De nieuwe woningen, met uitzondering van de hoekappartementen, hebben een geluidluwe gevel aan de binnenzijde van het blok. Voor ieder appartement zonder geluidluwe gevel (hoek appartement) zal een verglaasde loggia worden gerealiseerd. Achter de verglaasde loggia zal een slaapkamer worden gerealiseerd die geluidluw gespuid kan worden.
4. De woningen zijn voorzien van een geluidluwe gevel. Het realiseren van een indeling waarbij ten minste 30% aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied grenst aan de geluidluwe gevel is geen belemmering.
5. De buitenruimten betreft de binnenplaats van de bouwblokken dan wel de te realiseren loggia's. Hierdoor is de buitenruimte altijd gesitueerd aan de geluidluwe zijde.
6. Iedere woning heeft een geluidluwe gevel. Hierdoor wordt voldaan aan deze voorwaarden.
7. Er is sprake van een klein aantal onzelfstandige wooneenheden. Voor deze woningen worden in beginsel geen aanvullende eisen gesteld. Op gebouwniveau zal echter tenminste 50% van de wooneenheden gesitueerd moeten worden aan een gevel met een geluidbelasting van maximaal 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde. Aangezien alle woningen worden voorzien van een geluidluwe gevel wordt hier aan voldaan.

Uit bovenstaande blijkt dat er voldaan wordt aan de voorwaarden uit het hogere waarde beleid en dat er hogere waarde aangevraagd moeten worden ten gevolge van de Cartesiusweg/Thomas à Kempisplantsoen, Spinozaweg en Vleutenseweg. In tabel 5.1 is een overzicht gegeven van de aan te vragen hogere waarden.

t5.1 Aan te vragen hogere waarden wegverkeer

Weg	Aantal aan te vragen hogere waarde per geluidbelasting (L_{den}) in dB														
	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
Cartesiusweg/Thomas à Kempisplantsoen	12	23	14	7	5	0	0	10	0	0	0	33	2	0	0
Spinozaweg	5	4	7	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vleutenseweg	25	22	15	6	4	8	14	29	3	8	4	17	49	9	0

Railverkeer

Uit de rekenresultaten blijkt dat de hoogst berekende geluidbelasting (L_{den}) ten gevolge van het railverkeer 70 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 55 dB met 15 dB overschreden. Tevens wordt de maximale ontheffingscriteria van 68 dB met 2 dB

overschreden. De overschrijding van de maximale ontheffingswaarde vindt alleen plaats op het noordelijke blok, op de bovenste twee verdiepingen van de noordgevel. De gevels van de appartementen met een geluidbelasting van 69 of 70 dB worden als een zogenaamde "dove gevel" uitgevoerd. Hiermee is ter plaatse van deze dove gevels toetsing aan de Wet geluidhinder niet noodzakelijk. Bij de overige woningen bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 68 dB waarmee wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde.
Daar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zullen ook voor railverkeer hogere waarden aangevraagd moeten worden. Hierbij dienen ook de mogelijke maatregelen onderzocht te worden.

Het aanbrengen van wijzigingen in het ballastbed en/of de bovenbouw van een railverbinding is een zeer ingrijpende maatregel aangezien hier werkzaamheden voor nodig zijn die het treinverkeer onderbreken. De maatregel is bovendien zeer ingrijpend omdat sprake is van meerdere spoorbanen nabij het plangebied. Maar liefst 4 sporen zouden voor enige lengte uitgevoerd moeten worden met raildempers. Tevens zal het plaatsen van raildempers onvoldoende geluidreductie bewerkstelligen om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Volledigheidshalve is het effect van het toepassen van raildempers voor 4 sporen over een lengte van circa 350 meter doorgerekend. Dit resulteert erin dat de maximaal berekende geluidbelasting als gevolg van railverkeerslawaai met 1,3 dB wordt gereduceerd. Dit effect is hiermee beperkt. Het treffen van bronmaatregelen is daarmee niet realistisch. Daarnaast kan ook worden opgemerkt dat – op basis van het geluidregister – ter hoogte van de referentiepunten nabij het plangebied geen sprake is van een (dreigende) overschrijding van de GPP's voor railverkeerslawaai.
De geluidbelasting reduceren door middel van overdrachtsmaatregelen in de vorm van een geluidscherm zal bovendien stuiten tegen stedenbouwkundige bezwaren. In de huidige situatie zijn reeds lage geluidschermen langs het spoor gesitueerd. Een geluidscherm zal van dusdanig groot formaat dienen te bedragen dat dit niet past binnen het stedenbouwkundig plan. De hoogste geluidbelastingen als gevolg van railverkeerslawaai treden immers op ter plaatse van de hoogste bouwlagen. Deels worden deze woningen overigens uitgevoerd met dove gevels. Het is daarmee niet benodigd om voor deze posities verdere maatregelen te treffen.
Ook hiervoor geldt dat bij de stedenbouwkundige opzet reeds rekening is gehouden met de relatief hoge geluidbelastingen ter plaatse van het plangebied. De woongebouwen kennen bijvoorbeeld een geluidluw binnengebied. In voorliggende situatie is sprake van relatief hoge geluidbelastingen als gevolg van meerdere geluidbronnen. Het treffen van maatregelen bij de woningen zal de geluidbelasting als gevolg van alle geluidbronnen reduceren, en hiermee een gunstig effect hebben op het gehele akoestisch woon- en leefklimaat.

Resumerend gesteld dienen er ten gevolge van railverkeer hogere waarden aangevraagd te worden. Ook zijn de voorwaarden uit het hogere waarde beleid hierbij van toepassing. Uit bovenstaande blijkt dat het treffen van maatregelen onrealistisch (voorwaarde 1) is. De invulling van de overige voorwaarden uit het hogere waarden beleid komt overeen met de invulling voor het wegverkeer.

In tabel 5.2 is een overzicht gegeven van de aan te vragen hogere waarden.

t5.2 Aan te vragen hogere waarden railverkeer

Betreft	Aantal aan te vragen hogere waarde per geluidbelasting (L_{den}) in dB												
	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
Railverkeer	52	61	32	21	22	14	14	15	5	3	3	7	9

Industrieterrein Lage Weide

Uit de rekenresultaten blijkt dat de berekende etmaalwaarde ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide ter plaatse van 2 woningen (toetspunt 167; hoogte 12 m en 15 m) 51 dB(A) bedraagt. Voor de overige woningen bedraagt de berekende etmaalwaarde maximaal 50 dB(A).

Daar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden zullen ook voor industrielawaai hogere waarden aangevraagd moeten worden. Hierbij dienen ook de mogelijke maatregelen onderzocht te worden. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is gezien het geringe aantal woningen waar sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en gezien de zeer geringe overschrijding (slechts 1 dB) niet opportuun.

Er dienen ten gevolge van het industrieterrein hogere waarde aangevraagd te worden. Ook zijn de voorwaarden uit het hogere waarde beleid hierbij van toepassing. Uit bovenstaande blijkt dat het treffen van maatregelen onrealistisch (voorwaarde 1) is. De invulling van de overige voorwaarden uit het hogere waarden beleid komt overeen met de invulling voor het wegverkeer.

5.2 Gecumuleerde geluidbelasting

Uit de berekeningen blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting varieert tussen de 40 ten 68 dB bedraagt. Voor de beoordeling van de optredende geluidbelasting in het kader van het woon- en leefklimaat is gebruik gemaakt van de kwaliteitstabel geluid van het RIVM. In deze tabel zijn de volgende classificaties opgenomen.

Kwaliteitsindicatie geluid

Lden in dB	geluidkwaliteit
<45	zeer goed
46-50	goed
51-55	redelijk
56-60	matig
61-65	slecht
>65	zeer slecht

Op basis van deze tabel kan de geluidkwaliteit voor de verschillende woningen worden gekwalificeerd tussen 'zeer goed' en 'zeer slecht'. Voor alle woningen geldt echter dat er wordt voorzien in een geluidluwe zijde. Voorts wordt middels een adequate geluidwering van de gevel een goed akoestisch woon- en leefklimaat binnen gerealiseerd.

6 Conclusie

De geluidbelasting ten gevolge van de omliggende wegen bedraagt ten hoogste 63 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden, maar er wordt wel voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Er dienen aldus hogere waarden te worden aangevraagd, waarbij kan worden voldaan aan de voorwaarden die voortvloeien uit het hogere waarde beleid van de gemeente.

De geluidbelasting ten gevolge van railverkeer op de bovenste twee verdiepingen van de noordgevel van het noordelijke blok bedraagt ten hoogste 70 dB. Hiermee wordt zowel de voorkeursgrenswaarde als de maximale ontheffingswaarde overschreden. Deze gevels zullen als een zogenaamde "dove gevel" worden uitgevoerd. De geluidbelasting ten gevolge van railverkeer bedraagt ter hoogte van de overige nieuwbouwwoningen ten hoogste 68 dB. Hiermee wordt wel voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Voor deze woningen zal een hogere waarden worden aangevraagd, waarbij voldaan kan worden aan de voorwaarden die voortvloeien uit het hogere waarde beleid van de gemeente.

De geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide bedraagt ter plaatse van de gevels van twee woningen 51 dB(A)-etmaalwaarde. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Voor deze woningen dienen aldus hogere waarden te worden aangevraagd. Ter hoogte van alle overige woningen wordt wel voldaan aan voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

[redacted]

Zoetermeer,

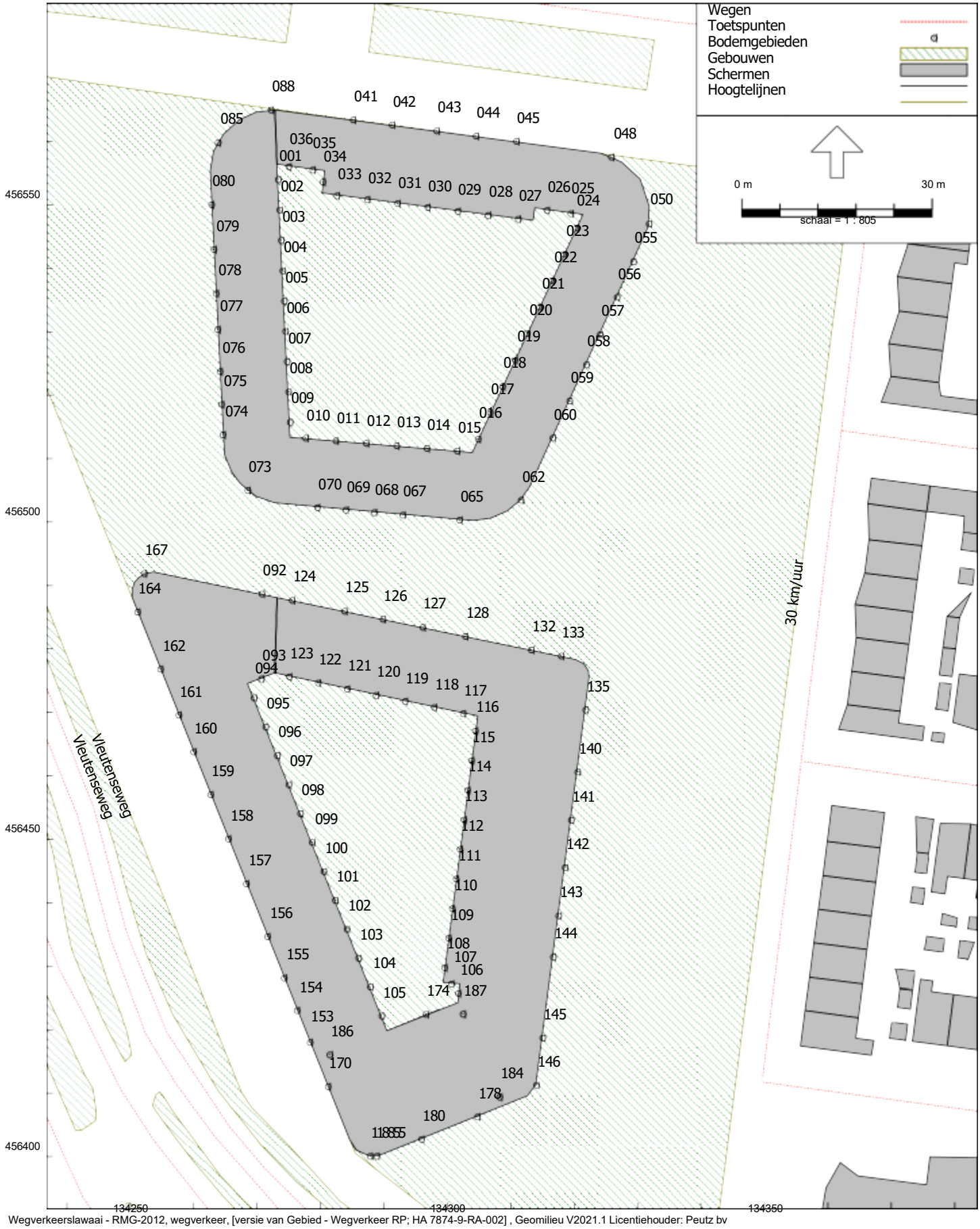
Dit rapport bevat 19 pagina's en 3 bijlagen.

Bijlage 1

Invoergegevens



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-002] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Peutz bv



Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [versie van Gebied - Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-002] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Peutz bv

Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ISO_H	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)
Vleutenseweg	–	W1	–	–	–	50	50	50	–	–	–	194,80	6,37	3,34	1,28	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	–	W1	–	–	–	50	50	50	–	–	–	198,80	6,39	3,42	1,21	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	–	W1	–	–	–	50	50	50	–	–	–	256,00	6,37	3,32	1,29	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	–	W1	–	–	–	50	50	50	–	–	–	260,00	6,38	3,38	1,23	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	1,50	W18	–	–	–	50	50	50	–	–	–	178,00	6,35	3,37	1,29	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	1,50	W18	–	–	–	50	50	50	–	–	–	180,00	6,39	3,50	1,17	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	1,50	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7074,96	5,85	4,95	1,25	95,21	99,24	98,36	2,26	0,48
Vleutenseweg	–	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18095,88	6,12	4,41	1,11	96,81	99,16	98,17	1,66	0,53
Vleutenseweg	–	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16595,00	6,23	4,20	1,06	96,29	99,08	98,01	1,90	0,63
Vleutenseweg	1,50	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6912,28	6,05	4,56	1,15	95,98	99,11	98,07	2,16	0,60
Vleutenseweg	–	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16225,44	5,94	4,77	1,21	95,63	98,78	97,37	2,42	0,81
Vleutenseweg	1,80	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18037,36	6,13	4,39	1,11	96,80	99,15	98,16	1,66	0,54
Vleutenseweg	1,80	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17536,28	6,09	4,47	1,13	96,34	99,08	97,99	2,06	0,60
Vleutenseweg	–	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17515,36	6,08	4,49	1,13	96,38	99,11	98,07	2,05	0,57
Vleutenseweg	–	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17515,36	6,08	4,49	1,13	96,38	99,11	98,07	2,05	0,57
Vleutenseweg	–	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18095,88	6,12	4,41	1,11	96,81	99,16	98,17	1,66	0,53
Vleutenseweg	–	W18	–	–	–	50	50	50	–	–	–	256,00	6,37	3,32	1,29	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	–	W18	–	–	–	50	50	50	–	–	–	260,00	6,38	3,38	1,23	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7074,96	5,85	4,95	1,25	95,21	99,24	98,36	2,26	0,48
Vleutenseweg	1,50	W1	–	–	–	50	50	50	–	–	–	180,00	6,39	3,50	1,17	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	1,50	W1	–	–	–	50	50	50	–	–	–	178,00	6,35	3,37	1,29	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6912,28	6,05	4,56	1,15	95,98	99,11	98,07	2,16	0,60
Vleutenseweg	–	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18095,88	6,12	4,41	1,11	96,81	99,16	98,17	1,66	0,53
Vleutenseweg	–	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17515,36	6,08	4,49	1,13	96,38	99,11	98,07	2,05	0,57
Vleutenseweg	–	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17536,28	6,09	4,47	1,13	96,34	99,08	97,99	2,06	0,60
Vleutenseweg	–	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18037,36	6,13	4,39	1,11	96,80	99,15	98,16	1,66	0,54
Vleutenseweg	–	W18	–	–	–	50	50	50	–	–	–	256,00	6,37	3,32	1,29	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	1,80	W1	–	–	–	50	50	50	–	–	–	256,00	6,37	3,32	1,29	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	1,50	W1	–	–	–	50	50	50	–	–	–	256,00	6,37	3,32	1,29	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	1,50	W1	–	–	–	50	50	50	–	–	–	260,00	6,38	3,38	1,23	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	–	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18037,36	6,13	4,39	1,11	96,80	99,15	98,16	1,66	0,54
Vleutenseweg	–	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17536,28	6,09	4,47	1,13	96,34	99,08	97,99	2,06	0,60
Vleutenseweg	–	W18	–	–	–	50	50	50	–	–	–	194,80	6,37	3,34	1,28	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	–	W18	–	–	–	50	50	50	–	–	–	198,80	6,39	3,42	1,21	–	–	–	100,00	100,00
Vleutenseweg	–	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16595,00	6,23	4,20	1,06	96,29	99,08	98,01	1,90	0,63
Vleutenseweg	–	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16225,44	5,94	4,77	1,21	95,63	98,78	97,37	2,42	0,81
Cartesiusweg	1,50	W4	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16273,92	5,84	4,98	1,25	97,68	99,45	98,81	1,39	0,39
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20611,64	5,93	4,79	1,21	96,72	98,83	97,59	1,99	0,81
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20480,16	6,13	4,40	1,11	96,80	98,99	97,96	1,94	0,72
Cartesiusweg	–	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20612,32	5,93	4,79	1,21	96,72	98,82	97,57	1,99	0,82
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20480,16	6,13	4,40	1,11	96,80	98,99	97,96	1,94	0,72
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20206,00	5,94	4,77	1,21	96,72	98,83	97,59	2,00	0,82
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20073,84	6,12	4,42	1,12	96,83	99,01	97,99	1,94	0,72
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16884,80	5,81	5,03	1,27	97,92	99,32	98,53	1,34	0,45
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20611,64	5,93	4,79	1,21	96,72	98,83	97,59	1,99	0,81

Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

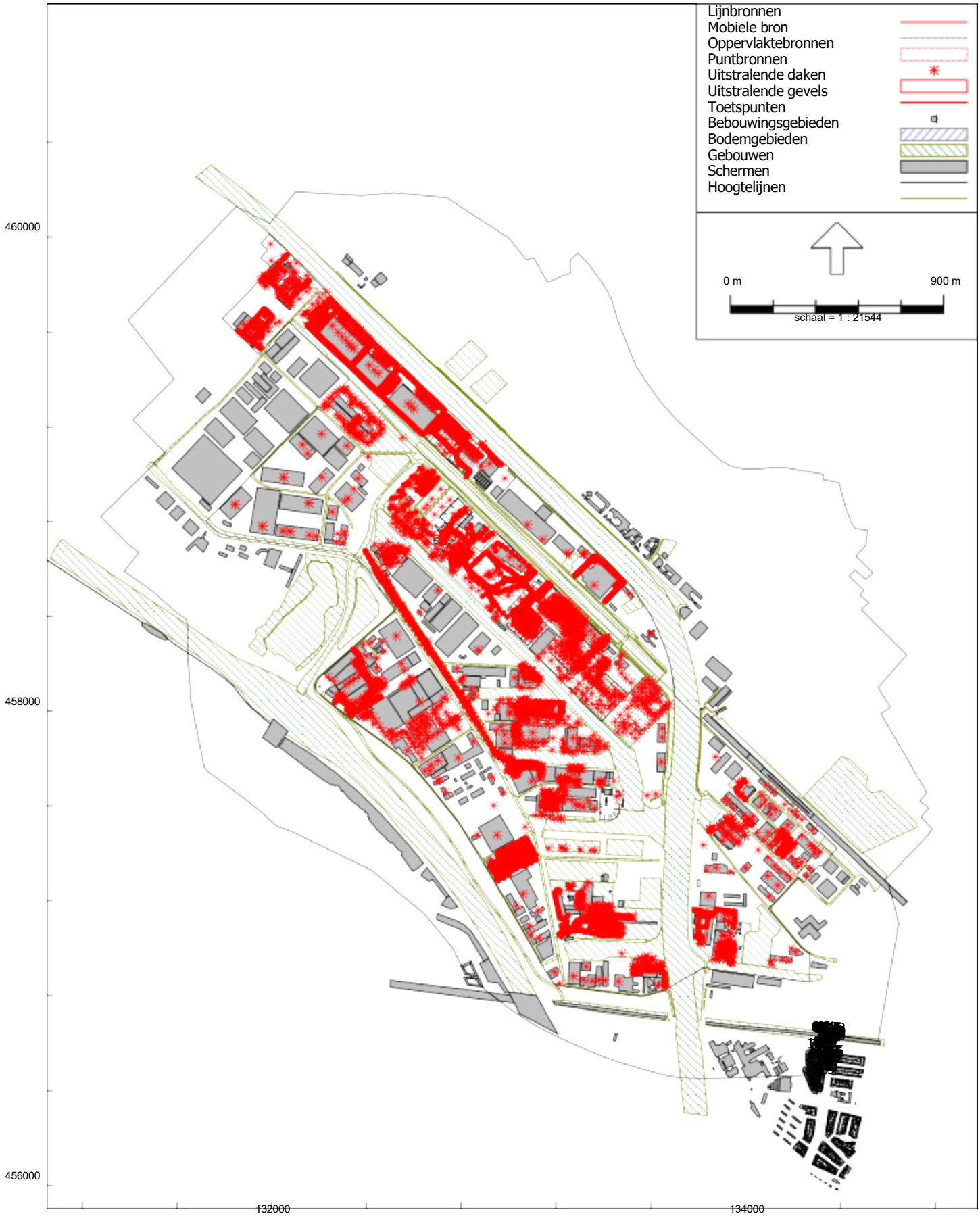
Groep	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	1,02	2,53	0,28	0,62
Vleutenseweg	1,14	1,53	0,31	0,69
Vleutenseweg	1,36	1,81	0,29	0,63
Vleutenseweg	1,29	1,87	0,29	0,64
Vleutenseweg	1,74	1,95	0,40	0,89
Vleutenseweg	1,15	1,54	0,31	0,68
Vleutenseweg	1,28	1,60	0,33	0,73
Vleutenseweg	1,23	1,57	0,32	0,70
Vleutenseweg	1,23	1,57	0,32	0,70
Vleutenseweg	1,14	1,53	0,31	0,69
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	1,02	2,53	0,28	0,62
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	1,29	1,87	0,29	0,64
Vleutenseweg	1,14	1,53	0,31	0,69
Vleutenseweg	1,23	1,57	0,32	0,70
Vleutenseweg	1,28	1,60	0,33	0,73
Vleutenseweg	1,15	1,54	0,31	0,68
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	1,15	1,54	0,31	0,68
Vleutenseweg	1,28	1,60	0,33	0,73
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	100,00	–	–	–
Vleutenseweg	1,36	1,81	0,29	0,63
Vleutenseweg	1,74	1,95	0,40	0,89
Cartesiusweg	0,83	0,93	0,16	0,35
Cartesiusweg	1,61	1,29	0,36	0,80
Cartesiusweg	1,42	1,26	0,28	0,63
Cartesiusweg	1,63	1,29	0,36	0,80
Cartesiusweg	1,42	1,26	0,28	0,63
Cartesiusweg	1,62	1,28	0,36	0,79
Cartesiusweg	1,41	1,23	0,27	0,60
Cartesiusweg	0,97	0,74	0,22	0,50
Cartesiusweg	1,61	1,29	0,36	0,80

Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

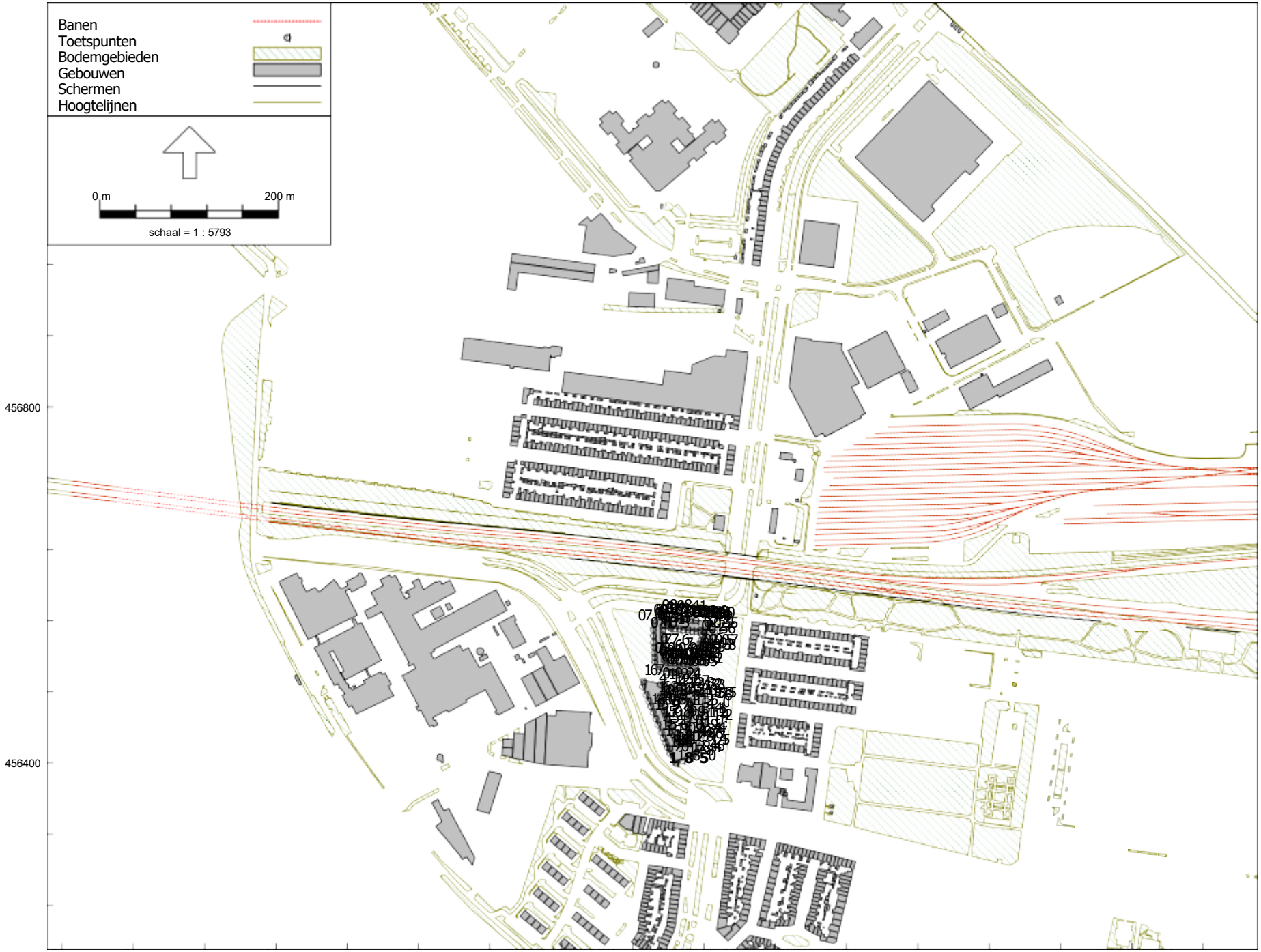
Groep	ISO_H	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20480,76	6,13	4,40	1,11	96,80	98,99	97,93	1,94	0,73
Cartesiusweg	--	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20480,76	6,13	4,40	1,11	96,80	98,99	97,93	1,94	0,73
Cartesiusweg	--	W17	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20612,32	5,93	4,79	1,21	96,72	98,82	97,57	1,99	0,82
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16273,92	5,84	4,98	1,25	97,68	99,45	98,81	1,39	0,39
Cartesiusweg	1,50	W4	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16884,80	5,81	5,03	1,27	97,92	99,32	98,53	1,34	0,45
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20480,76	6,13	4,40	1,11	96,80	98,99	97,93	1,94	0,73
Cartesiusweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20612,32	5,93	4,79	1,21	96,72	98,82	97,57	1,99	0,82
Cartesiusweg	1,50	W17	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20480,76	6,13	4,40	1,11	96,80	98,99	97,93	1,94	0,73
Spinozaweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13542,92	6,11	4,42	1,12	96,35	98,72	97,55	2,40	0,97
Spinozaweg	3,00	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13205,12	5,95	4,74	1,20	96,88	98,75	97,60	2,08	0,95
Spinozaweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14176,68	6,15	4,34	1,10	97,25	98,80	97,66	1,80	0,91
Spinozaweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13758,72	6,01	4,64	1,17	96,34	98,82	97,71	2,35	0,88
Spinozaweg	1,50	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13758,72	6,01	4,64	1,17	96,34	98,82	97,71	2,35	0,88
Spinozaweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14176,68	6,15	4,34	1,10	97,25	98,80	97,66	1,80	0,91
Spinozaweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13758,72	6,01	4,64	1,17	96,34	98,82	97,71	2,35	0,88
Spinozaweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14176,68	6,15	4,34	1,10	97,25	98,80	97,66	1,80	0,91
Spinozaweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13758,72	6,01	4,64	1,17	96,34	98,82	97,71	2,35	0,88
Spinozaweg	1,50	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	14176,68	6,15	4,34	1,10	97,25	98,80	97,66	1,80	0,91
Spinozaweg	3,00	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13542,92	6,11	4,42	1,12	96,35	98,72	97,55	2,40	0,97
Spinozaweg	--	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13205,12	5,95	4,74	1,20	96,88	98,75	97,60	2,08	0,95
Spinozaweg	1,50	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13205,12	5,95	4,74	1,20	96,88	98,75	97,60	2,08	0,95
Spinozaweg	--	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13542,92	6,11	4,42	1,12	96,35	98,72	97,55	2,40	0,97
30 km/uur	0,00	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	700,00	6,50	3,00	1,25	95,00	98,00	99,00	4,00	1,50
30 km/uur	0,00	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	700,00	6,50	3,00	1,25	95,00	98,00	99,00	4,00	1,50
30 km/uur	0,00	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	700,00	6,50	3,00	1,25	95,00	98,00	99,00	4,00	1,50
30 km/uur	0,00	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	700,00	6,50	3,00	1,25	95,00	98,00	99,00	4,00	1,50
30 km/uur	0,00	W13	30	30	30	30	30	30	30	30	30	700,00	6,50	3,00	1,25	95,00	98,00	99,00	4,00	1,50

Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Cartesiusweg	1,44	1,26	0,28	0,63
Cartesiusweg	1,44	1,26	0,28	0,63
Cartesiusweg	1,63	1,29	0,36	0,80
Cartesiusweg	0,83	0,93	0,16	0,35
Cartesiusweg	0,97	0,74	0,22	0,50
Cartesiusweg	1,44	1,26	0,28	0,63
Cartesiusweg	1,63	1,29	0,36	0,80
Cartesiusweg	1,44	1,26	0,28	0,63
Spinozaweg	1,77	1,24	0,31	0,69
Spinozaweg	1,74	1,04	0,30	0,66
Spinozaweg	1,68	0,95	0,30	0,66
Spinozaweg	1,62	1,31	0,30	0,67
Spinozaweg	1,62	1,31	0,30	0,67
Spinozaweg	1,68	0,95	0,30	0,66
Spinozaweg	1,62	1,31	0,30	0,67
Spinozaweg	1,68	0,95	0,30	0,66
Spinozaweg	1,62	1,31	0,30	0,67
Spinozaweg	1,68	0,95	0,30	0,66
Spinozaweg	1,77	1,24	0,31	0,69
Spinozaweg	1,74	1,04	0,30	0,66
Spinozaweg	1,74	1,04	0,30	0,66
Spinozaweg	1,77	1,24	0,31	0,69
30 km/uur	0,75	1,00	0,50	0,25
30 km/uur	0,75	1,00	0,50	0,25
30 km/uur	0,75	1,00	0,50	0,25
30 km/uur	0,75	1,00	0,50	0,25
30 km/uur	0,75	1,00	0,50	0,25



Industrielawaai - HMRI, industrie, [versie van Gebied - Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Peutz bv



Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer, [versie van Gebied - Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Peutz bv

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel
40245	101709000 - 101733000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
18864	33465000 - 33476250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22
18904	33478000 - 33485750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
40238	101709000 - 101733000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
18919	33445000 - 33451750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	14
18822	33807268 - 33823999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18942	33732000 - 33744750	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	26
18824	33537250 - 33547000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
40246	101744000 - 101768000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
18930	33454000 - 33460500	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	12
18909	33428000 - 33436250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18927	33456000 - 33460500	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	8
18934	33437000 - 33444000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	14
18911	33427000 - 33436250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	18
40236	101200000 - 101250000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101250000 - 101251000	4,22	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101258907 - 101265000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101265000 - 101267000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101267000 - 101274000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101297152 - 101300000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101327732 - 101332000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101332000 - 101333000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101358187 - 101365000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101365000 - 101367000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101367698 - 101374000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101397655 - 101400000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101444315 - 101445000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101457571 - 101467000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101467557 - 101474000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101497514 - 101500000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101500000 - 101501000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101546000 - 101550000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101550000 - 101551000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101555611 - 101567000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101569000 - 101574000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101592500 - 101600000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101600000 - 101601000	5,97	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101647300 - 101650000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101650000 - 101651000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101667000 - 101674000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40236	101674000 - 101684999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18941	33708236 - 33732000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18918	33441000 - 33445000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18862	33512000 - 33524250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	24
18936	33589000 - 33597000	2,14	2,14	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
40231	101244197 - 101250000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101250000 - 101251000	4,63	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101262948 - 101265000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101265000 - 101267000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101272874 - 101274000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1
40245	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18864	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18904	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40238	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18919	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18822	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18942	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18824	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40246	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18930	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18909	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18927	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18934	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18911	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40236	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18941	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18918	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18862	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18936	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2
40245	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18864	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18904	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40238	3,500	1,080	0,000	-104	-104	-104	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18919	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18822	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18942	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18824	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40246	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18930	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18909	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18927	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18934	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18911	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	3,500	1,080	0,000	-74	-74	-74	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-74	-74	-74	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-91	-91	-91	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-91	-91	-91	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-94	-94	-94	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-94	-94	-94	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-96	-96	-96	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-96	-96	-96	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-98	-98	-98	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-98	-98	-98	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-100	-100	-100	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-100	-100	-100	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-103	-103	-103	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40236	3,500	1,080	0,000	-104	-104	-104	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18941	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18918	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18862	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18936	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	3,500	1,080	0,000	-74	-74	-74	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-74	-74	-74	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4
40245	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18864	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18904	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40238	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-104	-104	-104	0	IC-R	Stoppend
18919	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18822	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18942	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18824	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40246	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18930	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18909	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18927	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18934	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18911	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-74	-74	-74	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-74	-74	-74	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-91	-91	-91	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-91	-91	-91	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-94	-94	-94	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-94	-94	-94	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-96	-96	-96	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-96	-96	-96	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-98	-98	-98	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-98	-98	-98	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-100	-100	-100	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-100	-100	-100	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-103	-103	-103	0	IC-R	Stoppend
40236	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-104	-104	-104	0	IC-R	Stoppend
18941	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18918	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18862	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18936	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-74	-74	-74	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-74	-74	-74	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	V(P4) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5
40245	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18864	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18904	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40238	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18919	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18822	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18942	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18824	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40246	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18930	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18909	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18927	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18934	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18911	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40236	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18941	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18918	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18862	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18936	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6
40245	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18864	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18904	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40238	0,000	-104	-104	-104	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18919	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18822	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18942	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18824	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40246	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18930	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18909	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18927	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18934	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18911	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40236	0,000	-74	-74	-74	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-74	-74	-74	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-91	-91	-91	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-91	-91	-91	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-94	-94	-94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-94	-94	-94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-96	-96	-96	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-96	-96	-96	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-98	-98	-98	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-98	-98	-98	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-100	-100	-100	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-100	-100	-100	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-103	-103	-103	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40236	0,000	-104	-104	-104	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18941	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18918	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18862	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18936	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40231	0,000	-74	-74	-74	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-74	-74	-74	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
40245	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18864	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18904	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40238	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18919	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18822	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18942	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18824	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40246	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18930	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18909	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18927	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18934	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18911	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-57	-57	-57	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-77	-77	-77	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-77	-77	-77	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-81	-81	-81	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-81	-81	-81	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-83	-83	-83	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-83	-83	-83	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-85	-85	-85	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-85	-85	-85	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-88	-88	-88	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-88	-88	-88	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40236	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18941	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18918	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18862	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18936	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-57	-57	-57	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9
40245	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18864	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18904	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40238	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18919	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18822	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18942	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40246	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18930	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18909	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18927	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18934	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18911	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40236	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-57	-57
40236	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40236	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40236	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40236	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40236	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40236	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40236	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40236	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40236	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40236	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40236	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40236	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40236	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40236	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-77	-77
40236	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-77	-77
40236	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-81	-81
40236	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-81	-81
40236	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-83	-83
40236	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-83	-83
40236	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-85	-85
40236	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-85	-85
40236	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-88	-88
40236	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-88	-88
40236	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40236	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40236	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18941	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18918	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18862	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18936	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40231	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-57	-57
40231	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40231	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40231	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40231	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 9	V(P4) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11
40245	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18864	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18904	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40238	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18919	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18822	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18942	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18824	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40246	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18930	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18909	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18927	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18934	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18911	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40236	-57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-77	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-77	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-81	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-81	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-85	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-85	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-88	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	-88	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40236	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18941	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18918	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18862	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18936	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40231	-57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12
40245	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18864	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18904	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40238	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18919	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18822	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18942	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18824	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40246	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18930	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18909	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18927	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18934	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18911	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-57	-57	-57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-77	-77	-77	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-77	-77	-77	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-81	-81	-81	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-81	-81	-81	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-83	-83	-83	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-83	-83	-83	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-85	-85	-85	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-85	-85	-85	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-88	-88	-88	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	-88	-88	-88	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40236	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18941	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18918	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18862	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18936	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-57	-57	-57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13
40245	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18864	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18904	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40238	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-104
18919	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18822	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18942	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40246	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18930	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18909	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18927	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18934	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18911	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-74
40236	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-74
40236	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40236	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40236	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40236	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40236	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40236	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40236	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40236	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40236	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40236	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40236	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40236	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40236	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40236	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-91
40236	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-91
40236	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-94
40236	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-94
40236	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-96
40236	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-96
40236	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-98
40236	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-98
40236	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-100
40236	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-100
40236	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-103
40236	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-104
18941	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18918	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18862	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18936	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-74
40231	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-74
40231	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40231	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40231	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15
40245	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18864	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18904	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40238	-104	-104	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18919	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18822	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18942	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18824	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40246	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18930	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18909	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18927	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18934	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18911	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	-74	-74	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-74	-74	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-91	-91	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-91	-91	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-94	-94	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-94	-94	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-96	-96	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-96	-96	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-98	-98	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-98	-98	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-100	-100	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-100	-100	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-103	-103	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40236	-104	-104	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18941	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18918	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18862	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18936	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	-74	-74	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-74	-74	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16
40245	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18864	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18904	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40238	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18919	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18822	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18942	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18824	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40246	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18930	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18909	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18927	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18934	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18911	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17
40245	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18864	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18904	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40238	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18919	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18822	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18942	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40246	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18930	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18909	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18927	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18934	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18911	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18941	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18918	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18862	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18936	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	V(P4) 18	Trein 19
40245	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18864	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18904	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40238	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18919	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18822	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18942	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18824	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40246	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18930	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18909	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18927	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18934	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18911	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18941	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18918	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18862	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18936	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20
40245	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18864	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18904	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40238	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18919	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18822	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18942	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18824	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40246	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18930	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18909	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18927	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18934	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18911	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21	V(D) 21
40245	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18864	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18904	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40238	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18919	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18822	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18942	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40246	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18930	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18909	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18927	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18934	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18911	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18941	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18918	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18862	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18936	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 21	V(N) 21	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23
40245	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18864	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18904	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40238	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18919	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18822	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18942	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18824	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40246	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18930	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18909	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18927	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18934	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18911	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18941	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18918	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18862	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18936	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24
40245	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18864	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18904	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40238	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18919	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18822	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18942	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18824	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40246	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18930	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18909	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18927	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18934	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18911	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18941	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18918	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18862	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18936	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25
40245	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18864	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18904	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40238	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18919	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18822	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18942	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40246	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18930	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18909	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18927	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18934	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18911	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18941	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18918	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18862	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18936	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27
40245	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18864	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18904	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40238	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18919	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18822	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18942	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18824	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40246	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18930	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18909	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18927	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18934	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18911	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18941	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18918	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18862	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18936	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28
40245	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18864	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18904	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40238	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18919	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18822	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18942	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18824	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40246	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18930	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18909	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18927	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18934	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18911	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18941	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18918	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18862	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18936	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29
40245	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18864	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18904	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40238	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18919	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18822	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18942	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40246	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18930	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18909	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18927	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18934	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18911	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40236	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18941	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18918	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18862	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18936	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63
40245	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18864	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18904	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40238	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,89
18919	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18822	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18942	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18824	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40246	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18930	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18909	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18927	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18934	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18911	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,41
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,42
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,49
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,55
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,56
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,57
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,66
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,66
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,67
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,82
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,82
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,32
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,34
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,49
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,58
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,59
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,64
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,65
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,71
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,72
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,77
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,78
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,86
40236	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,89
18941	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18918	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18862	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18936	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,41
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,42
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,49

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	88,53	103,73	109,67	110,42	109,02	102,59	90,09	69,92	84,51	100,03	108,30
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	88,77	104,21	109,61	108,78	106,39	100,66	88,75	69,47	84,61	100,32	108,18
40236	88,77	104,21	109,61	108,80	106,41	100,68	88,77	69,48	84,61	100,32	108,20
40236	88,78	104,21	109,64	108,92	106,57	100,81	88,87	69,53	84,63	100,33	108,26
40236	88,78	104,21	109,65	108,92	106,58	100,82	88,88	69,54	84,63	100,33	108,26
40236	88,78	104,21	109,66	108,95	106,62	100,86	88,90	69,56	84,63	100,34	108,30
40236	88,80	104,22	109,69	109,07	106,79	100,99	89,01	69,61	84,66	100,35	108,35
40236	88,80	104,22	109,70	109,08	106,80	101,01	89,02	69,62	84,66	100,35	108,35
40236	88,80	104,22	109,71	109,12	106,84	101,05	89,05	69,64	84,66	100,35	108,39
40236	88,83	104,22	109,76	109,30	107,10	101,25	89,21	69,71	84,70	100,37	108,46
40236	88,83	104,22	109,76	109,30	107,10	101,26	89,21	69,72	84,70	100,37	108,47
40236	88,83	104,22	109,78	109,34	107,16	101,31	89,24	69,76	84,70	100,37	108,51
40236	88,87	104,22	109,85	109,65	107,60	101,64	89,51	69,87	84,76	100,40	108,63
40236	88,87	104,22	109,86	109,65	107,61	101,65	89,51	69,88	84,76	100,40	108,63
40236	88,37	103,72	109,36	109,15	107,11	101,15	89,01	69,38	84,26	99,90	108,13
40236	88,37	103,72	109,37	109,20	107,17	101,20	89,04	69,41	84,26	99,91	108,17
40236	88,41	103,72	109,44	109,50	107,62	101,55	89,31	69,53	84,33	99,94	108,28
40236	88,41	103,72	109,46	109,54	107,68	101,59	89,34	69,56	84,33	99,94	108,32
40236	88,44	103,72	109,50	109,72	107,96	101,80	89,50	69,63	84,37	99,96	108,38
40236	88,44	103,72	109,51	109,74	107,98	101,82	89,51	69,65	84,38	99,96	108,40
40236	88,46	103,73	109,54	109,86	108,17	101,96	89,62	69,69	84,40	99,98	108,44
40236	88,46	103,73	109,54	109,88	108,19	101,98	89,63	69,71	84,40	99,98	108,46
40236	88,48	103,73	109,57	110,00	108,38	102,12	89,74	69,75	84,43	99,99	108,50
40236	88,48	103,73	109,58	110,04	108,42	102,15	89,76	69,78	84,43	100,00	108,53
40236	88,50	103,73	109,61	110,16	108,61	102,29	89,87	69,83	84,46	100,01	108,57
40236	88,50	103,73	109,61	110,17	108,63	102,31	89,88	69,83	84,45	100,00	108,22
40236	88,52	103,73	109,65	110,36	108,92	102,52	90,04	69,90	84,50	100,02	108,28
40236	88,53	103,73	109,67	110,42	109,02	102,59	90,09	69,92	84,51	100,03	108,30
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	88,77	104,21	109,61	108,78	106,39	100,66	88,75	69,47	84,61	100,32	108,18
40231	88,77	104,21	109,61	108,80	106,41	100,68	88,77	69,48	84,61	100,32	108,20
40231	88,78	104,21	109,64	108,92	106,57	100,81	88,87	69,53	84,63	100,33	108,26
40231	88,78	104,21	109,65	108,92	106,58	100,82	88,88	69,54	84,63	100,33	108,26
40231	88,78	104,21	109,66	108,95	106,62	100,86	88,90	69,56	84,63	100,34	108,30

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	110,92	110,74	107,13	94,38	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	108,60	107,04	105,17	93,42	--	--	--	--	--	--	--
40236	108,66	107,12	105,27	93,49	--	--	--	--	--	--	--
40236	108,86	107,40	105,47	93,64	--	--	--	--	--	--	--
40236	108,87	107,41	105,47	93,64	--	--	--	--	--	--	--
40236	108,99	107,56	105,66	93,77	--	--	--	--	--	--	--
40236	109,19	107,84	105,85	93,93	--	--	--	--	--	--	--
40236	109,20	107,84	105,86	93,93	--	--	--	--	--	--	--
40236	109,33	108,01	106,04	94,05	--	--	--	--	--	--	--
40236	109,61	108,40	106,32	94,27	--	--	--	--	--	--	--
40236	109,61	108,41	106,32	94,28	--	--	--	--	--	--	--
40236	109,77	108,61	106,54	94,42	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,22	109,25	106,98	94,78	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,22	109,25	106,98	94,78	--	--	--	--	--	--	--
40236	109,72	108,75	106,48	94,28	--	--	--	--	--	--	--
40236	109,88	108,95	106,68	94,41	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,31	109,56	107,11	94,75	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,43	109,71	107,26	94,85	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,68	110,07	107,51	95,05	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,74	110,14	107,58	95,10	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,90	110,38	107,75	95,23	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,96	110,45	107,82	95,28	--	--	--	--	--	--	--
40236	111,12	110,68	107,98	95,41	--	--	--	--	--	--	--
40236	111,21	110,78	108,08	95,47	--	--	--	--	--	--	--
40236	111,36	111,01	108,24	95,60	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,55	110,19	106,68	94,02	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,83	110,60	107,02	94,29	--	--	--	--	--	--	--
40236	110,92	110,74	107,13	94,38	--	--	--	--	--	--	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	108,60	107,04	105,17	93,42	--	--	--	--	--	--	--
40231	108,66	107,12	105,27	93,49	--	--	--	--	--	--	--
40231	108,86	107,40	105,47	93,64	--	--	--	--	--	--	--
40231	108,87	107,41	105,47	93,64	--	--	--	--	--	--	--
40231	108,99	107,56	105,66	93,77	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)Br 4k	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	73,70	87,41	102,71	108,45	109,39	107,99	101,65	89,20	69,26
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	73,16	87,63	103,19	108,34	107,67	105,32	99,70	87,83	68,86
40236	--	--	73,17	87,63	103,19	108,35	107,70	105,34	99,73	87,85	68,87
40236	--	--	73,23	87,64	103,20	108,38	107,81	105,50	99,85	87,95	68,91
40236	--	--	73,23	87,64	103,20	108,39	107,82	105,51	99,86	87,95	68,91
40236	--	--	73,25	87,65	103,20	108,41	107,87	105,57	99,93	87,99	68,95
40236	--	--	73,31	87,66	103,20	108,44	107,98	105,73	100,05	88,09	68,99
40236	--	--	73,32	87,66	103,20	108,45	108,00	105,75	100,07	88,11	68,99
40236	--	--	73,34	87,66	103,20	108,47	108,05	105,81	100,13	88,15	69,02
40236	--	--	73,42	87,69	103,20	108,51	108,22	106,06	100,32	88,30	69,08
40236	--	--	73,43	87,69	103,20	108,52	108,23	106,07	100,33	88,30	69,09
40236	--	--	73,45	87,69	103,20	108,54	108,29	106,15	100,40	88,35	69,13
40236	--	--	73,60	87,74	103,20	108,61	108,59	106,57	100,71	88,60	69,23
40236	--	--	73,60	87,74	103,20	108,62	108,59	106,58	100,72	88,61	69,24
40236	--	--	73,10	87,24	102,70	108,12	108,09	106,08	100,22	88,11	68,74
40236	--	--	73,12	87,24	102,70	108,14	108,16	106,17	100,30	88,16	68,78
40236	--	--	73,27	87,28	102,70	108,21	108,45	106,60	100,62	88,41	68,88
40236	--	--	73,29	87,28	102,70	108,23	108,51	106,67	100,68	88,45	68,93
40236	--	--	73,37	87,31	102,71	108,27	108,68	106,94	100,87	88,61	68,99
40236	--	--	73,38	87,31	102,71	108,28	108,71	106,97	100,90	88,62	69,01
40236	--	--	73,44	87,33	102,71	108,31	108,83	107,15	101,03	88,72	69,05
40236	--	--	73,45	87,33	102,71	108,32	108,85	107,18	101,06	88,74	69,07
40236	--	--	73,50	87,35	102,71	108,34	108,97	107,36	101,19	88,84	69,11
40236	--	--	73,52	87,35	102,71	108,36	109,02	107,42	101,24	88,87	69,14
40236	--	--	73,58	87,37	102,71	108,39	109,13	107,60	101,37	88,98	69,18
40236	--	--	73,58	87,37	102,71	108,40	109,16	107,63	101,39	88,99	69,19
40236	--	--	73,67	87,40	102,71	108,43	109,33	107,90	101,59	89,14	69,24
40236	--	--	73,70	87,41	102,71	108,45	109,39	107,99	101,65	89,20	69,26
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	73,16	87,63	103,19	108,34	107,67	105,32	99,70	87,83	68,86
40231	--	--	73,17	87,63	103,19	108,35	107,70	105,34	99,73	87,85	68,87
40231	--	--	73,23	87,64	103,20	108,38	107,81	105,50	99,85	87,95	68,91
40231	--	--	73,23	87,64	103,20	108,39	107,82	105,51	99,86	87,95	68,91
40231	--	--	73,25	87,65	103,20	108,41	107,87	105,57	99,93	87,99	68,95

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	83,89	99,58	107,11	109,91	109,68	106,12	93,46	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	84,02	99,89	107,10	107,83	106,32	104,79	93,12	--	--	--	--
40236	84,02	99,89	107,13	107,92	106,43	104,92	93,20	--	--	--	--
40236	84,04	99,90	107,18	108,10	106,68	105,09	93,34	--	--	--	--
40236	84,04	99,90	107,18	108,11	106,68	105,09	93,34	--	--	--	--
40236	84,04	99,90	107,24	108,29	106,90	105,33	93,51	--	--	--	--
40236	84,06	99,91	107,28	108,46	107,14	105,49	93,63	--	--	--	--
40236	84,06	99,91	107,29	108,47	107,15	105,50	93,64	--	--	--	--
40236	84,06	99,91	107,35	108,65	107,38	105,73	93,80	--	--	--	--
40236	84,09	99,93	107,41	108,90	107,73	105,96	93,98	--	--	--	--
40236	84,09	99,93	107,42	108,91	107,73	105,97	93,99	--	--	--	--
40236	84,10	99,93	107,48	109,14	108,01	106,25	94,17	--	--	--	--
40236	84,16	99,96	107,59	109,53	108,57	106,62	94,47	--	--	--	--
40236	84,16	99,96	107,59	109,54	108,57	106,62	94,48	--	--	--	--
40236	83,66	99,46	107,09	109,04	108,07	106,12	93,98	--	--	--	--
40236	83,66	99,47	107,16	109,25	108,34	106,38	94,15	--	--	--	--
40236	83,72	99,50	107,25	109,63	108,88	106,73	94,44	--	--	--	--
40236	83,72	99,50	107,31	109,80	109,09	106,93	94,57	--	--	--	--
40236	83,76	99,52	107,37	110,02	109,40	107,13	94,74	--	--	--	--
40236	83,76	99,52	107,39	110,10	109,50	107,23	94,80	--	--	--	--
40236	83,79	99,53	107,43	110,24	109,70	107,36	94,91	--	--	--	--
40236	83,79	99,54	107,45	110,32	109,80	107,45	94,97	--	--	--	--
40236	83,82	99,55	107,49	110,46	110,00	107,59	95,08	--	--	--	--
40236	83,82	99,55	107,53	110,59	110,15	107,72	95,17	--	--	--	--
40236	83,85	99,56	107,56	110,72	110,35	107,85	95,28	--	--	--	--
40236	83,83	99,55	107,04	109,56	109,16	105,69	93,11	--	--	--	--
40236	83,87	99,57	107,09	109,82	109,55	106,01	93,38	--	--	--	--
40236	83,89	99,58	107,11	109,91	109,68	106,12	93,46	--	--	--	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	84,02	99,89	107,10	107,83	106,32	104,79	93,12	--	--	--	--
40231	84,02	99,89	107,13	107,92	106,43	104,92	93,20	--	--	--	--
40231	84,04	99,90	107,18	108,10	106,68	105,09	93,34	--	--	--	--
40231	84,04	99,90	107,18	108,11	106,68	105,09	93,34	--	--	--	--
40231	84,04	99,90	107,24	108,29	106,90	105,33	93,51	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	68,23	82,44	98,10	103,08	104,44	103,05
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	67,49	82,62	98,58	102,76	102,39	100,10
40236	--	--	--	--	--	--	67,51	82,62	98,58	102,79	102,45	100,17
40236	--	--	--	--	--	--	67,57	82,64	98,58	102,82	102,55	100,31
40236	--	--	--	--	--	--	67,58	82,64	98,58	102,83	102,56	100,32
40236	--	--	--	--	--	--	67,63	82,64	98,58	102,88	102,68	100,47
40236	--	--	--	--	--	--	67,68	82,66	98,58	102,90	102,78	100,60
40236	--	--	--	--	--	--	67,70	82,66	98,58	102,93	102,82	100,64
40236	--	--	--	--	--	--	67,75	82,66	98,58	102,98	102,94	100,80
40236	--	--	--	--	--	--	67,83	82,69	98,58	103,01	103,08	100,99
40236	--	--	--	--	--	--	67,84	82,69	98,58	103,03	103,10	101,01
40236	--	--	--	--	--	--	67,90	82,69	98,58	103,09	103,26	101,22
40236	--	--	--	--	--	--	68,03	82,74	98,59	103,15	103,49	101,55
40236	--	--	--	--	--	--	68,04	82,74	98,59	103,16	103,51	101,56
40236	--	--	--	--	--	--	67,54	82,24	98,09	102,66	103,01	101,06
40236	--	--	--	--	--	--	67,60	82,24	98,09	102,72	103,17	101,27
40236	--	--	--	--	--	--	67,73	82,29	98,09	102,77	103,40	101,61
40236	--	--	--	--	--	--	67,79	82,30	98,09	102,83	103,54	101,79
40236	--	--	--	--	--	--	67,86	82,33	98,10	102,86	103,68	101,99
40236	--	--	--	--	--	--	67,89	82,33	98,10	102,89	103,75	102,07
40236	--	--	--	--	--	--	67,94	82,35	98,10	102,91	103,84	102,21
40236	--	--	--	--	--	--	67,96	82,35	98,10	102,93	103,90	102,29
40236	--	--	--	--	--	--	68,01	82,37	98,10	102,95	103,99	102,42
40236	--	--	--	--	--	--	68,06	82,38	98,10	103,00	104,10	102,56
40236	--	--	--	--	--	--	68,11	82,40	98,10	103,02	104,19	102,70
40236	--	--	--	--	--	--	68,13	82,40	98,10	103,04	104,26	102,78
40236	--	--	--	--	--	--	68,20	82,43	98,10	103,07	104,39	102,98
40236	--	--	--	--	--	--	68,23	82,44	98,10	103,08	104,44	103,05
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	67,49	82,62	98,58	102,76	102,39	100,10
40231	--	--	--	--	--	--	67,51	82,62	98,58	102,79	102,45	100,17
40231	--	--	--	--	--	--	67,57	82,64	98,58	102,82	102,55	100,31
40231	--	--	--	--	--	--	67,58	82,64	98,58	102,83	102,56	100,32
40231	--	--	--	--	--	--	67,63	82,64	98,58	102,88	102,68	100,47

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	97,06	84,84	65,39	80,54	96,60	102,03	104,92	104,51	100,91	88,44	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	94,96	83,35	64,97	80,69	96,92	102,39	103,73	102,27	101,59	90,09	--
40236	95,03	83,39	65,00	80,69	96,92	102,45	103,90	102,48	101,78	90,22	--
40236	95,12	83,47	65,02	80,71	96,93	102,48	104,02	102,64	101,88	90,30	--
40236	95,15	83,49	65,03	80,71	96,93	102,49	104,03	102,65	101,88	90,30	--
40236	95,28	83,57	65,08	80,71	96,93	102,62	104,37	103,06	102,25	90,55	--
40236	95,37	83,65	65,11	80,73	96,94	102,64	104,48	103,21	102,34	90,62	--
40236	95,42	83,68	65,11	80,73	96,94	102,67	104,50	103,23	102,35	90,63	--
40236	95,56	83,76	65,18	80,73	96,94	102,79	104,84	103,64	102,71	90,87	--
40236	95,69	83,89	65,21	80,76	96,96	102,83	104,99	103,85	102,84	90,97	--
40236	95,71	83,90	65,22	80,76	96,96	102,84	105,01	103,86	102,84	90,98	--
40236	95,88	84,00	65,30	80,76	96,96	102,98	105,42	104,37	103,26	91,25	--
40236	96,11	84,21	65,36	80,82	96,99	103,04	105,66	104,70	103,46	91,43	--
40236	96,13	84,23	65,36	80,82	96,99	103,06	105,67	104,71	103,47	91,43	--
40236	95,63	83,73	64,86	80,32	96,49	102,56	105,17	104,21	102,97	90,93	--
40236	95,79	83,82	64,95	80,32	96,50	102,70	105,56	104,69	103,36	91,19	--
40236	96,02	84,03	65,01	80,38	96,53	102,75	105,79	105,01	103,56	91,36	--
40236	96,17	84,11	65,09	80,39	96,53	102,87	106,10	105,39	103,86	91,55	--
40236	96,31	84,24	65,12	80,42	96,55	102,91	106,23	105,57	103,97	91,65	--
40236	96,37	84,28	65,16	80,43	96,55	102,96	106,38	105,75	104,11	91,74	--
40236	96,46	84,36	65,18	80,45	96,57	102,98	106,46	105,88	104,19	91,81	--
40236	96,52	84,40	65,22	80,45	96,57	103,03	106,61	106,05	104,32	91,90	--
40236	96,62	84,48	65,24	80,48	96,58	103,05	106,69	106,17	104,40	91,96	--
40236	96,73	84,55	65,31	80,48	96,58	103,14	106,91	106,43	104,60	92,10	--
40236	96,82	84,63	65,33	80,51	96,60	103,16	106,99	106,55	104,68	92,16	--
40236	96,88	84,67	65,34	80,49	96,57	101,98	104,64	104,10	100,53	88,11	--
40236	97,02	84,80	65,38	80,53	96,59	102,02	104,85	104,41	100,82	88,36	--
40236	97,06	84,84	65,39	80,54	96,60	102,03	104,92	104,51	100,91	88,44	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	94,96	83,35	64,97	80,69	96,92	102,39	103,73	102,27	101,59	90,09	--
40231	95,03	83,39	65,00	80,69	96,92	102,45	103,90	102,48	101,78	90,22	--
40231	95,12	83,47	65,02	80,71	96,93	102,48	104,02	102,64	101,88	90,30	--
40231	95,15	83,49	65,03	80,71	96,93	102,49	104,03	102,65	101,88	90,30	--
40231	95,28	83,57	65,08	80,71	96,93	102,62	104,37	103,06	102,25	90,55	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k	LE(N)5.0 2k	LE(N)5.0 4k
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)5.0 8k	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(P4)0.0 63	LE(P4)0.0 125	LE(P4)0.0 250
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.0 500	LE(P4)0.0 1k	LE(P4)0.0 2k	LE(P4)0.0 4k	LE(P4)0.0 8k	LE(P4)0.5 63	LE(P4)0.5 125	LE(P4)0.5 250	LE(P4)0.5 500	LE(P4)0.5 1k
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.5 2k	LE(P4)0.5 4k	LE(P4)0.5 8k	LE(P4)1.0 63	LE(P4)1.0 125	LE(P4)1.0 250	LE(P4)1.0 500	LE(P4)1.0 1k	LE(P4)1.0 2k	LE(P4)1.0 4k
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)1.0 8k	LE(P4)2.0 63	LE(P4)2.0 125	LE(P4)2.0 250	LE(P4)2.0 500	LE(P4)2.0 1k	LE(P4)2.0 2k	LE(P4)2.0 4k	LE(P4)2.0 8k	LE(P4)5.0 63
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18941	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18862	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18936	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)5.0 125	LE(P4)5.0 250	LE(P4)5.0 500	LE(P4)5.0 1k	LE(P4)5.0 2k	LE(P4)5.0 4k	LE(P4)5.0 8k	LE(P4)Br 63	LE(P4)Br 125	LE(P4)Br 250	LE(P4)Br 500
40245	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18864	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40238	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18822	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18942	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18930	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18909	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18927	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18934	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40236

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)Br 1k	LE(P4)Br 2k	LE(P4)Br 4k	LE(P4)Br 8k
40245	--	--	--	--
18864	--	--	--	--
18904	--	--	--	--
40238	--	--	--	--
18919	--	--	--	--
18822	--	--	--	--
18942	--	--	--	--
18824	--	--	--	--
40246	--	--	--	--
18930	--	--	--	--
18909	--	--	--	--
18927	--	--	--	--
18934	--	--	--	--
18911	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
40236	--	--	--	--
18941	--	--	--	--
18918	--	--	--	--
18862	--	--	--	--
18936	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel
40231	101290725 101300000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101300000 101332000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101332000 101333000	4,68	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101333000 101365000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101365000 101367000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101367000 101374000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101391992 101400000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101441624 101446000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101461477 101467000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101471403 101474000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101491256 101500000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101500000 101501000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101546000 101550000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101550000 101551000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101551000 101567000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101569000 101574000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101592500 101600000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101600000 101601000	5,96	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101640302 101650000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101650075 101651000	6,21	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101669928 101674000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101700000 101701000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40231	101711772 101744000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18943	33537000 _ 33557000	2,14	2,14	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18887	33540000 - 33547500	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18819	33581000 - 33605000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
19488	33709000 - 33721250	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	24
18901	33397333 - 33459999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18937	33566750 - 33577000	2,14	2,14	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18894	33479000 - 33492000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18843	33471000 - 33481750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22
18813	33583912 - 33586000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	8
40234	101792000 _ 101801000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40234	101859768 _ 101866000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40234	101945653 _ 101974000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40234	101974000 _ 101980000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40234	101980000 _ 102000000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18858	33476250 _ 33488000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	24
18857	33453000 _ 33464750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	24
18899	33447975 _ 33461000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40244	101740000 _ 101745000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
40244	101745000 _ 101764000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
18861	33495250 _ 33512000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	34
18906	33454450 _ 33477000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18883	33418000 _ 33565000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18944	33557000 _ 33566750	2,14	2,14	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18842	33453001 _ 33471000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18912	33460500 _ 33466000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	12
18921	33444000 _ 33451750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18826	33566757 _ 33574561	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	32

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40231	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18943	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18887	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18819	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
19488	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18901	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18937	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18894	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18843	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18813	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40234	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40234	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40234	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40234	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40234	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18858	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18857	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18899	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40244	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40244	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18861	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18906	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18883	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18944	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18842	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18912	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18921	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18826	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2
40231	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-91	-91	-91	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-91	-91	-91	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-94	-94	-94	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-94	-94	-94	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-96	-96	-96	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-96	-96	-96	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-98	-98	-98	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-98	-98	-98	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-100	-100	-100	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-100	-100	-100	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-103	-103	-103	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-104	-104	-104	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40231	3,500	1,080	0,000	-107	-107	-107	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18943	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18887	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18819	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19488	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18901	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18937	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18894	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18843	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18813	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	3,500	1,080	0,000	-111	-111	-111	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40234	3,500	1,080	0,000	-113	-113	-113	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40234	3,500	1,080	0,000	-117	-117	-117	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40234	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40234	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18858	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18857	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18899	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18861	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18906	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18883	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18944	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18842	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18912	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18921	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18826	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-91	-91	-91	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-91	-91	-91	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-94	-94	-94	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-94	-94	-94	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-96	-96	-96	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-96	-96	-96	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-98	-98	-98	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-98	-98	-98	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-100	-100	-100	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-100	-100	-100	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-103	-103	-103	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-104	-104	-104	0	IC-R	Stoppend
40231	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-107	-107	-107	0	IC-R	Stoppend
18943	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18887	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18819	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19488	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18901	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18937	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18894	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18843	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18813	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40234	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-111	-111	-111	0	IC-R	Stoppend
40234	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-113	-113	-113	0	IC-R	Stoppend
40234	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-117	-117	-117	0	IC-R	Stoppend
40234	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
40234	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
18858	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18857	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18899	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18861	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18906	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18883	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18944	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18842	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18912	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18921	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18826	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	V(P4) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40231	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18943	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18887	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18819	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
19488	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18901	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18937	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18894	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18843	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18813	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40234	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40234	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40234	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40234	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40234	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18858	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18857	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18899	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40244	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40244	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18861	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18906	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18883	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18944	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18842	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18912	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18921	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18826	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6
40231	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-91	-91	-91	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-91	-91	-91	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-94	-94	-94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-94	-94	-94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-96	-96	-96	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-96	-96	-96	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-98	-98	-98	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-98	-98	-98	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-100	-100	-100	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-100	-100	-100	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-103	-103	-103	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-104	-104	-104	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40231	0,000	-107	-107	-107	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18943	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18887	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18819	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
19488	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18901	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18937	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18894	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18843	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18813	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40234	0,000	-111	-111	-111	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40234	0,000	-113	-113	-113	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40234	0,000	-117	-117	-117	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40234	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40234	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18858	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18857	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18899	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40244	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40244	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18861	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18906	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18883	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18944	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18842	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18912	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18921	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18826	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-77	-77	-77	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-77	-77	-77	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-81	-81	-81	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-81	-81	-81	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-83	-83	-83	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-83	-83	-83	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-85	-85	-85	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-85	-85	-85	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-88	-88	-88	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-88	-88	-88	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40231	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18943	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18887	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18819	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19488	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18901	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18937	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18894	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18843	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18813	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40234	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40234	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40234	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40234	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18858	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18857	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18899	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18861	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18906	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18883	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18944	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18842	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18912	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18921	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18826	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9
40231	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40231	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40231	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40231	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40231	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40231	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40231	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40231	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40231	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40231	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-77	-77
40231	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-77	-77
40231	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-81	-81
40231	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-81	-81
40231	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-83	-83
40231	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-83	-83
40231	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-85	-85
40231	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-85	-85
40231	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-88	-88
40231	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-88	-88
40231	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40231	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40231	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40231	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18943	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18887	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18819	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
19488	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18901	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18937	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18894	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18843	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18813	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40234	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40234	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40234	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40234	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40234	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18858	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18857	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18899	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18861	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18906	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18883	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18944	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18842	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18912	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18921	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18826	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 9	V(P4) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11
40231	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-77	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-77	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-81	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-81	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-85	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-85	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-88	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	-88	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40231	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18943	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18887	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18819	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19488	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18901	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18937	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18894	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18843	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18813	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40234	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40234	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40234	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40234	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40234	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18858	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18857	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18899	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40244	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40244	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18861	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18906	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18883	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18944	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18842	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18912	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18921	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18826	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-77	-77	-77	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-77	-77	-77	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-81	-81	-81	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-81	-81	-81	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-83	-83	-83	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-83	-83	-83	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-85	-85	-85	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-85	-85	-85	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-88	-88	-88	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	-88	-88	-88	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40231	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18943	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18887	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18819	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19488	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18901	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18937	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18894	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18843	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18813	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40234	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40234	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40234	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40234	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18858	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18857	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18899	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18861	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18906	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18883	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18944	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18842	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18912	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18921	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18826	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13
40231	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40231	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40231	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40231	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40231	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40231	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40231	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40231	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40231	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40231	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40231	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-91
40231	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-91
40231	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-94
40231	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-94
40231	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-96
40231	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-96
40231	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-98
40231	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-98
40231	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-100
40231	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-100
40231	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-103
40231	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-104
40231	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-107
18943	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18887	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18819	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19488	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18901	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18937	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18894	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18843	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18813	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-111
40234	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-113
40234	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-117
40234	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
40234	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
18858	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18857	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18899	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18861	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18906	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18883	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18944	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18842	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18912	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18921	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18826	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15
40231	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-91	-91	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-91	-91	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-94	-94	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-94	-94	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-96	-96	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-96	-96	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-98	-98	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-98	-98	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-100	-100	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-100	-100	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-103	-103	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-104	-104	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40231	-107	-107	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18943	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18887	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18819	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19488	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18901	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18937	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18894	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18843	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18813	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	-111	-111	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40234	-113	-113	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40234	-117	-117	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40234	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40234	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18858	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18857	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18899	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18861	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18906	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18883	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18944	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18842	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18912	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18921	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18826	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18943	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18887	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18819	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19488	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18901	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18937	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18894	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18843	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18813	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18858	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18857	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18899	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18861	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18906	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18883	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18944	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18842	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18912	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18921	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18826	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18943	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18887	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18819	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19488	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18901	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18937	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18894	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18843	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18813	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18858	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18857	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18899	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18861	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18906	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18883	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18944	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18842	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18912	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18921	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18826	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	V(P4) 18	Trein 19
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18943	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18887	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18819	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19488	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18901	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18937	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18894	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18843	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18813	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18858	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18857	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18899	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18861	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18906	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18883	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18944	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18842	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18912	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18921	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18826	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18943	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18887	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18819	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19488	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18901	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18937	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18894	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18843	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18813	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18858	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18857	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18899	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18861	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18906	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18883	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18944	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18842	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18912	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18921	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18826	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21	V(D) 21
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18943	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18887	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18819	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19488	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18901	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18937	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18894	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18843	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18813	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18858	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18857	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18899	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18861	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18906	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18883	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18944	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18842	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18912	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18921	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18826	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 21	V(N) 21	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18943	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18887	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18819	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19488	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18901	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18937	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18894	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18843	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18813	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18858	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18857	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18899	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18861	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18906	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18883	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18944	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18842	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18912	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18921	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18826	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18943	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18887	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18819	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19488	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18901	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18937	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18894	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18843	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18813	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18858	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18857	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18899	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18861	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18906	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18883	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18944	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18842	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18912	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18921	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18826	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18943	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18887	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18819	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19488	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18901	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18937	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18894	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18843	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18813	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18858	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18857	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18899	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18861	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18906	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18883	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18944	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18842	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18912	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18921	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18826	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18943	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18887	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18819	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19488	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18901	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18937	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18894	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18843	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18813	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18858	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18857	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18899	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18861	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18906	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18883	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18944	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18842	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18912	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18921	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18826	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18943	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18887	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18819	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19488	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18901	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18937	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18894	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18843	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18813	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18858	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18857	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18899	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18861	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18906	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18883	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18944	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18842	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18912	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18921	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18826	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40231	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18943	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18887	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18819	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19488	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18901	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18937	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18894	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18843	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18813	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40234	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18858	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18857	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18899	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40244	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18861	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18906	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18883	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18944	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18842	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18912	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18921	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18826	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,55
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,56
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,57
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,66
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,66
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,67
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,82
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,82
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,32
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,34
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,49
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,58
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,59
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,64
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,65
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,71
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,72
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,77
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,78
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,86
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,89
40231	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,97
18943	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18887	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18819	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
19488	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18901	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18937	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18894	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18843	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18813	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,58
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,64
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,75
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,80
40234	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,81
18858	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18857	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18899	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40244	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18861	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18906	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18883	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18944	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18842	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18912	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18921	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18826	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500
40231	88,80	104,22	109,69	109,07	106,79	100,99	89,01	69,61	84,66	100,35	108,35
40231	88,80	104,22	109,70	109,08	106,80	101,01	89,02	69,62	84,66	100,35	108,35
40231	88,80	104,22	109,71	109,12	106,84	101,05	89,05	69,64	84,66	100,35	108,39
40231	88,83	104,22	109,76	109,30	107,10	101,25	89,21	69,71	84,70	100,37	108,46
40231	88,83	104,22	109,76	109,30	107,10	101,26	89,21	69,72	84,70	100,37	108,47
40231	88,83	104,22	109,78	109,34	107,16	101,31	89,24	69,76	84,70	100,37	108,51
40231	88,87	104,22	109,85	109,65	107,60	101,64	89,51	69,87	84,76	100,40	108,63
40231	88,87	104,22	109,86	109,65	107,61	101,65	89,51	69,88	84,76	100,40	108,63
40231	88,37	103,72	109,36	109,15	107,11	101,15	89,01	69,38	84,26	99,90	108,13
40231	88,37	103,72	109,37	109,20	107,17	101,20	89,04	69,41	84,26	99,91	108,17
40231	88,41	103,72	109,44	109,50	107,62	101,55	89,31	69,53	84,33	99,94	108,28
40231	88,41	103,72	109,46	109,54	107,68	101,59	89,34	69,56	84,33	99,94	108,32
40231	88,44	103,72	109,50	109,72	107,96	101,80	89,50	69,63	84,37	99,96	108,38
40231	88,44	103,72	109,51	109,74	107,98	101,82	89,51	69,65	84,38	99,96	108,40
40231	88,46	103,73	109,54	109,86	108,17	101,96	89,62	69,69	84,40	99,98	108,44
40231	88,46	103,73	109,54	109,88	108,19	101,98	89,63	69,71	84,40	99,98	108,46
40231	88,48	103,73	109,57	110,00	108,38	102,12	89,74	69,75	84,43	99,99	108,50
40231	88,48	103,73	109,58	110,04	108,42	102,15	89,76	69,78	84,43	100,00	108,53
40231	88,50	103,73	109,61	110,16	108,61	102,29	89,87	69,83	84,46	100,01	108,57
40231	88,50	103,73	109,61	110,17	108,63	102,31	89,88	69,83	84,45	100,00	108,22
40231	88,52	103,73	109,65	110,36	108,92	102,52	90,04	69,90	84,50	100,02	108,28
40231	88,53	103,73	109,67	110,42	109,02	102,59	90,09	69,92	84,51	100,03	108,30
40231	88,56	103,73	109,71	110,60	109,30	102,80	90,25	69,99	84,55	100,05	108,37
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	89,10	104,23	110,26	111,34	110,20	103,58	90,97	70,58	85,11	100,58	108,95
40234	89,12	104,23	110,29	111,46	110,39	103,73	91,08	70,63	85,14	100,60	108,99
40234	89,16	104,24	110,34	111,70	110,78	104,01	91,29	70,72	85,20	100,63	109,06
40234	89,18	104,24	110,36	111,82	110,98	104,15	91,40	70,76	85,24	100,65	109,10
40234	89,18	104,24	110,36	111,83	110,98	104,16	91,40	70,77	85,23	100,65	109,10
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k
40231	109,19	107,84	105,85	93,93	--	--	--	--	--	--	--
40231	109,20	107,84	105,86	93,93	--	--	--	--	--	--	--
40231	109,33	108,01	106,04	94,05	--	--	--	--	--	--	--
40231	109,61	108,40	106,32	94,27	--	--	--	--	--	--	--
40231	109,61	108,41	106,32	94,28	--	--	--	--	--	--	--
40231	109,77	108,61	106,54	94,42	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,22	109,25	106,98	94,78	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,22	109,25	106,98	94,78	--	--	--	--	--	--	--
40231	109,72	108,75	106,48	94,28	--	--	--	--	--	--	--
40231	109,88	108,95	106,68	94,41	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,31	109,56	107,11	94,75	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,43	109,71	107,26	94,85	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,68	110,07	107,51	95,05	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,74	110,14	107,58	95,10	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,90	110,38	107,75	95,23	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,96	110,45	107,82	95,28	--	--	--	--	--	--	--
40231	111,12	110,68	107,98	95,41	--	--	--	--	--	--	--
40231	111,21	110,78	108,08	95,47	--	--	--	--	--	--	--
40231	111,36	111,01	108,24	95,60	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,55	110,19	106,68	94,02	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,83	110,60	107,02	94,29	--	--	--	--	--	--	--
40231	110,92	110,74	107,13	94,38	--	--	--	--	--	--	--
40231	111,19	111,14	107,45	94,64	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	112,05	112,17	108,38	95,49	--	--	--	--	--	--	--
40234	112,22	112,43	108,59	95,65	--	--	--	--	--	--	--
40234	112,57	112,94	109,00	95,98	--	--	--	--	--	--	--
40234	112,73	113,19	109,20	96,14	--	--	--	--	--	--	--
40234	112,74	113,19	109,20	96,15	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)Br 4k	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63
40231	--	--	73,31	87,66	103,20	108,44	107,98	105,73	100,05	88,09	68,99
40231	--	--	73,32	87,66	103,20	108,45	108,00	105,75	100,07	88,11	68,99
40231	--	--	73,34	87,66	103,20	108,47	108,05	105,81	100,13	88,15	69,02
40231	--	--	73,42	87,69	103,20	108,51	108,22	106,06	100,32	88,30	69,08
40231	--	--	73,43	87,69	103,20	108,52	108,23	106,07	100,33	88,30	69,09
40231	--	--	73,45	87,69	103,20	108,54	108,29	106,15	100,40	88,35	69,13
40231	--	--	73,60	87,74	103,20	108,61	108,59	106,57	100,71	88,60	69,23
40231	--	--	73,60	87,74	103,20	108,62	108,59	106,58	100,72	88,61	69,24
40231	--	--	73,10	87,24	102,70	108,12	108,09	106,08	100,22	88,11	68,74
40231	--	--	73,12	87,24	102,70	108,14	108,16	106,17	100,30	88,16	68,78
40231	--	--	73,27	87,28	102,70	108,21	108,45	106,60	100,62	88,41	68,88
40231	--	--	73,29	87,28	102,70	108,23	108,51	106,67	100,68	88,45	68,93
40231	--	--	73,37	87,31	102,71	108,27	108,68	106,94	100,87	88,61	68,99
40231	--	--	73,38	87,31	102,71	108,28	108,71	106,97	100,90	88,62	69,01
40231	--	--	73,44	87,33	102,71	108,31	108,83	107,15	101,03	88,72	69,05
40231	--	--	73,45	87,33	102,71	108,32	108,85	107,18	101,06	88,74	69,07
40231	--	--	73,50	87,35	102,71	108,34	108,97	107,36	101,19	88,84	69,11
40231	--	--	73,52	87,35	102,71	108,36	109,02	107,42	101,24	88,87	69,14
40231	--	--	73,58	87,37	102,71	108,39	109,13	107,60	101,37	88,98	69,18
40231	--	--	73,58	87,37	102,71	108,40	109,16	107,63	101,39	88,99	69,19
40231	--	--	73,67	87,40	102,71	108,43	109,33	107,90	101,59	89,14	69,24
40231	--	--	73,70	87,41	102,71	108,45	109,39	107,99	101,65	89,20	69,26
40231	--	--	73,78	87,44	102,71	108,48	109,56	108,26	101,85	89,35	69,32
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	74,39	87,98	103,22	109,04	110,30	109,13	102,61	90,06	69,91
40234	--	--	74,45	88,00	103,22	109,06	110,41	109,32	102,74	90,16	69,95
40234	--	--	74,55	88,04	103,22	109,11	110,64	109,69	103,01	90,37	70,03
40234	--	--	74,61	88,06	103,22	109,13	110,76	109,87	103,14	90,47	70,06
40234	--	--	74,61	88,06	103,22	109,14	110,77	109,88	103,15	90,48	70,07
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500
40231	84,06	99,91	107,28	108,46	107,14	105,49	93,63	--	--	--	--
40231	84,06	99,91	107,29	108,47	107,15	105,50	93,64	--	--	--	--
40231	84,06	99,91	107,35	108,65	107,38	105,73	93,80	--	--	--	--
40231	84,09	99,93	107,41	108,90	107,73	105,96	93,98	--	--	--	--
40231	84,09	99,93	107,42	108,91	107,73	105,97	93,99	--	--	--	--
40231	84,10	99,93	107,48	109,14	108,01	106,25	94,17	--	--	--	--
40231	84,16	99,96	107,59	109,53	108,57	106,62	94,47	--	--	--	--
40231	84,16	99,96	107,59	109,54	108,57	106,62	94,48	--	--	--	--
40231	83,66	99,46	107,09	109,04	108,07	106,12	93,98	--	--	--	--
40231	83,66	99,47	107,16	109,25	108,34	106,38	94,15	--	--	--	--
40231	83,72	99,50	107,25	109,63	108,88	106,73	94,44	--	--	--	--
40231	83,72	99,50	107,31	109,80	109,09	106,93	94,57	--	--	--	--
40231	83,76	99,52	107,37	110,02	109,40	107,13	94,74	--	--	--	--
40231	83,76	99,52	107,39	110,10	109,50	107,23	94,80	--	--	--	--
40231	83,79	99,53	107,43	110,24	109,70	107,36	94,91	--	--	--	--
40231	83,79	99,54	107,45	110,32	109,80	107,45	94,97	--	--	--	--
40231	83,82	99,55	107,49	110,46	110,00	107,59	95,08	--	--	--	--
40231	83,82	99,55	107,53	110,59	110,15	107,72	95,17	--	--	--	--
40231	83,85	99,56	107,56	110,72	110,35	107,85	95,28	--	--	--	--
40231	83,83	99,55	107,04	109,56	109,16	105,69	93,11	--	--	--	--
40231	83,87	99,57	107,09	109,82	109,55	106,01	93,38	--	--	--	--
40231	83,89	99,58	107,11	109,91	109,68	106,12	93,46	--	--	--	--
40231	83,93	99,60	107,17	110,17	110,06	106,44	93,73	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	84,49	100,13	107,75	111,02	111,07	107,35	94,57	--	--	--	--
40234	84,51	100,14	107,78	111,18	111,32	107,55	94,73	--	--	--	--
40234	84,57	100,17	107,85	111,51	111,81	107,95	95,06	--	--	--	--
40234	84,60	100,19	107,88	111,68	112,05	108,14	95,22	--	--	--	--
40234	84,60	100,19	107,89	111,68	112,05	108,15	95,22	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k
40231	--	--	--	--	--	--	67,68	82,66	98,58	102,90	102,78	100,60
40231	--	--	--	--	--	--	67,70	82,66	98,58	102,93	102,82	100,64
40231	--	--	--	--	--	--	67,75	82,66	98,58	102,98	102,94	100,80
40231	--	--	--	--	--	--	67,83	82,69	98,58	103,01	103,08	100,99
40231	--	--	--	--	--	--	67,84	82,69	98,58	103,03	103,10	101,01
40231	--	--	--	--	--	--	67,90	82,69	98,58	103,09	103,26	101,22
40231	--	--	--	--	--	--	68,03	82,74	98,59	103,15	103,49	101,55
40231	--	--	--	--	--	--	68,04	82,74	98,59	103,16	103,51	101,56
40231	--	--	--	--	--	--	67,54	82,24	98,09	102,66	103,01	101,06
40231	--	--	--	--	--	--	67,60	82,24	98,09	102,72	103,17	101,27
40231	--	--	--	--	--	--	67,73	82,29	98,09	102,77	103,40	101,61
40231	--	--	--	--	--	--	67,79	82,30	98,09	102,83	103,54	101,79
40231	--	--	--	--	--	--	67,86	82,33	98,10	102,86	103,68	101,99
40231	--	--	--	--	--	--	67,89	82,33	98,10	102,89	103,75	102,07
40231	--	--	--	--	--	--	67,94	82,35	98,10	102,91	103,84	102,21
40231	--	--	--	--	--	--	67,96	82,35	98,10	102,93	103,90	102,29
40231	--	--	--	--	--	--	68,01	82,37	98,10	102,95	103,99	102,42
40231	--	--	--	--	--	--	68,06	82,38	98,10	103,00	104,10	102,56
40231	--	--	--	--	--	--	68,11	82,40	98,10	103,02	104,19	102,70
40231	--	--	--	--	--	--	68,13	82,40	98,10	103,04	104,26	102,78
40231	--	--	--	--	--	--	68,20	82,43	98,10	103,07	104,39	102,98
40231	--	--	--	--	--	--	68,23	82,44	98,10	103,08	104,44	103,05
40231	--	--	--	--	--	--	68,30	82,48	98,11	103,11	104,57	103,26
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	68,91	83,03	98,61	103,66	105,27	104,05
40234	--	--	--	--	--	--	68,96	83,05	98,61	103,68	105,36	104,20
40234	--	--	--	--	--	--	69,06	83,10	98,61	103,71	105,55	104,49
40234	--	--	--	--	--	--	69,11	83,12	98,62	103,73	105,64	104,64
40234	--	--	--	--	--	--	69,12	83,12	98,62	103,75	105,66	104,66
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63
40231	95,37	83,65	65,11	80,73	96,94	102,64	104,48	103,21	102,34	90,62	--
40231	95,42	83,68	65,11	80,73	96,94	102,67	104,50	103,23	102,35	90,63	--
40231	95,56	83,76	65,18	80,73	96,94	102,79	104,84	103,64	102,71	90,87	--
40231	95,69	83,89	65,21	80,76	96,96	102,83	104,99	103,85	102,84	90,97	--
40231	95,71	83,90	65,22	80,76	96,96	102,84	105,01	103,86	102,84	90,98	--
40231	95,88	84,00	65,30	80,76	96,96	102,98	105,42	104,37	103,26	91,25	--
40231	96,11	84,21	65,36	80,82	96,99	103,04	105,66	104,70	103,46	91,43	--
40231	96,13	84,23	65,36	80,82	96,99	103,06	105,67	104,71	103,47	91,43	--
40231	95,63	83,73	64,86	80,32	96,49	102,56	105,17	104,21	102,97	90,93	--
40231	95,79	83,82	64,95	80,32	96,50	102,70	105,56	104,69	103,36	91,19	--
40231	96,02	84,03	65,01	80,38	96,53	102,75	105,79	105,01	103,56	91,36	--
40231	96,17	84,11	65,09	80,39	96,53	102,87	106,10	105,39	103,86	91,55	--
40231	96,31	84,24	65,12	80,42	96,55	102,91	106,23	105,57	103,97	91,65	--
40231	96,37	84,28	65,16	80,43	96,55	102,96	106,38	105,75	104,11	91,74	--
40231	96,46	84,36	65,18	80,45	96,57	102,98	106,46	105,88	104,19	91,81	--
40231	96,52	84,40	65,22	80,45	96,57	103,03	106,61	106,05	104,32	91,90	--
40231	96,62	84,48	65,24	80,48	96,58	103,05	106,69	106,17	104,40	91,96	--
40231	96,73	84,55	65,31	80,48	96,58	103,14	106,91	106,43	104,60	92,10	--
40231	96,82	84,63	65,33	80,51	96,60	103,16	106,99	106,55	104,68	92,16	--
40231	96,88	84,67	65,34	80,49	96,57	101,98	104,64	104,10	100,53	88,11	--
40231	97,02	84,80	65,38	80,53	96,59	102,02	104,85	104,41	100,82	88,36	--
40231	97,06	84,84	65,39	80,54	96,60	102,03	104,92	104,51	100,91	88,44	--
40231	97,20	84,97	65,42	80,58	96,62	102,07	105,14	104,83	101,19	88,68	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	97,91	85,66	65,98	81,13	97,15	102,64	105,93	105,76	102,06	89,51	--
40234	98,01	85,75	66,00	81,16	97,17	102,66	106,07	105,97	102,24	89,66	--
40234	98,21	85,93	66,05	81,22	97,20	102,71	106,35	106,38	102,59	89,97	--
40234	98,31	86,02	66,08	81,25	97,21	102,73	106,49	106,59	102,77	90,12	--
40234	98,34	86,04	66,09	81,24	97,21	102,76	106,51	106,60	102,78	90,13	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k	LE(N)5.0 2k	LE(N)5.0 4k
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)5.0 8k	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(P4)0.0 63	LE(P4)0.0 125	LE(P4)0.0 250
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.0 500	LE(P4)0.0 1k	LE(P4)0.0 2k	LE(P4)0.0 4k	LE(P4)0.0 8k	LE(P4)0.5 63	LE(P4)0.5 125	LE(P4)0.5 250	LE(P4)0.5 500	LE(P4)0.5 1k
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.5 2k	LE(P4)0.5 4k	LE(P4)0.5 8k	LE(P4)1.0 63	LE(P4)1.0 125	LE(P4)1.0 250	LE(P4)1.0 500	LE(P4)1.0 1k	LE(P4)1.0 2k	LE(P4)1.0 4k
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)1.0 8k	LE(P4)2.0 63	LE(P4)2.0 125	LE(P4)2.0 250	LE(P4)2.0 500	LE(P4)2.0 1k	LE(P4)2.0 2k	LE(P4)2.0 4k	LE(P4)2.0 8k	LE(P4)5.0 63
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)5.0 125	LE(P4)5.0 250	LE(P4)5.0 500	LE(P4)5.0 1k	LE(P4)5.0 2k	LE(P4)5.0 4k	LE(P4)5.0 8k	LE(P4)Br 63	LE(P4)Br 125	LE(P4)Br 250	LE(P4)Br 500
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40231	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18943	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18887	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18819	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18937	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18894	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18843	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18813	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40234	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18858	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18857	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40244	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18861	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18883	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18944	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18842	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18912	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18921	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18826	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)Br 1k	LE(P4)Br 2k	LE(P4)Br 4k	LE(P4)Br 8k
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
40231	--	--	--	--
18943	--	--	--	--
18887	--	--	--	--
18819	--	--	--	--
19488	--	--	--	--
18901	--	--	--	--
18937	--	--	--	--
18894	--	--	--	--
18843	--	--	--	--
18813	--	--	--	--
40234	--	--	--	--
40234	--	--	--	--
40234	--	--	--	--
40234	--	--	--	--
40234	--	--	--	--
18858	--	--	--	--
18857	--	--	--	--
18899	--	--	--	--
40244	--	--	--	--
40244	--	--	--	--
18861	--	--	--	--
18906	--	--	--	--
18883	--	--	--	--
18944	--	--	--	--
18842	--	--	--	--
18912	--	--	--	--
18921	--	--	--	--
18826	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel
18896	33516923 - 33525000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	32
18814	33586000 - 33592000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40229	10179200 - 101801000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40229	10180100 - 101866000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40229	10196907 - 101974000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40229	10197909 - 101980000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40229	10199911 - 102000000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18841	33472000 - 33481750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18845	33523000 - 33537000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18893	33469750 - 33479000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	18
40227	10174000 - 101745000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
40227	10174500 - 101751000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
40227	10175100 - 101764000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
18922	33417241 - 33426001	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40243	10145700 - 101479000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	44
18827	33547250 - 33558000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22
18924	33415059 - 33425000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18849	33464062 - 33493001	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18913	33466000 - 33471500	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	12
18920	33421953 - 33444000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
19482	33721250 - 33733000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	24
18931	33434400 - 33439000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18903	33471500 - 33478000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	12
40235	2069091 - 2074000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2159157 - 2165000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2169165 - 2174000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2199187 - 2200000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2239698 - 2265000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2265000 - 2365000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2400000 - 2410000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2440790 - 2465000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2440790 - 2465000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2531129 - 2565000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2612300 - 2630000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2612300 - 2630000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40235	2630000 - 2665000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18836	33528000 - 33537250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	18
18832	33590000 - 33603000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18870	33478000 - 33495250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	34
18840	33400334 - 33472000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18866	33464000 - 33476250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	24
19486	33597000 - 33606000	2,14	2,14	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	18
40232	10174400 - 101751000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
40232	10175100 - 101765000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
40232	10176500 - 101768000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
40241	10173300 - 101744000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40242	10170425 - 101740000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18817	33607000 - 33615000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18848	33536000 - 33547250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22
18900	33461000 - 33469750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	18

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1
18896	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18814	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40229	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40229	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40229	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40229	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40229	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18841	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18845	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18893	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40227	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40227	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40227	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18922	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40243	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18827	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18924	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18849	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18920	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
19482	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18931	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18903	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352611	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352611	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352611	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40235	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18836	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18832	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18870	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18840	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18866	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
19486	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40232	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40232	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40232	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40241	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40242	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18817	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18848	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18900	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2
18896	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18814	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	3,500	1,080	0,000	-111	-111	-111	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40229	3,500	1,080	0,000	-113	-113	-113	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40229	3,500	1,080	0,000	-117	-117	-117	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40229	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40229	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18841	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18845	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18893	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	3,500	1,080	0,000	-107	-107	-107	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40227	3,500	1,080	0,000	-107	-107	-107	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40227	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18922	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40243	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18827	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18924	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18849	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18913	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18920	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19482	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18931	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18903	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40235	3,500	1,080	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40235	3,500	1,080	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	83
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	83
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	86
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	88
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	89
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	92
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	92
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	94
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
40235	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
18836	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18832	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18870	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18840	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18866	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19486	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	3,500	1,080	0,000	-107	-107	-107	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40232	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40232	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40241	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40242	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18817	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18848	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18900	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4
18896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18814	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40229	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-111	-111	-111	0	IC-R	Stoppend
40229	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-113	-113	-113	0	IC-R	Stoppend
40229	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-117	-117	-117	0	IC-R	Stoppend
40229	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
40229	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
18841	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18845	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18893	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40227	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-107	-107	-107	0	IC-R	Stoppend
40227	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-107	-107	-107	0	IC-R	Stoppend
40227	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
18922	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40243	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18827	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18924	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18849	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18920	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19482	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18931	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18903	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40235	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
40235	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-120	-120	-120	0	IC-R	Stoppend
40235	83	83	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-120	-120	-120	0	IC-R	Stoppend
40235	83	83	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40235	86	86	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40235	88	88	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40235	89	89	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40235	92	92	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40235	92	92	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40235	94	94	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40235	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40235	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40235	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
18836	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18832	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18870	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18840	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18866	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19486	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40232	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-107	-107	-107	0	IC-R	Stoppend
40232	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
40232	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
40241	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40242	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18817	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18848	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18900	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	V(P4) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5
18896	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18814	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40229	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40229	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40229	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40229	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40229	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18841	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18845	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18893	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40227	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40227	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40227	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18922	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40243	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18827	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18924	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18849	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18913	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18920	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
19482	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18931	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18903	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	83	83	83	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	83	83	83	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	86	86	86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	88	88	88	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	89	89	89	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	92	92	92	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	92	92	92	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	94	94	94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40235	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18836	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18832	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18870	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18840	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18866	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
19486	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40232	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40232	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40232	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40241	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40242	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18817	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18848	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18900	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6
18896	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18814	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40229	0,000	-111	-111	-111	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40229	0,000	-113	-113	-113	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40229	0,000	-117	-117	-117	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40229	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40229	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18841	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18845	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18893	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40227	0,000	-107	-107	-107	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40227	0,000	-107	-107	-107	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40227	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18922	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40243	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18827	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18924	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18849	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18913	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18920	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
19482	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18931	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18903	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40235	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40235	0,000	-120	-120	-120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40235	0,000	-120	-120	-120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	83	83	83	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	83	83	83	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	86	86	86	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	88	88	88	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	89	89	89	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	92	92	92	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	92	92	92	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	94	94	94	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
40235	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
18836	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18832	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18870	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18840	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18866	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
19486	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40232	0,000	-107	-107	-107	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40232	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40232	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40241	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40242	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18817	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18848	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18900	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
18896	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18814	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40229	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40229	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40229	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40229	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18841	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18845	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18893	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40227	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40227	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18922	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40243	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18827	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18924	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18849	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18913	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18920	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19482	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18931	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18903	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40235	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18836	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18832	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18870	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18840	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18866	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19486	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40232	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40232	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40241	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40242	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18817	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18848	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18900	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9
18896	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18814	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40229	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40229	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40229	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40229	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40229	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18841	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18845	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18893	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40227	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40227	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40227	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18922	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40243	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18827	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18924	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18849	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18913	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18920	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
19482	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18931	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18903	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40235	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	54	54	54	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	54	54	54	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40235	2,600	0,000	59	59	59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18836	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18832	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18870	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18840	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18866	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
19486	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40232	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40232	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40232	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40241	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40242	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18817	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18848	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18900	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 9	V(P4) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11
18896	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18814	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40229	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40229	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40229	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40229	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40229	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18841	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18845	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18893	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40227	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40227	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40227	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18922	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40243	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18827	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18924	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18849	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18913	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18920	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19482	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18931	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18903	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	54	54	54	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	54	54	54	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40235	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	59	59	59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18836	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18832	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18870	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18840	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18866	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19486	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40232	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40232	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40232	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40241	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40242	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18817	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18848	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18900	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12
18896	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18814	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40229	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40229	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40229	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40229	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18841	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18845	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18893	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40227	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40227	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18922	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40243	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18827	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18924	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18849	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18913	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18920	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19482	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18931	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18903	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40235	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18836	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18832	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18870	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18840	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18866	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19486	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40232	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40232	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40241	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40242	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18817	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18848	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18900	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13
18896	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18814	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-111
40229	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-113
40229	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-117
40229	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
40229	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
18841	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18845	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18893	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-107
40227	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-107
40227	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
18922	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40243	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18827	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18924	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18849	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18913	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18920	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19482	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18931	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18903	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
40235	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-120
40235	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-120
40235	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40235	0,080	0,000	54	54	54	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40235	0,080	0,000	54	54	54	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40235	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40235	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40235	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40235	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40235	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40235	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40235	0,080	0,000	59	59	59	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
18836	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18832	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18870	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18840	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18866	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19486	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-107
40232	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
40232	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
40241	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40242	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18817	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18848	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18900	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15
18896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18814	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	-111	-111	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40229	-113	-113	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40229	-117	-117	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40229	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40229	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18841	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18845	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18893	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	-107	-107	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40227	-107	-107	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40227	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18922	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40243	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18827	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18924	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18849	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18920	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19482	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18931	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18903	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40235	-120	-120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40235	-120	-120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	83	83	83	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	83	83	83	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	86	86	86	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	88	88	88	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	89	89	89	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	92	92	92	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	92	92	92	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	94	94	94	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
40235	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
18836	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18832	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18870	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18840	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18866	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19486	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	-107	-107	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40232	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40232	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40241	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40242	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18817	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18848	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18900	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16
18896	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18814	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18841	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18845	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18893	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18922	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40243	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18827	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18924	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18849	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18920	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19482	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18931	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18903	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18836	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18832	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18870	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18840	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18866	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19486	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40241	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40242	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18817	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18848	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18900	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17
18896	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18814	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18841	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18845	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18893	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18922	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40243	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18827	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18924	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18849	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18913	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18920	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19482	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18931	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18903	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18836	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18832	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18870	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18840	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18866	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19486	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40241	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40242	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18817	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18848	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18900	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	V(P4) 18	Trein 19
18896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18814	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18841	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18845	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18893	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18922	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40243	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18827	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18924	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18849	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18920	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19482	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18931	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18903	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18836	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18832	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18870	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18840	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18866	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19486	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40241	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40242	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18817	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18848	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18900	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20
18896	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18814	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18841	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18845	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18893	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18922	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40243	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18827	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18924	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18849	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18920	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19482	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18931	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18903	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18836	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18832	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18870	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18840	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18866	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19486	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40241	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40242	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18817	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18848	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18900	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21	V(D) 21
18896	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18814	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18841	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18845	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18893	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18922	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40243	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18827	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18924	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18849	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18913	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18920	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19482	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18931	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18903	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18836	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18832	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18870	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18840	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18866	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19486	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40241	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40242	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18817	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18848	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18900	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 21	V(N) 21	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23
18896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18814	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18841	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18845	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18893	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18922	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40243	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18827	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18924	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18849	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18920	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19482	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18931	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18903	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18836	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18832	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18870	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18840	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18866	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19486	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40241	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40242	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18817	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18848	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18900	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24
18896	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18814	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18841	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18845	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18893	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18922	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40243	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18827	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18924	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18849	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18920	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19482	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18931	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18903	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18836	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18832	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18870	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18840	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18866	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19486	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40241	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40242	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18817	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18848	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18900	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25
18896	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18814	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18841	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18845	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18893	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18922	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40243	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18827	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18924	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18849	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18913	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18920	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19482	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18931	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18903	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18836	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18832	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18870	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18840	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18866	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19486	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40241	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40242	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18817	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18848	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18900	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27
18896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18814	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18841	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18845	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18893	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18922	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40243	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18827	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18924	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18849	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18920	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19482	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18931	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18903	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18836	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18832	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18870	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18840	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18866	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19486	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40241	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40242	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18817	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18848	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18900	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28
18896	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18814	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40229	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18841	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18845	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18893	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40227	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18922	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40243	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18827	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18924	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18849	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18913	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18920	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19482	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18931	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18903	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18836	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18832	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18870	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18840	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18866	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19486	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40241	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40242	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18817	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18848	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18900	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29
18896	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18814	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40229	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18841	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18845	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18893	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40227	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18922	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40243	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18827	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18924	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18849	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18913	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18920	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19482	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18931	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18903	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40235	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18836	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18832	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18870	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18840	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18866	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19486	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40232	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40241	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40242	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18817	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18848	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18900	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63
18896	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18814	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,58
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,64
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,75
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,80
40229	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,81
18841	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18845	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18893	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,97
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,47
40227	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
18922	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40243	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18827	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18924	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18849	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18913	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18920	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
19482	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18931	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18903	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,81
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,83
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,90
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,90
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,97
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,01
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,04
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	63,64
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,11
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	63,68
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	63,76
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,22
40235	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,22
18836	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18832	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18870	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18840	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18866	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
19486	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,47
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
40232	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
40241	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40242	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18817	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18848	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18900	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	89,10	104,23	110,26	111,34	110,20	103,58	90,97	70,58	85,11	100,58	108,95
40229	89,12	104,23	110,29	111,46	110,39	103,73	91,08	70,63	85,14	100,60	108,99
40229	89,16	104,24	110,34	111,70	110,78	104,01	91,29	70,72	85,20	100,63	109,06
40229	89,18	104,24	110,36	111,82	110,98	104,15	91,40	70,76	85,24	100,65	109,10
40229	89,18	104,24	110,36	111,83	110,98	104,16	91,40	70,77	85,23	100,65	109,10
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	88,56	103,73	109,71	110,60	109,30	102,80	90,25	69,99	84,55	100,05	108,37
40227	89,06	104,23	110,21	111,10	109,80	103,30	90,75	70,49	85,05	100,55	108,87
40227	89,08	104,23	110,23	111,22	110,00	103,44	90,86	70,53	85,08	100,57	108,90
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	89,18	104,24	110,36	111,83	110,98	104,16	91,40	70,77	85,23	100,65	109,10
40235	89,19	104,24	110,38	111,89	111,08	104,23	91,46	70,79	85,25	100,66	109,12
40235	89,21	104,24	110,42	111,99	111,19	104,33	91,55	70,84	85,28	100,68	109,14
40235	89,21	104,24	110,42	111,99	111,19	104,33	91,55	70,74	85,22	100,62	105,43
40235	89,23	104,24	110,46	112,10	111,30	104,44	91,65	70,80	85,25	100,64	105,48
40235	89,25	104,24	110,49	112,17	111,38	104,51	91,72	70,83	85,27	100,65	105,50
40235	89,26	104,24	110,50	112,21	111,43	104,56	91,76	70,86	85,28	100,66	105,52
40235	76,68	98,44	107,64	111,96	115,06	108,58	95,69	58,44	72,72	94,88	102,66
40235	89,28	104,24	110,54	112,32	111,56	104,67	91,86	70,91	85,32	100,68	105,56
40235	76,70	98,44	107,67	112,03	115,15	108,66	95,76	58,48	72,74	94,89	102,68
40235	76,73	98,45	107,71	112,16	115,30	108,78	95,87	58,55	72,79	94,91	102,72
40235	89,32	104,25	110,61	112,51	111,79	104,87	92,04	71,01	85,38	100,71	105,62
40235	89,32	104,25	110,61	112,51	111,79	104,88	92,04	71,02	85,38	100,71	105,63
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	89,06	104,23	110,21	111,10	109,80	103,30	90,75	70,49	85,05	100,55	108,87
40232	89,08	104,23	110,23	111,22	110,00	103,44	90,86	70,53	85,08	100,57	108,90
40232	89,08	104,23	110,24	111,22	110,00	103,44	90,86	70,54	85,08	100,57	108,91
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	112,05	112,17	108,38	95,49	--	--	--	--	--	--	--
40229	112,22	112,43	108,59	95,65	--	--	--	--	--	--	--
40229	112,57	112,94	109,00	95,98	--	--	--	--	--	--	--
40229	112,73	113,19	109,20	96,14	--	--	--	--	--	--	--
40229	112,74	113,19	109,20	96,15	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	111,19	111,14	107,45	94,64	--	--	--	--	--	--	--
40227	111,69	111,64	107,95	95,14	--	--	--	--	--	--	--
40227	111,87	111,90	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	112,74	113,19	109,20	96,15	--	--	--	--	--	--	--
40235	112,82	113,31	109,30	96,23	--	--	--	--	--	--	--
40235	112,84	113,33	109,31	96,24	--	--	--	--	--	--	--
40235	107,01	106,19	99,97	87,58	--	--	--	--	--	--	--
40235	107,10	106,29	100,07	87,68	--	--	--	--	--	--	--
40235	107,16	106,35	100,13	87,74	--	--	--	--	--	--	--
40235	107,21	106,40	100,18	87,78	--	--	--	--	--	--	--
40235	106,94	110,01	104,19	91,70	--	--	--	--	--	--	--
40235	107,30	106,51	100,28	87,87	--	--	--	--	--	--	--
40235	107,02	110,09	104,26	91,78	--	--	--	--	--	--	--
40235	107,12	110,22	104,37	91,88	--	--	--	--	--	--	--
40235	107,47	106,71	100,46	88,05	--	--	--	--	--	--	--
40235	107,49	106,73	100,48	88,06	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	111,69	111,64	107,95	95,14	--	--	--	--	--	--	--
40232	111,87	111,90	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
40232	111,87	111,91	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	81,12	94,48	109,17	114,71	115,48	106,70
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	81,16	94,50	109,17	114,74	115,55	106,79
40235	--	--	--	--	--	--	81,23	94,53	109,18	114,78	115,67	106,93
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)Br 4k	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	74,39	87,98	103,22	109,04	110,30	109,13	102,61	90,06	69,91
40229	--	--	74,45	88,00	103,22	109,06	110,41	109,32	102,74	90,16	69,95
40229	--	--	74,55	88,04	103,22	109,11	110,64	109,69	103,01	90,37	70,03
40229	--	--	74,61	88,06	103,22	109,13	110,76	109,87	103,14	90,47	70,06
40229	--	--	74,61	88,06	103,22	109,14	110,77	109,88	103,15	90,48	70,07
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	73,78	87,44	102,71	108,48	109,56	108,26	101,85	89,35	69,32
40227	--	--	74,28	87,94	103,21	108,98	110,06	108,76	102,35	89,85	69,82
40227	--	--	74,33	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,95	69,86
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	74,61	88,06	103,22	109,14	110,77	109,88	103,15	90,48	70,07
40235	--	--	74,64	88,07	103,22	109,15	110,82	109,98	103,22	90,53	70,09
40235	--	--	74,71	88,09	103,22	109,19	110,92	110,08	103,31	90,63	70,14
40235	--	--	74,71	88,09	103,22	109,19	110,92	110,08	103,31	90,63	70,05
40235	--	--	74,78	88,12	103,22	109,23	111,02	110,19	103,42	90,72	70,10
40235	--	--	74,82	88,13	103,22	109,25	111,09	110,27	103,49	90,79	70,13
40235	--	--	74,85	88,14	103,23	109,27	111,13	110,31	103,54	90,83	70,16
40235	79,93	47,15	62,43	75,56	97,43	106,41	110,88	113,94	107,54	94,76	57,71
40235	--	--	74,92	88,17	103,23	109,31	111,24	110,44	103,64	90,93	70,20
40235	80,01	47,22	62,47	75,57	97,42	106,44	110,95	114,03	107,63	94,83	57,75
40235	80,12	47,33	62,54	75,59	97,42	106,46	111,06	114,17	107,74	94,93	57,80
40235	--	--	75,03	88,21	103,23	109,37	111,42	110,66	103,84	91,10	70,29
40235	--	--	75,04	88,21	103,23	109,38	111,43	110,67	103,85	91,11	70,30
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	74,28	87,94	103,21	108,98	110,06	108,76	102,35	89,85	69,82
40232	--	--	74,33	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,95	69,86
40232	--	--	74,34	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,96	69,87
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	84,49	100,13	107,75	111,02	111,07	107,35	94,57	--	--	--	--
40229	84,51	100,14	107,78	111,18	111,32	107,55	94,73	--	--	--	--
40229	84,57	100,17	107,85	111,51	111,81	107,95	95,06	--	--	--	--
40229	84,60	100,19	107,88	111,68	112,05	108,14	95,22	--	--	--	--
40229	84,60	100,19	107,89	111,68	112,05	108,15	95,22	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	83,93	99,60	107,17	110,17	110,06	106,44	93,73	--	--	--	--
40227	84,43	100,10	107,67	110,67	110,56	106,94	94,23	--	--	--	--
40227	84,46	100,11	107,70	110,84	110,82	107,14	94,40	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	84,60	100,19	107,89	111,68	112,05	108,15	95,22	--	--	--	--
40235	84,62	100,20	107,91	111,77	112,17	108,24	95,30	--	--	--	--
40235	84,65	100,21	107,92	111,79	112,19	108,25	95,31	--	--	--	--
40235	84,59	100,17	104,65	106,32	105,43	99,39	87,03	--	--	--	--
40235	84,62	100,19	104,69	106,41	105,53	99,48	87,12	--	--	--	--
40235	84,65	100,20	104,71	106,46	105,59	99,54	87,17	--	--	--	--
40235	84,65	100,21	104,74	106,52	105,64	99,59	87,22	--	--	--	--
40235	72,08	94,42	101,87	106,24	109,23	103,58	91,13	--	--	--	--
40235	84,69	100,22	104,77	106,60	105,73	99,68	87,30	--	--	--	--
40235	72,10	94,43	101,90	106,31	109,31	103,66	91,20	--	--	--	--
40235	72,13	94,45	101,92	106,40	109,42	103,74	91,29	--	--	--	--
40235	84,75	100,26	104,83	106,76	105,91	99,84	87,46	--	--	--	--
40235	84,74	100,26	104,85	106,78	105,94	99,87	87,48	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	84,43	100,10	107,67	110,67	110,56	106,94	94,23	--	--	--	--
40232	84,46	100,11	107,70	110,84	110,82	107,14	94,40	--	--	--	--
40232	84,46	100,11	107,71	110,85	110,82	107,15	94,40	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80,02	93,50
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80,06	93,51
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80,13	93,54
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	68,91	83,03	98,61	103,66	105,27	104,05
40229	--	--	--	--	--	--	68,96	83,05	98,61	103,68	105,36	104,20
40229	--	--	--	--	--	--	69,06	83,10	98,61	103,71	105,55	104,49
40229	--	--	--	--	--	--	69,11	83,12	98,62	103,73	105,64	104,64
40229	--	--	--	--	--	--	69,12	83,12	98,62	103,75	105,66	104,66
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	68,30	82,48	98,11	103,11	104,57	103,26
40227	--	--	--	--	--	--	68,80	82,98	98,61	103,61	105,07	103,76
40227	--	--	--	--	--	--	68,85	83,00	98,61	103,63	105,16	103,90
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	69,12	83,12	98,62	103,75	105,66	104,66
40235	--	--	--	--	--	--	69,14	83,14	98,62	103,76	105,71	104,74
40235	--	--	--	--	--	--	69,20	83,16	98,62	103,79	105,79	104,82
40235	--	--	--	--	--	--	69,20	83,16	98,62	103,79	105,79	104,82
40235	--	--	--	--	--	--	69,27	83,19	98,62	103,83	105,88	104,92
40235	--	--	--	--	--	--	69,31	83,21	98,62	103,85	105,94	104,99
40235	--	--	--	--	--	--	69,35	83,22	98,62	103,88	105,99	105,04
40235	108,33	113,59	114,49	105,66	79,01	46,32	56,84	70,54	92,77	100,97	105,70	108,61
40235	--	--	--	--	--	--	69,41	83,24	98,63	103,90	106,07	105,14
40235	108,33	113,62	114,56	105,75	79,09	46,39	56,88	70,56	92,77	101,00	105,77	108,70
40235	108,33	113,64	114,67	105,88	79,20	46,49	56,94	70,59	92,76	101,03	105,85	108,81
40235	--	--	--	--	--	--	69,51	83,29	98,63	103,96	106,23	105,34
40235	--	--	--	--	--	--	69,53	83,29	98,63	103,98	106,26	105,36
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	68,80	82,98	98,61	103,61	105,07	103,76
40232	--	--	--	--	--	--	68,85	83,00	98,61	103,63	105,16	103,90
40232	--	--	--	--	--	--	68,86	83,00	98,61	103,64	105,18	103,91
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	97,91	85,66	65,98	81,13	97,15	102,64	105,93	105,76	102,06	89,51	--
40229	98,01	85,75	66,00	81,16	97,17	102,66	106,07	105,97	102,24	89,66	--
40229	98,21	85,93	66,05	81,22	97,20	102,71	106,35	106,38	102,59	89,97	--
40229	98,31	86,02	66,08	81,25	97,21	102,73	106,49	106,59	102,77	90,12	--
40229	98,34	86,04	66,09	81,24	97,21	102,76	106,51	106,60	102,78	90,13	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	97,20	84,97	65,42	80,58	96,62	102,07	105,14	104,83	101,19	88,68	--
40227	97,70	85,47	65,92	81,08	97,12	102,57	105,64	105,33	101,69	89,18	--
40227	97,80	85,56	65,95	81,11	97,14	102,60	105,78	105,54	101,87	89,34	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	98,34	86,04	66,09	81,24	97,21	102,76	106,51	106,60	102,78	90,13	--
40235	98,39	86,09	66,11	81,26	97,22	102,77	106,58	106,70	102,86	90,21	--
40235	98,46	86,16	66,13	81,29	97,24	102,78	106,59	106,72	102,87	90,22	--
40235	98,46	86,16	66,08	81,26	97,22	100,81	102,56	101,51	96,02	83,80	--
40235	98,55	86,25	66,11	81,29	97,23	100,85	102,64	101,59	96,09	83,87	--
40235	98,61	86,31	66,13	81,31	97,24	100,86	102,67	101,63	96,13	83,91	--
40235	98,66	86,35	66,16	81,31	97,25	100,90	102,74	101,69	96,19	83,97	--
40235	102,61	90,21	53,62	68,65	91,41	97,99	102,42	105,22	100,12	87,80	--
40235	98,74	86,44	66,19	81,35	97,27	100,92	102,79	101,75	96,25	84,03	--
40235	102,69	90,27	53,65	68,67	91,42	98,02	102,47	105,29	100,18	87,87	--
40235	102,78	90,35	53,68	68,70	91,43	98,04	102,52	105,35	100,24	87,93	--
40235	98,91	86,59	66,25	81,40	97,30	100,97	102,90	101,88	96,37	84,17	--
40235	98,93	86,61	66,27	81,40	97,30	101,00	102,95	101,93	96,42	84,20	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	97,70	85,47	65,92	81,08	97,12	102,57	105,64	105,33	101,69	89,18	--
40232	97,80	85,56	65,95	81,11	97,14	102,60	105,78	105,54	101,87	89,34	--
40232	97,82	85,57	65,96	81,11	97,14	102,61	105,79	105,55	101,88	89,35	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k	LE(N)5.0 2k	LE(N)5.0 4k
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)5.0 8k	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(P4)0.0 63	LE(P4)0.0 125	LE(P4)0.0 250
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	74,86	89,04	104,29	108,61	109,70	100,71	74,55	42,18	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	74,90	89,06	104,30	108,64	109,77	100,79	74,62	42,24	--	--	--
40235	--	74,95	89,09	104,30	108,67	109,84	100,89	74,70	42,32	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.0 500	LE(P4)0.0 1k	LE(P4)0.0 2k	LE(P4)0.0 4k	LE(P4)0.0 8k	LE(P4)0.5 63	LE(P4)0.5 125	LE(P4)0.5 250	LE(P4)0.5 500	LE(P4)0.5 1k
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.5 2k	LE(P4)0.5 4k	LE(P4)0.5 8k	LE(P4)1.0 63	LE(P4)1.0 125	LE(P4)1.0 250	LE(P4)1.0 500	LE(P4)1.0 1k	LE(P4)1.0 2k	LE(P4)1.0 4k
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)1.0 8k	LE(P4)2.0 63	LE(P4)2.0 125	LE(P4)2.0 250	LE(P4)2.0 500	LE(P4)2.0 1k	LE(P4)2.0 2k	LE(P4)2.0 4k	LE(P4)2.0 8k	LE(P4)5.0 63
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)5.0 125	LE(P4)5.0 250	LE(P4)5.0 500	LE(P4)5.0 1k	LE(P4)5.0 2k	LE(P4)5.0 4k	LE(P4)5.0 8k	LE(P4)Br 63	LE(P4)Br 125	LE(P4)Br 250	LE(P4)Br 500
18896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18814	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40229	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18841	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18845	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18893	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40227	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18922	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40243	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18827	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18924	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19482	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18931	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40235	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18836	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18832	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18870	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18840	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18866	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19486	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40232	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40241	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40242	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18817	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18848	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)Br 1k	LE(P4)Br 2k	LE(P4)Br 4k	LE(P4)Br 8k
18896	--	--	--	--
18814	--	--	--	--
40229	--	--	--	--
40229	--	--	--	--
40229	--	--	--	--
40229	--	--	--	--
40229	--	--	--	--
18841	--	--	--	--
18845	--	--	--	--
18893	--	--	--	--
40227	--	--	--	--
40227	--	--	--	--
40227	--	--	--	--
18922	--	--	--	--
40243	--	--	--	--
18827	--	--	--	--
18924	--	--	--	--
18849	--	--	--	--
18913	--	--	--	--
18920	--	--	--	--
19482	--	--	--	--
18931	--	--	--	--
18903	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
40235	--	--	--	--
18836	--	--	--	--
18832	--	--	--	--
18870	--	--	--	--
18840	--	--	--	--
18866	--	--	--	--
19486	--	--	--	--
40232	--	--	--	--
40232	--	--	--	--
40232	--	--	--	--
40241	--	--	--	--
40242	--	--	--	--
18817	--	--	--	--
18848	--	--	--	--
18900	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel
18844	33507750 - 33523000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18890	33485750 - 33494000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18867	33454856 - 33478999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18886	33523000 - 33540000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18914	33451750 - 33459000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	14
18940	33566750 - 33576000	2,14	2,14	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	18
18839	33527000 - 33537250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18851	33464750 - 33476000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22
18835	33337950 - 33528000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18923	33426000 - 33433250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	14
18871	33584412 - 33587000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	10
18852	33476000 - 33492000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18905	33436250 - 33445000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	18
18834	33618597 - 33627247	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	34
40230	2016519 - 2074000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2159162 - 2165000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2169166 - 2174000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2199176 - 2200000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2259553 - 2265000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2265000 - 2365000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2400000 - 2410000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2440069 - 2465000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2440069 - 2465000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2527593 - 2565000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2610996 - 2630000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2610996 - 2630000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40230	2630000 - 2665000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18868	33479000 - 33495250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	32
19484	33679832 - 33710000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40222	101433000 - 101457000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
18891	33493474 - 33494000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
19480	33728208 - 33755999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40233	101768000 - 101774000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
40233	101774000 - 101792000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
18818	33577791 - 33581000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	12
18881	33556000 - 33567000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18875	33880934 - 33964002	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18933	33431487 - 33437001	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
19487	33698899 - 33709000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18908	33411072 - 33428000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18915	33459000 - 33464000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101244206 - 101250000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101250000 - 101251000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101262422 - 101265000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101265000 - 101267000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101272067 - 101274000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101299075 - 101300000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101329941 - 101332000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101332000 - 101333000	4,19	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101357404 - 101365000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1
18844	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18890	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18867	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18886	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18914	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18940	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18839	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18851	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18835	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18923	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18871	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18852	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18905	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18834	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352612	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352612	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352612	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40230	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18868	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
19484	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40222	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18891	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
19480	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40233	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40233	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18818	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18881	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18875	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18933	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
19487	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18908	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18915	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2
18844	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18890	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18867	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18886	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18914	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18940	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18839	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18851	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18835	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18923	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18871	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18852	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18905	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18834	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40230	3,500	1,080	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40230	3,500	1,080	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	83
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	83
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	86
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	88
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	89
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	92
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	92
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	94
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
40230	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
18868	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19484	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40222	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18891	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19480	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40233	3,500	1,080	0,000	-111	-111	-111	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18818	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18881	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18875	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18933	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19487	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18908	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18915	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	3,500	1,080	0,000	-74	-74	-74	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-74	-74	-74	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4
18844	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18890	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18867	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18886	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18940	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18839	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18851	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18835	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18923	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18871	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18852	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18905	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18834	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40230	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
40230	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-120	-120	-120	0	IC-R	Stoppend
40230	83	83	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-120	-120	-120	0	IC-R	Stoppend
40230	83	83	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40230	86	86	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40230	88	88	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40230	89	89	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40230	92	92	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40230	92	92	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40230	94	94	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40230	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40230	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40230	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
18868	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19484	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40222	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
18891	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19480	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40233	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
40233	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-111	-111	-111	0	IC-R	Stoppend
18818	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18881	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18875	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18933	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18908	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18915	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-74	-74	-74	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-74	-74	-74	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	V(P4) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5
18844	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18890	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18867	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18886	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18914	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18940	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18839	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18851	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18835	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18923	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18871	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18852	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18905	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18834	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	83	83	83	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	83	83	83	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	86	86	86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	88	88	88	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	89	89	89	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	92	92	92	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	92	92	92	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	94	94	94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40230	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18868	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
19484	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40222	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18891	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
19480	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40233	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40233	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18818	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18881	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18875	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18933	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
19487	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18908	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18915	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6
18844	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18890	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18867	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18886	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18914	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18940	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18839	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18851	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18835	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18923	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18871	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18852	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18905	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18834	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40230	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40230	0,000	-120	-120	-120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40230	0,000	-120	-120	-120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	83	83	83	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	83	83	83	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	86	86	86	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	88	88	88	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	89	89	89	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	92	92	92	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	92	92	92	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	94	94	94	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
40230	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
18868	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
19484	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40222	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18891	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
19480	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40233	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40233	0,000	-111	-111	-111	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18818	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18881	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18875	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18933	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
19487	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18908	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18915	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40221	0,000	-74	-74	-74	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-74	-74	-74	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
18844	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18890	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18867	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18886	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18914	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18940	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18839	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18851	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18835	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18923	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18871	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18852	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18905	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18834	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40230	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18868	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19484	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40222	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18891	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19480	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40233	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18818	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18881	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18875	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18933	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19487	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18908	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18915	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-57	-57	-57	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9
18844	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18890	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18867	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18886	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18914	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18940	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18839	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18851	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18835	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18923	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18871	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18852	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18905	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18834	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40230	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	54	54	54	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	54	54	54	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40230	2,600	0,000	59	59	59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18868	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
19484	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40222	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
18891	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
19480	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40233	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40233	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18818	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18881	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18875	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18933	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
19487	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18908	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18915	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40221	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-57	-57
40221	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40221	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40221	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40221	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40221	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40221	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40221	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40221	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 9	V(P4) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11
18844	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18890	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18867	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18886	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18914	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18940	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18839	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18851	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18835	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18923	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18871	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18852	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18905	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18834	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	54	54	54	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	54	54	54	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40230	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	59	59	59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18868	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19484	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40222	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18891	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19480	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40233	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40233	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18818	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18881	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18875	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18933	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19487	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18908	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18915	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40221	-57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12
18844	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18890	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18867	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18886	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18914	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18940	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18839	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18851	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18835	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18923	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18871	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18852	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18905	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18834	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40230	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18868	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19484	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40222	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18891	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19480	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40233	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18818	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18881	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18875	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18933	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19487	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18908	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18915	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-57	-57	-57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13
18844	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18890	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18867	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18886	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18914	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18940	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18839	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18851	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18835	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18923	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18871	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18852	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18905	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18834	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
40230	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-120
40230	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-120
40230	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40230	0,080	0,000	54	54	54	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40230	0,080	0,000	54	54	54	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40230	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40230	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40230	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40230	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40230	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40230	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40230	0,080	0,000	59	59	59	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
18868	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19484	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40222	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
18891	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19480	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
40233	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-111
18818	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18881	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18875	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18933	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19487	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18908	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18915	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-74
40221	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-74
40221	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40221	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40221	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40221	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40221	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40221	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40221	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15
18844	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18890	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18867	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18886	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18940	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18839	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18851	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18835	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18923	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18871	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18852	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18905	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18834	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40230	-120	-120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40230	-120	-120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	83	83	83	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	83	83	83	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	86	86	86	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	88	88	88	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	89	89	89	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	92	92	92	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	92	92	92	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	94	94	94	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
40230	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
18868	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19484	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40222	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18891	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19480	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40233	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40233	-111	-111	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18818	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18881	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18875	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18933	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18908	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18915	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	-74	-74	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-74	-74	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16
18844	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18890	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18867	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18886	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18914	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18940	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18839	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18851	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18835	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18923	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18871	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18852	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18905	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18834	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18868	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19484	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40222	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18891	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19480	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18818	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18881	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18875	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18933	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18908	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18915	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17
18844	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18890	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18867	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18886	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18914	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18940	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18839	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18851	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18835	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18923	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18871	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18852	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18905	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18834	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18868	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19484	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40222	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18891	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19480	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18818	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18881	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18875	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18933	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19487	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18908	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18915	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	V(P4) 18	Trein 19
18844	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18890	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18867	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18886	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18940	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18839	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18851	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18835	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18923	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18871	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18852	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18905	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18834	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18868	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19484	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40222	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18891	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19480	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40233	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40233	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18818	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18881	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18875	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18933	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18908	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18915	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20
18844	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18890	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18867	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18886	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18914	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18940	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18839	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18851	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18835	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18923	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18871	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18852	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18905	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18834	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18868	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19484	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40222	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18891	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19480	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18818	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18881	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18875	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18933	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18908	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18915	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21	V(D) 21
18844	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18890	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18867	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18886	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18914	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18940	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18839	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18851	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18835	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18923	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18871	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18852	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18905	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18834	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18868	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19484	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40222	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18891	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19480	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18818	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18881	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18875	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18933	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19487	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18908	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18915	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 21	V(N) 21	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23
18844	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18890	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18867	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18886	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18940	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18839	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18851	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18835	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18923	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18871	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18852	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18905	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18834	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18868	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19484	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40222	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18891	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19480	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40233	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40233	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18818	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18881	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18875	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18933	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18908	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18915	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24
18844	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18890	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18867	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18886	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18914	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18940	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18839	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18851	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18835	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18923	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18871	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18852	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18905	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18834	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18868	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19484	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40222	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18891	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19480	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18818	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18881	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18875	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18933	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18908	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18915	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25
18844	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18890	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18867	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18886	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18914	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18940	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18839	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18851	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18835	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18923	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18871	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18852	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18905	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18834	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18868	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19484	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40222	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18891	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19480	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18818	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18881	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18875	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18933	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19487	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18908	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18915	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27
18844	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18890	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18867	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18886	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18940	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18839	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18851	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18835	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18923	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18871	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18852	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18905	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18834	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18868	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19484	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40222	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18891	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19480	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40233	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40233	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18818	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18881	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18875	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18933	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18908	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18915	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28
18844	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18890	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18867	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18886	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18914	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18940	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18839	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18851	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18835	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18923	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18871	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18852	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18905	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18834	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40230	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18868	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19484	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40222	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18891	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19480	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40233	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18818	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18881	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18875	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18933	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19487	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18908	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18915	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29
18844	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18890	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18867	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18886	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18914	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18940	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18839	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18851	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18835	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18923	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18871	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18852	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18905	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18834	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40230	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18868	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19484	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40222	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18891	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19480	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40233	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18818	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18881	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18875	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18933	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19487	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18908	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18915	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63
18844	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18890	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18867	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18886	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18914	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18940	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18839	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18851	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18835	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18923	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18871	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18852	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18905	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18834	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,81
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,83
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,90
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,90
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,97
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,01
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,04
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	60,75
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,11
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	60,79
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	60,86
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,22
40230	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,22
18868	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
19484	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40222	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,82
18891	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
19480	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40233	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
40233	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,58
18818	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18881	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18875	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18933	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
19487	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18908	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18915	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,41
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,42
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,49
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,55
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,56
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,57
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,66

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	89,18	104,24	110,36	111,83	110,98	104,16	91,40	70,77	85,23	100,65	109,10
40230	89,19	104,24	110,38	111,89	111,08	104,23	91,46	70,79	85,25	100,66	109,12
40230	89,21	104,24	110,42	111,99	111,19	104,33	91,55	70,84	85,28	100,68	109,14
40230	89,21	104,24	110,42	111,99	111,19	104,33	91,55	70,74	85,22	100,62	105,43
40230	89,23	104,24	110,46	112,10	111,30	104,44	91,65	70,80	85,25	100,64	105,48
40230	89,25	104,24	110,49	112,17	111,38	104,51	91,72	70,83	85,27	100,65	105,50
40230	89,26	104,24	110,50	112,21	111,43	104,56	91,76	70,86	85,28	100,66	105,52
40230	71,46	91,46	111,55	116,81	112,75	105,13	91,88	55,55	67,50	87,90	106,57
40230	89,28	104,24	110,54	112,32	111,56	104,67	91,86	70,91	85,32	100,68	105,56
40230	71,47	91,47	111,58	116,89	112,84	105,20	91,95	55,59	67,51	87,92	106,59
40230	71,49	91,48	111,62	117,00	112,99	105,33	92,05	55,65	67,55	87,94	106,63
40230	89,32	104,25	110,61	112,51	111,79	104,87	92,04	71,01	85,38	100,71	105,62
40230	89,32	104,25	110,61	112,51	111,79	104,88	92,04	71,02	85,38	100,71	105,63
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	88,87	104,22	109,86	109,65	107,61	101,65	89,51	69,88	84,76	100,40	108,63
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	89,08	104,23	110,24	111,22	110,00	103,44	90,86	70,54	85,08	100,57	108,91
40233	89,10	104,23	110,26	111,34	110,20	103,58	90,97	70,58	85,11	100,58	108,95
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	88,77	104,21	109,61	108,78	106,39	100,66	88,75	69,47	84,61	100,32	108,18
40221	88,77	104,21	109,61	108,80	106,41	100,68	88,77	69,48	84,61	100,32	108,20
40221	88,78	104,21	109,64	108,92	106,57	100,81	88,87	69,53	84,63	100,33	108,26
40221	88,78	104,21	109,65	108,92	106,58	100,82	88,88	69,54	84,63	100,33	108,26
40221	88,78	104,21	109,66	108,95	106,62	100,86	88,90	69,56	84,63	100,34	108,30
40221	88,80	104,22	109,69	109,07	106,79	100,99	89,01	69,61	84,66	100,35	108,35
40221	88,80	104,22	109,70	109,08	106,80	101,01	89,02	69,62	84,66	100,35	108,35
40221	88,80	104,22	109,71	109,12	106,84	101,05	89,05	69,64	84,66	100,35	108,39
40221	88,83	104,22	109,76	109,30	107,10	101,25	89,21	69,71	84,70	100,37	108,46

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	112,74	113,19	109,20	96,15	--	--	--	--	--	--	--
40230	112,82	113,31	109,30	96,23	--	--	--	--	--	--	--
40230	112,84	113,33	109,31	96,24	--	--	--	--	--	--	--
40230	107,01	106,19	99,97	87,58	--	--	--	--	--	--	--
40230	107,10	106,29	100,07	87,68	--	--	--	--	--	--	--
40230	107,16	106,35	100,13	87,74	--	--	--	--	--	--	--
40230	107,21	106,40	100,18	87,78	--	--	--	--	--	--	--
40230	111,79	107,70	100,74	87,89	--	--	--	--	--	--	--
40230	107,30	106,51	100,28	87,87	--	--	--	--	--	--	--
40230	111,88	107,78	100,80	87,97	--	--	--	--	--	--	--
40230	111,96	107,91	100,92	88,06	--	--	--	--	--	--	--
40230	107,47	106,71	100,46	88,05	--	--	--	--	--	--	--
40230	107,49	106,73	100,48	88,06	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	110,22	109,25	106,98	94,78	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	111,87	111,91	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
40233	112,05	112,17	108,38	95,49	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	108,60	107,04	105,17	93,42	--	--	--	--	--	--	--
40221	108,66	107,12	105,27	93,49	--	--	--	--	--	--	--
40221	108,86	107,40	105,47	93,64	--	--	--	--	--	--	--
40221	108,87	107,41	105,47	93,64	--	--	--	--	--	--	--
40221	108,99	107,56	105,66	93,77	--	--	--	--	--	--	--
40221	109,19	107,84	105,85	93,93	--	--	--	--	--	--	--
40221	109,20	107,84	105,86	93,93	--	--	--	--	--	--	--
40221	109,33	108,01	106,04	94,05	--	--	--	--	--	--	--
40221	109,61	108,40	106,32	94,27	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	78,23	89,26	102,19	118,62	120,33	104,39
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	78,27	89,27	102,20	118,65	120,41	104,48
40230	--	--	--	--	--	--	78,33	89,29	102,21	118,69	120,51	104,62
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)Br 4k	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	74,61	88,06	103,22	109,14	110,77	109,88	103,15	90,48	70,07
40230	--	--	74,64	88,07	103,22	109,15	110,82	109,98	103,22	90,53	70,09
40230	--	--	74,71	88,09	103,22	109,19	110,92	110,08	103,31	90,63	70,14
40230	--	--	74,71	88,09	103,22	109,19	110,92	110,08	103,31	90,63	70,05
40230	--	--	74,78	88,12	103,22	109,23	111,02	110,19	103,42	90,72	70,10
40230	--	--	74,82	88,13	103,22	109,25	111,09	110,27	103,49	90,79	70,13
40230	--	--	74,85	88,14	103,23	109,27	111,13	110,31	103,54	90,83	70,16
40230	76,48	43,34	60,11	71,07	91,09	110,38	115,80	111,73	104,12	91,00	55,39
40230	--	--	74,92	88,17	103,23	109,31	111,24	110,44	103,64	90,93	70,20
40230	76,55	43,41	60,15	71,08	91,08	110,40	115,88	111,81	104,21	91,07	55,43
40230	76,67	43,51	60,19	71,09	91,09	110,43	115,97	111,94	104,31	91,16	55,45
40230	--	--	75,03	88,21	103,23	109,37	111,42	110,66	103,84	91,10	70,29
40230	--	--	75,04	88,21	103,23	109,38	111,43	110,67	103,85	91,11	70,30
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	73,60	87,74	103,20	108,62	108,59	106,58	100,72	88,61	69,24
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	74,34	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,96	69,87
40233	--	--	74,39	87,98	103,22	109,04	110,30	109,13	102,61	90,06	69,91
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	73,16	87,63	103,19	108,34	107,67	105,32	99,70	87,83	68,86
40221	--	--	73,17	87,63	103,19	108,35	107,70	105,34	99,73	87,85	68,87
40221	--	--	73,23	87,64	103,20	108,38	107,81	105,50	99,85	87,95	68,91
40221	--	--	73,23	87,64	103,20	108,39	107,82	105,51	99,86	87,95	68,91
40221	--	--	73,25	87,65	103,20	108,41	107,87	105,57	99,93	87,99	68,95
40221	--	--	73,31	87,66	103,20	108,44	107,98	105,73	100,05	88,09	68,99
40221	--	--	73,32	87,66	103,20	108,45	108,00	105,75	100,07	88,11	68,99
40221	--	--	73,34	87,66	103,20	108,47	108,05	105,81	100,13	88,15	69,02
40221	--	--	73,42	87,69	103,20	108,51	108,22	106,06	100,32	88,30	69,08

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	84,60	100,19	107,89	111,68	112,05	108,15	95,22	--	--	--	--
40230	84,62	100,20	107,91	111,77	112,17	108,24	95,30	--	--	--	--
40230	84,65	100,21	107,92	111,79	112,19	108,25	95,31	--	--	--	--
40230	84,59	100,17	104,65	106,32	105,43	99,39	87,03	--	--	--	--
40230	84,62	100,19	104,69	106,41	105,53	99,48	87,12	--	--	--	--
40230	84,65	100,20	104,71	106,46	105,59	99,54	87,17	--	--	--	--
40230	84,65	100,21	104,74	106,52	105,64	99,59	87,22	--	--	--	--
40230	67,59	88,08	105,84	111,16	107,02	100,16	87,37	--	--	--	--
40230	84,69	100,22	104,77	106,60	105,73	99,68	87,30	--	--	--	--
40230	67,61	88,09	105,86	111,24	107,09	100,24	87,44	--	--	--	--
40230	67,63	88,12	105,89	111,31	107,19	100,31	87,52	--	--	--	--
40230	84,75	100,26	104,83	106,76	105,91	99,84	87,46	--	--	--	--
40230	84,74	100,26	104,85	106,78	105,94	99,87	87,48	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	84,16	99,96	107,59	109,54	108,57	106,62	94,48	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	84,46	100,11	107,71	110,85	110,82	107,15	94,40	--	--	--	--
40233	84,49	100,13	107,75	111,02	111,07	107,35	94,57	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	84,02	99,89	107,10	107,83	106,32	104,79	93,12	--	--	--	--
40221	84,02	99,89	107,13	107,92	106,43	104,92	93,20	--	--	--	--
40221	84,04	99,90	107,18	108,10	106,68	105,09	93,34	--	--	--	--
40221	84,04	99,90	107,18	108,11	106,68	105,09	93,34	--	--	--	--
40221	84,04	99,90	107,24	108,29	106,90	105,33	93,51	--	--	--	--
40221	84,06	99,91	107,28	108,46	107,14	105,49	93,63	--	--	--	--
40221	84,06	99,91	107,29	108,47	107,15	105,50	93,64	--	--	--	--
40221	84,06	99,91	107,35	108,65	107,38	105,73	93,80	--	--	--	--
40221	84,09	99,93	107,41	108,90	107,73	105,96	93,98	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	77,70	89,01
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	77,74	89,02
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	77,78	89,04
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	69,12	83,12	98,62	103,75	105,66	104,66
40230	--	--	--	--	--	--	69,14	83,14	98,62	103,76	105,71	104,74
40230	--	--	--	--	--	--	69,20	83,16	98,62	103,79	105,79	104,82
40230	--	--	--	--	--	--	69,20	83,16	98,62	103,79	105,79	104,82
40230	--	--	--	--	--	--	69,27	83,19	98,62	103,83	105,88	104,92
40230	--	--	--	--	--	--	69,31	83,21	98,62	103,85	105,94	104,99
40230	--	--	--	--	--	--	69,35	83,22	98,62	103,88	105,99	105,04
40230	101,99	117,56	119,41	103,45	75,59	42,56	56,32	67,91	87,96	105,18	110,89	106,75
40230	--	--	--	--	--	--	69,41	83,24	98,63	103,90	106,07	105,14
40230	101,99	117,58	119,49	103,53	75,67	42,63	56,36	67,92	87,96	105,21	110,96	106,83
40230	102,00	117,61	119,58	103,65	75,77	42,72	56,40	67,94	87,96	105,23	111,03	106,93
40230	--	--	--	--	--	--	69,51	83,29	98,63	103,96	106,23	105,34
40230	--	--	--	--	--	--	69,53	83,29	98,63	103,98	106,26	105,36
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	68,04	82,74	98,59	103,16	103,51	101,56
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	68,86	83,00	98,61	103,64	105,18	103,91
40233	--	--	--	--	--	--	68,91	83,03	98,61	103,66	105,27	104,05
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	67,49	82,62	98,58	102,76	102,39	100,10
40221	--	--	--	--	--	--	67,51	82,62	98,58	102,79	102,45	100,17
40221	--	--	--	--	--	--	67,57	82,64	98,58	102,82	102,55	100,31
40221	--	--	--	--	--	--	67,58	82,64	98,58	102,83	102,56	100,32
40221	--	--	--	--	--	--	67,63	82,64	98,58	102,88	102,68	100,47
40221	--	--	--	--	--	--	67,68	82,66	98,58	102,90	102,78	100,60
40221	--	--	--	--	--	--	67,70	82,66	98,58	102,93	102,82	100,64
40221	--	--	--	--	--	--	67,75	82,66	98,58	102,98	102,94	100,80
40221	--	--	--	--	--	--	67,83	82,69	98,58	103,01	103,08	100,99

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	98,34	86,04	66,09	81,24	97,21	102,76	106,51	106,60	102,78	90,13	--
40230	98,39	86,09	66,11	81,26	97,22	102,77	106,58	106,70	102,86	90,21	--
40230	98,46	86,16	66,13	81,29	97,24	102,78	106,59	106,72	102,87	90,22	--
40230	98,46	86,16	66,08	81,26	97,22	100,81	102,56	101,51	96,02	83,80	--
40230	98,55	86,25	66,11	81,29	97,23	100,85	102,64	101,59	96,09	83,87	--
40230	98,61	86,31	66,13	81,31	97,24	100,86	102,67	101,63	96,13	83,91	--
40230	98,66	86,35	66,16	81,31	97,25	100,90	102,74	101,69	96,19	83,97	--
40230	99,33	86,65	53,10	66,02	86,60	102,20	107,61	103,36	96,84	84,24	--
40230	98,74	86,44	66,19	81,35	97,27	100,92	102,79	101,75	96,25	84,03	--
40230	99,41	86,71	53,13	66,03	86,61	102,23	107,66	103,42	96,90	84,31	--
40230	99,49	86,80	53,14	66,05	86,63	102,24	107,70	103,47	96,95	84,38	--
40230	98,91	86,59	66,25	81,40	97,30	100,97	102,90	101,88	96,37	84,17	--
40230	98,93	86,61	66,27	81,40	97,30	101,00	102,95	101,93	96,42	84,20	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	96,13	84,23	65,36	80,82	96,99	103,06	105,67	104,71	103,47	91,43	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	97,82	85,57	65,96	81,11	97,14	102,61	105,79	105,55	101,88	89,35	--
40233	97,91	85,66	65,98	81,13	97,15	102,64	105,93	105,76	102,06	89,51	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	94,96	83,35	64,97	80,69	96,92	102,39	103,73	102,27	101,59	90,09	--
40221	95,03	83,39	65,00	80,69	96,92	102,45	103,90	102,48	101,78	90,22	--
40221	95,12	83,47	65,02	80,71	96,93	102,48	104,02	102,64	101,88	90,30	--
40221	95,15	83,49	65,03	80,71	96,93	102,49	104,03	102,65	101,88	90,30	--
40221	95,28	83,57	65,08	80,71	96,93	102,62	104,37	103,06	102,25	90,55	--
40221	95,37	83,65	65,11	80,73	96,94	102,64	104,48	103,21	102,34	90,62	--
40221	95,42	83,68	65,11	80,73	96,94	102,67	104,50	103,23	102,35	90,63	--
40221	95,56	83,76	65,18	80,73	96,94	102,79	104,84	103,64	102,71	90,87	--
40221	95,69	83,89	65,21	80,76	96,96	102,83	104,99	103,85	102,84	90,97	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k	LE(N)5.0 2k	LE(N)5.0 4k
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)5.0 8k	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(P4)0.0 63	LE(P4)0.0 125	LE(P4)0.0 250
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	74,34	86,41	99,48	112,82	114,89	98,85	71,27	38,62	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	74,38	86,42	99,49	112,85	114,96	98,92	71,34	38,68	--	--	--
40230	--	74,41	86,44	99,50	112,87	115,02	99,01	71,41	38,77	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.0 500	LE(P4)0.0 1k	LE(P4)0.0 2k	LE(P4)0.0 4k	LE(P4)0.0 8k	LE(P4)0.5 63	LE(P4)0.5 125	LE(P4)0.5 250	LE(P4)0.5 500	LE(P4)0.5 1k
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.5 2k	LE(P4)0.5 4k	LE(P4)0.5 8k	LE(P4)1.0 63	LE(P4)1.0 125	LE(P4)1.0 250	LE(P4)1.0 500	LE(P4)1.0 1k	LE(P4)1.0 2k	LE(P4)1.0 4k
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)1.0 8k	LE(P4)2.0 63	LE(P4)2.0 125	LE(P4)2.0 250	LE(P4)2.0 500	LE(P4)2.0 1k	LE(P4)2.0 2k	LE(P4)2.0 4k	LE(P4)2.0 8k	LE(P4)5.0 63
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)5.0 125	LE(P4)5.0 250	LE(P4)5.0 500	LE(P4)5.0 1k	LE(P4)5.0 2k	LE(P4)5.0 4k	LE(P4)5.0 8k	LE(P4)Br 63	LE(P4)Br 125	LE(P4)Br 250	LE(P4)Br 500
18844	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18890	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18867	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18886	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18940	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18839	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18851	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18835	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18871	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18852	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18834	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40230	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18868	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19484	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40222	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18891	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19480	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40233	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18818	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18881	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18875	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18933	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)Br 1k	LE(P4)Br 2k	LE(P4)Br 4k	LE(P4)Br 8k
18844	--	--	--	--
18890	--	--	--	--
18867	--	--	--	--
18886	--	--	--	--
18914	--	--	--	--
18940	--	--	--	--
18839	--	--	--	--
18851	--	--	--	--
18835	--	--	--	--
18923	--	--	--	--
18871	--	--	--	--
18852	--	--	--	--
18905	--	--	--	--
18834	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
40230	--	--	--	--
18868	--	--	--	--
19484	--	--	--	--
40222	--	--	--	--
18891	--	--	--	--
19480	--	--	--	--
40233	--	--	--	--
40233	--	--	--	--
18818	--	--	--	--
18881	--	--	--	--
18875	--	--	--	--
18933	--	--	--	--
19487	--	--	--	--
18908	--	--	--	--
18915	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel
40221	101365000 - 101367000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101367000 - 101374000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101374000 - 101400000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40221	101432589 - 101433000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18853	33492000 - 33507750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	32
18850	33493000 - 33507750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18846	33537000 - 33547250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18815	33592000 - 33601000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18847	33524250 - 33536000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	24
18872	33587000 - 33611000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18884	33573377 - 33581810	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	34
18854	33439169 - 33453999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2016501 - 2074000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2156807 - 2165000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2166811 - 2174000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2196824 - 2200000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2259720 - 2265000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2265000 - 2365000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2400000 - 2410000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2440586 - 2465000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2440586 - 2465000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2525256 - 2565000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2611038 - 2630000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2611038 - 2630000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40225	2630000 - 2665000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40239	101744000 - 101745000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40239	101745000 - 101751000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40239	101751000 - 101765000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40239	101768000 - 101774000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40239	101792000 - 101801000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40239	101859276 - 101866000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40239	101945471 - 101974000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40239	101974000 - 101980000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40239	101980000 - 101999999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18878	33779490 _ 33809999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18917	33433250 _ 33441000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18888	33473315 _ 33538000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18830	33578792 _ 33583000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18869	33470605 _ 33477999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18838	33492000 _ 33527000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18926	33439700 _ 33456000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
19483	33733000 _ 33744750	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	24
18874	33630133 _ 33633000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	12
18831	33583000 _ 33590000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18902	33460000 _ 33469750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18833	33603000 _ 33610000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18895	33500377 _ 33508807	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	34
18877	33631136 _ 33635000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18837	33481750 _ 33492000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18816	33601000 _ 33607000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40221	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18853	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18850	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18846	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18815	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18847	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18872	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18884	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18854	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352612	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352612	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352612	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40225	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40239	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40239	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40239	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40239	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40239	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40239	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40239	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40239	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18878	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18917	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18888	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18830	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18869	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18838	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18926	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
19483	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18874	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18831	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18902	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18833	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18895	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18877	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18837	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18816	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2
40221	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40221	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18853	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18850	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18846	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18815	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18847	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18872	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18884	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18854	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40225	3,500	1,080	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40225	3,500	1,080	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	83
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	83
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	86
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	88
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	89
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	92
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	92
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	94
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
40225	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
40239	3,500	1,080	0,000	-107	-107	-107	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40239	3,500	1,080	0,000	-107	-107	-107	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40239	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40239	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40239	3,500	1,080	0,000	-111	-111	-111	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40239	3,500	1,080	0,000	-113	-113	-113	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40239	3,500	1,080	0,000	-117	-117	-117	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40239	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40239	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18878	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18917	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18888	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18830	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18869	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18838	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18926	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19483	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18874	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18831	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18902	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18833	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18895	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18877	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18837	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18816	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40221	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
18853	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18850	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18846	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18815	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18847	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18872	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18884	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18854	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40225	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
40225	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-120	-120	-120	0	IC-R	Stoppend
40225	83	83	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-120	-120	-120	0	IC-R	Stoppend
40225	83	83	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40225	86	86	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40225	88	88	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40225	89	89	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40225	92	92	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40225	92	92	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40225	94	94	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40225	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40225	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40225	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40239	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-107	-107	-107	0	IC-R	Stoppend
40239	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-107	-107	-107	0	IC-R	Stoppend
40239	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
40239	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
40239	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-111	-111	-111	0	IC-R	Stoppend
40239	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-113	-113	-113	0	IC-R	Stoppend
40239	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-117	-117	-117	0	IC-R	Stoppend
40239	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
40239	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
18878	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18917	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18888	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18830	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18869	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18838	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18926	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19483	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18874	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18831	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18902	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18833	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18895	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18877	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18837	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18816	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	V(P4) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40221	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18853	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18850	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18846	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18815	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18847	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18872	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18884	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18854	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	83	83	83	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	83	83	83	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	86	86	86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	88	88	88	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	89	89	89	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	92	92	92	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	92	92	92	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	94	94	94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40225	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40239	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40239	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40239	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40239	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40239	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40239	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40239	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40239	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40239	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18878	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18917	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18888	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18830	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18869	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18838	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18926	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
19483	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18874	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18831	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18902	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18833	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18895	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18877	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18837	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18816	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6
40221	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40221	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18853	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18850	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18846	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18815	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18847	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18872	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18884	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18854	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40225	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40225	0,000	-120	-120	-120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40225	0,000	-120	-120	-120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	83	83	83	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	83	83	83	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	86	86	86	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	88	88	88	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	89	89	89	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	92	92	92	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	92	92	92	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	94	94	94	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
40225	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
40239	0,000	-107	-107	-107	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40239	0,000	-107	-107	-107	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40239	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40239	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40239	0,000	-111	-111	-111	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40239	0,000	-113	-113	-113	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40239	0,000	-117	-117	-117	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40239	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40239	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18878	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18917	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18888	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18830	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18869	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18838	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18926	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
19483	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18874	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18831	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18902	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18833	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18895	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18877	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18837	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18816	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40221	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18853	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18850	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18846	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18815	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18847	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18872	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18884	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18854	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40225	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40239	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40239	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40239	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40239	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40239	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40239	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40239	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40239	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40239	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18878	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18917	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18888	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18830	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18869	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18838	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18926	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19483	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18874	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18831	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18902	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18833	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18895	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18877	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18837	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18816	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9
40221	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40221	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40221	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40221	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
18853	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18850	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18846	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18815	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18847	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18872	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18884	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18854	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40225	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	54	54	54	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	54	54	54	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40225	2,600	0,000	59	59	59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40239	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40239	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40239	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40239	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40239	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40239	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40239	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40239	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40239	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18878	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18917	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18888	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18830	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18869	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18838	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18926	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
19483	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18874	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18831	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18902	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18833	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18895	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18877	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18837	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18816	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 9	V(P4) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11
40221	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40221	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18853	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18850	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18846	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18815	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18847	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18872	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18884	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18854	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	54	54	54	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	54	54	54	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40225	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	59	59	59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40239	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40239	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40239	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40239	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40239	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40239	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40239	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40239	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18878	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18917	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18888	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18830	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18869	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18838	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18926	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19483	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18874	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18831	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18902	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18833	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18895	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18877	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18837	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18816	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40221	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18853	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18850	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18846	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18815	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18847	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18872	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18884	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18854	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40225	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40239	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40239	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40239	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40239	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40239	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40239	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40239	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40239	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18878	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18917	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18888	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18830	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18869	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18838	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18926	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19483	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18874	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18831	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18902	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18833	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18895	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18877	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18837	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18816	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13
40221	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40221	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40221	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40221	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
18853	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18850	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18846	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18815	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18847	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18872	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18884	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18854	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
40225	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-120
40225	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-120
40225	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40225	0,080	0,000	54	54	54	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40225	0,080	0,000	54	54	54	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40225	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40225	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40225	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40225	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40225	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40225	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40225	0,080	0,000	59	59	59	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40239	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-107
40239	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-107
40239	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
40239	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
40239	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-111
40239	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-113
40239	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-117
40239	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
40239	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
18878	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18917	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18888	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18830	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18869	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18838	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18926	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19483	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18874	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18831	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18902	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18833	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18895	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18877	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18837	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18816	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15
40221	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40221	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18853	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18850	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18846	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18815	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18847	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18872	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18884	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18854	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40225	-120	-120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40225	-120	-120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	83	83	83	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	83	83	83	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	86	86	86	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	88	88	88	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	89	89	89	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	92	92	92	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	92	92	92	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	94	94	94	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
40225	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
40239	-107	-107	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40239	-107	-107	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40239	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40239	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40239	-111	-111	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40239	-113	-113	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40239	-117	-117	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40239	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40239	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18878	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18917	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18888	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18830	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18869	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18838	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18926	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19483	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18874	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18831	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18902	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18833	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18895	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18877	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18837	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18816	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18853	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18850	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18846	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18815	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18847	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18872	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18884	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18854	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18878	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18917	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18888	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18830	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18869	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18838	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18926	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19483	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18874	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18831	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18902	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18833	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18895	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18877	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18837	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18816	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18853	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18850	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18846	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18815	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18847	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18872	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18884	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18854	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18878	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18917	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18888	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18830	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18869	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18838	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18926	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19483	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18874	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18831	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18902	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18833	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18895	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18877	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18837	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18816	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	V(P4) 18	Trein 19
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18853	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18850	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18846	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18815	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18847	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18872	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18884	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18854	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18878	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18917	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18888	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18830	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18869	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18838	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18926	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19483	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18874	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18831	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18902	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18833	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18895	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18877	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18837	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18816	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18853	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18850	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18846	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18815	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18847	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18872	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18884	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18854	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18878	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18917	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18888	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18830	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18869	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18838	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18926	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19483	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18874	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18831	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18902	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18833	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18895	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18877	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18837	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18816	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21	V(D) 21
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18853	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18850	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18846	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18815	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18847	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18872	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18884	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18854	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18878	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18917	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18888	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18830	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18869	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18838	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18926	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19483	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18874	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18831	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18902	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18833	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18895	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18877	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18837	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18816	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 21	V(N) 21	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18853	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18850	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18846	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18815	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18847	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18872	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18884	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18854	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18878	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18917	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18888	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18830	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18869	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18838	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18926	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19483	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18874	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18831	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18902	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18833	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18895	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18877	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18837	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18816	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18853	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18850	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18846	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18815	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18847	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18872	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18884	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18854	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18878	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18917	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18888	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18830	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18869	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18838	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18926	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19483	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18874	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18831	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18902	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18833	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18895	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18877	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18837	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18816	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18853	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18850	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18846	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18815	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18847	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18872	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18884	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18854	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18878	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18917	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18888	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18830	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18869	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18838	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18926	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19483	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18874	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18831	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18902	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18833	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18895	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18877	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18837	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18816	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18853	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18850	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18846	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18815	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18847	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18872	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18884	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18854	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18878	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18917	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18888	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18830	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18869	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18838	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18926	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19483	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18874	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18831	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18902	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18833	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18895	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18877	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18837	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18816	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40221	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18853	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18850	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18846	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18815	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18847	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18872	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18884	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18854	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40225	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18878	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18917	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18888	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18830	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18869	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18838	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18926	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19483	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18874	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18831	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18902	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18833	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18895	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18877	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18837	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18816	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40221	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18853	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18850	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18846	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18815	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18847	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18872	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18884	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18854	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40225	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40239	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18878	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18917	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18888	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18830	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18869	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18838	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18926	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19483	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18874	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18831	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18902	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18833	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18895	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18877	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18837	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18816	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,66
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,67
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,82
40221	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,82
18853	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18850	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18846	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18815	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18847	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18872	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18884	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18854	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,81
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,83
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,90
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,90
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,97
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,01
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,04
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	60,75
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,11
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	60,79
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	60,86
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,22
40225	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,22
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,97
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,47
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,58
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,64
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,75
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,80
40239	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,81
18878	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18917	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18888	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18830	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18869	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18838	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18926	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
19483	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18874	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18831	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18902	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18833	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18895	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18877	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18837	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18816	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500
40221	88,83	104,22	109,76	109,30	107,10	101,26	89,21	69,72	84,70	100,37	108,47
40221	88,83	104,22	109,78	109,34	107,16	101,31	89,24	69,76	84,70	100,37	108,51
40221	88,87	104,22	109,85	109,65	107,60	101,64	89,51	69,87	84,76	100,40	108,63
40221	88,87	104,22	109,86	109,65	107,61	101,65	89,51	69,88	84,76	100,40	108,63
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	89,18	104,24	110,36	111,83	110,98	104,16	91,40	70,77	85,23	100,65	109,10
40225	89,19	104,24	110,38	111,89	111,08	104,23	91,46	70,79	85,25	100,66	109,12
40225	89,21	104,24	110,42	111,99	111,19	104,33	91,55	70,84	85,28	100,68	109,14
40225	89,21	104,24	110,42	111,99	111,19	104,33	91,55	70,74	85,22	100,62	105,43
40225	89,23	104,24	110,46	112,10	111,30	104,44	91,65	70,80	85,25	100,64	105,48
40225	89,25	104,24	110,49	112,17	111,38	104,51	91,72	70,83	85,27	100,65	105,50
40225	89,26	104,24	110,50	112,21	111,43	104,56	91,76	70,86	85,28	100,66	105,52
40225	71,46	91,46	111,55	116,81	112,75	105,13	91,88	55,55	67,50	87,90	106,57
40225	89,28	104,24	110,54	112,32	111,56	104,67	91,86	70,91	85,32	100,68	105,56
40225	71,47	91,47	111,58	116,89	112,84	105,20	91,95	55,59	67,51	87,92	106,59
40225	71,49	91,48	111,62	117,00	112,99	105,33	92,05	55,65	67,55	87,94	106,63
40225	89,32	104,25	110,61	112,51	111,79	104,87	92,04	71,01	85,38	100,71	105,62
40225	89,32	104,25	110,61	112,51	111,79	104,88	92,04	71,02	85,38	100,71	105,63
40239	88,56	103,73	109,71	110,60	109,30	102,80	90,25	69,99	84,55	100,05	108,37
40239	89,06	104,23	110,21	111,10	109,80	103,30	90,75	70,49	85,05	100,55	108,87
40239	89,08	104,23	110,23	111,22	110,00	103,44	90,86	70,53	85,08	100,57	108,90
40239	89,08	104,23	110,24	111,22	110,00	103,44	90,86	70,54	85,08	100,57	108,91
40239	89,10	104,23	110,26	111,34	110,20	103,58	90,97	70,58	85,11	100,58	108,95
40239	89,12	104,23	110,29	111,46	110,39	103,73	91,08	70,63	85,14	100,60	108,99
40239	89,16	104,24	110,34	111,70	110,78	104,01	91,29	70,72	85,20	100,63	109,06
40239	89,18	104,24	110,36	111,82	110,98	104,15	91,40	70,76	85,24	100,65	109,10
40239	89,18	104,24	110,36	111,83	110,98	104,16	91,40	70,77	85,23	100,65	109,10
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k
40221	109,61	108,41	106,32	94,28	--	--	--	--	--	--	--
40221	109,77	108,61	106,54	94,42	--	--	--	--	--	--	--
40221	110,22	109,25	106,98	94,78	--	--	--	--	--	--	--
40221	110,22	109,25	106,98	94,78	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	112,74	113,19	109,20	96,15	--	--	--	--	--	--	--
40225	112,82	113,31	109,30	96,23	--	--	--	--	--	--	--
40225	112,84	113,33	109,31	96,24	--	--	--	--	--	--	--
40225	107,01	106,19	99,97	87,58	--	--	--	--	--	--	--
40225	107,10	106,29	100,07	87,68	--	--	--	--	--	--	--
40225	107,16	106,35	100,13	87,74	--	--	--	--	--	--	--
40225	107,21	106,40	100,18	87,78	--	--	--	--	--	--	--
40225	111,79	107,70	100,74	87,89	--	--	--	--	--	--	--
40225	107,30	106,51	100,28	87,87	--	--	--	--	--	--	--
40225	111,88	107,78	100,80	87,97	--	--	--	--	--	--	--
40225	111,96	107,91	100,92	88,06	--	--	--	--	--	--	--
40225	107,47	106,71	100,46	88,05	--	--	--	--	--	--	--
40225	107,49	106,73	100,48	88,06	--	--	--	--	--	--	--
40239	111,19	111,14	107,45	94,64	--	--	--	--	--	--	--
40239	111,69	111,64	107,95	95,14	--	--	--	--	--	--	--
40239	111,87	111,90	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
40239	111,87	111,91	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
40239	112,05	112,17	108,38	95,49	--	--	--	--	--	--	--
40239	112,22	112,43	108,59	95,65	--	--	--	--	--	--	--
40239	112,57	112,94	109,00	95,98	--	--	--	--	--	--	--
40239	112,73	113,19	109,20	96,14	--	--	--	--	--	--	--
40239	112,74	113,19	109,20	96,15	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	78,23	89,26	102,19	118,62	120,33	104,39
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	78,27	89,27	102,20	118,65	120,41	104,48
40225	--	--	--	--	--	--	78,33	89,29	102,21	118,69	120,51	104,62
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)Br 4k	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63
40221	--	--	73,43	87,69	103,20	108,52	108,23	106,07	100,33	88,30	69,09
40221	--	--	73,45	87,69	103,20	108,54	108,29	106,15	100,40	88,35	69,13
40221	--	--	73,60	87,74	103,20	108,61	108,59	106,57	100,71	88,60	69,23
40221	--	--	73,60	87,74	103,20	108,62	108,59	106,58	100,72	88,61	69,24
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	74,61	88,06	103,22	109,14	110,77	109,88	103,15	90,48	70,07
40225	--	--	74,64	88,07	103,22	109,15	110,82	109,98	103,22	90,53	70,09
40225	--	--	74,71	88,09	103,22	109,19	110,92	110,08	103,31	90,63	70,14
40225	--	--	74,71	88,09	103,22	109,19	110,92	110,08	103,31	90,63	70,05
40225	--	--	74,78	88,12	103,22	109,23	111,02	110,19	103,42	90,72	70,10
40225	--	--	74,82	88,13	103,22	109,25	111,09	110,27	103,49	90,79	70,13
40225	--	--	74,85	88,14	103,23	109,27	111,13	110,31	103,54	90,83	70,16
40225	76,48	43,34	60,11	71,07	91,09	110,38	115,80	111,73	104,12	91,00	55,39
40225	--	--	74,92	88,17	103,23	109,31	111,24	110,44	103,64	90,93	70,20
40225	76,55	43,41	60,15	71,08	91,08	110,40	115,88	111,81	104,21	91,07	55,43
40225	76,67	43,51	60,19	71,09	91,09	110,43	115,97	111,94	104,31	91,16	55,45
40225	--	--	75,03	88,21	103,23	109,37	111,42	110,66	103,84	91,10	70,29
40225	--	--	75,04	88,21	103,23	109,38	111,43	110,67	103,85	91,11	70,30
40239	--	--	73,78	87,44	102,71	108,48	109,56	108,26	101,85	89,35	69,32
40239	--	--	74,28	87,94	103,21	108,98	110,06	108,76	102,35	89,85	69,82
40239	--	--	74,33	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,95	69,86
40239	--	--	74,34	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,96	69,87
40239	--	--	74,39	87,98	103,22	109,04	110,30	109,13	102,61	90,06	69,91
40239	--	--	74,45	88,00	103,22	109,06	110,41	109,32	102,74	90,16	69,95
40239	--	--	74,55	88,04	103,22	109,11	110,64	109,69	103,01	90,37	70,03
40239	--	--	74,61	88,06	103,22	109,13	110,76	109,87	103,14	90,47	70,06
40239	--	--	74,61	88,06	103,22	109,14	110,77	109,88	103,15	90,48	70,07
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500
40221	84,09	99,93	107,42	108,91	107,73	105,97	93,99	--	--	--	--
40221	84,10	99,93	107,48	109,14	108,01	106,25	94,17	--	--	--	--
40221	84,16	99,96	107,59	109,53	108,57	106,62	94,47	--	--	--	--
40221	84,16	99,96	107,59	109,54	108,57	106,62	94,48	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	84,60	100,19	107,89	111,68	112,05	108,15	95,22	--	--	--	--
40225	84,62	100,20	107,91	111,77	112,17	108,24	95,30	--	--	--	--
40225	84,65	100,21	107,92	111,79	112,19	108,25	95,31	--	--	--	--
40225	84,59	100,17	104,65	106,32	105,43	99,39	87,03	--	--	--	--
40225	84,62	100,19	104,69	106,41	105,53	99,48	87,12	--	--	--	--
40225	84,65	100,20	104,71	106,46	105,59	99,54	87,17	--	--	--	--
40225	84,65	100,21	104,74	106,52	105,64	99,59	87,22	--	--	--	--
40225	67,59	88,08	105,84	111,16	107,02	100,16	87,37	--	--	--	--
40225	84,69	100,22	104,77	106,60	105,73	99,68	87,30	--	--	--	--
40225	67,61	88,09	105,86	111,24	107,09	100,24	87,44	--	--	--	--
40225	67,63	88,12	105,89	111,31	107,19	100,31	87,52	--	--	--	--
40225	84,75	100,26	104,83	106,76	105,91	99,84	87,46	--	--	--	--
40225	84,74	100,26	104,85	106,78	105,94	99,87	87,48	--	--	--	--
40239	83,93	99,60	107,17	110,17	110,06	106,44	93,73	--	--	--	--
40239	84,43	100,10	107,67	110,67	110,56	106,94	94,23	--	--	--	--
40239	84,46	100,11	107,70	110,84	110,82	107,14	94,40	--	--	--	--
40239	84,46	100,11	107,71	110,85	110,82	107,15	94,40	--	--	--	--
40239	84,49	100,13	107,75	111,02	111,07	107,35	94,57	--	--	--	--
40239	84,51	100,14	107,78	111,18	111,32	107,55	94,73	--	--	--	--
40239	84,57	100,17	107,85	111,51	111,81	107,95	95,06	--	--	--	--
40239	84,60	100,19	107,88	111,68	112,05	108,14	95,22	--	--	--	--
40239	84,60	100,19	107,89	111,68	112,05	108,15	95,22	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	77,70	89,01
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	77,74	89,02
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	77,78	89,04
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k
40221	--	--	--	--	--	--	67,84	82,69	98,58	103,03	103,10	101,01
40221	--	--	--	--	--	--	67,90	82,69	98,58	103,09	103,26	101,22
40221	--	--	--	--	--	--	68,03	82,74	98,59	103,15	103,49	101,55
40221	--	--	--	--	--	--	68,04	82,74	98,59	103,16	103,51	101,56
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	69,12	83,12	98,62	103,75	105,66	104,66
40225	--	--	--	--	--	--	69,14	83,14	98,62	103,76	105,71	104,74
40225	--	--	--	--	--	--	69,20	83,16	98,62	103,79	105,79	104,82
40225	--	--	--	--	--	--	69,20	83,16	98,62	103,79	105,79	104,82
40225	--	--	--	--	--	--	69,27	83,19	98,62	103,83	105,88	104,92
40225	--	--	--	--	--	--	69,31	83,21	98,62	103,85	105,94	104,99
40225	--	--	--	--	--	--	69,35	83,22	98,62	103,88	105,99	105,04
40225	101,99	117,56	119,41	103,45	75,59	42,56	56,32	67,91	87,96	105,18	110,89	106,75
40225	--	--	--	--	--	--	69,41	83,24	98,63	103,90	106,07	105,14
40225	101,99	117,58	119,49	103,53	75,67	42,63	56,36	67,92	87,96	105,21	110,96	106,83
40225	102,00	117,61	119,58	103,65	75,77	42,72	56,40	67,94	87,96	105,23	111,03	106,93
40225	--	--	--	--	--	--	69,51	83,29	98,63	103,96	106,23	105,34
40225	--	--	--	--	--	--	69,53	83,29	98,63	103,98	106,26	105,36
40239	--	--	--	--	--	--	68,30	82,48	98,11	103,11	104,57	103,26
40239	--	--	--	--	--	--	68,80	82,98	98,61	103,61	105,07	103,76
40239	--	--	--	--	--	--	68,85	83,00	98,61	103,63	105,16	103,90
40239	--	--	--	--	--	--	68,86	83,00	98,61	103,64	105,18	103,91
40239	--	--	--	--	--	--	68,91	83,03	98,61	103,66	105,27	104,05
40239	--	--	--	--	--	--	68,96	83,05	98,61	103,68	105,36	104,20
40239	--	--	--	--	--	--	69,06	83,10	98,61	103,71	105,55	104,49
40239	--	--	--	--	--	--	69,11	83,12	98,62	103,73	105,64	104,64
40239	--	--	--	--	--	--	69,12	83,12	98,62	103,75	105,66	104,66
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63
40221	95,71	83,90	65,22	80,76	96,96	102,84	105,01	103,86	102,84	90,98	--
40221	95,88	84,00	65,30	80,76	96,96	102,98	105,42	104,37	103,26	91,25	--
40221	96,11	84,21	65,36	80,82	96,99	103,04	105,66	104,70	103,46	91,43	--
40221	96,13	84,23	65,36	80,82	96,99	103,06	105,67	104,71	103,47	91,43	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	98,34	86,04	66,09	81,24	97,21	102,76	106,51	106,60	102,78	90,13	--
40225	98,39	86,09	66,11	81,26	97,22	102,77	106,58	106,70	102,86	90,21	--
40225	98,46	86,16	66,13	81,29	97,24	102,78	106,59	106,72	102,87	90,22	--
40225	98,46	86,16	66,08	81,26	97,22	100,81	102,56	101,51	96,02	83,80	--
40225	98,55	86,25	66,11	81,29	97,23	100,85	102,64	101,59	96,09	83,87	--
40225	98,61	86,31	66,13	81,31	97,24	100,86	102,67	101,63	96,13	83,91	--
40225	98,66	86,35	66,16	81,31	97,25	100,90	102,74	101,69	96,19	83,97	--
40225	99,33	86,65	53,10	66,02	86,60	102,20	107,61	103,36	96,84	84,24	--
40225	98,74	86,44	66,19	81,35	97,27	100,92	102,79	101,75	96,25	84,03	--
40225	99,41	86,71	53,13	66,03	86,61	102,23	107,66	103,42	96,90	84,31	--
40225	99,49	86,80	53,14	66,05	86,63	102,24	107,70	103,47	96,95	84,38	--
40225	98,91	86,59	66,25	81,40	97,30	100,97	102,90	101,88	96,37	84,17	--
40225	98,93	86,61	66,27	81,40	97,30	101,00	102,95	101,93	96,42	84,20	--
40239	97,20	84,97	65,42	80,58	96,62	102,07	105,14	104,83	101,19	88,68	--
40239	97,70	85,47	65,92	81,08	97,12	102,57	105,64	105,33	101,69	89,18	--
40239	97,80	85,56	65,95	81,11	97,14	102,60	105,78	105,54	101,87	89,34	--
40239	97,82	85,57	65,96	81,11	97,14	102,61	105,79	105,55	101,88	89,35	--
40239	97,91	85,66	65,98	81,13	97,15	102,64	105,93	105,76	102,06	89,51	--
40239	98,01	85,75	66,00	81,16	97,17	102,66	106,07	105,97	102,24	89,66	--
40239	98,21	85,93	66,05	81,22	97,20	102,71	106,35	106,38	102,59	89,97	--
40239	98,31	86,02	66,08	81,25	97,21	102,73	106,49	106,59	102,77	90,12	--
40239	98,34	86,04	66,09	81,24	97,21	102,76	106,51	106,60	102,78	90,13	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k	LE(N)5.0 2k	LE(N)5.0 4k
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)5.0 8k	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(P4)0.0 63	LE(P4)0.0 125	LE(P4)0.0 250
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	74,34	86,41	99,48	112,82	114,89	98,85	71,27	38,62	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	74,38	86,42	99,49	112,85	114,96	98,92	71,34	38,68	--	--	--
40225	--	74,41	86,44	99,50	112,87	115,02	99,01	71,41	38,77	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.0 500	LE(P4)0.0 1k	LE(P4)0.0 2k	LE(P4)0.0 4k	LE(P4)0.0 8k	LE(P4)0.5 63	LE(P4)0.5 125	LE(P4)0.5 250	LE(P4)0.5 500	LE(P4)0.5 1k
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.5 2k	LE(P4)0.5 4k	LE(P4)0.5 8k	LE(P4)1.0 63	LE(P4)1.0 125	LE(P4)1.0 250	LE(P4)1.0 500	LE(P4)1.0 1k	LE(P4)1.0 2k	LE(P4)1.0 4k
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)1.0 8k	LE(P4)2.0 63	LE(P4)2.0 125	LE(P4)2.0 250	LE(P4)2.0 500	LE(P4)2.0 1k	LE(P4)2.0 2k	LE(P4)2.0 4k	LE(P4)2.0 8k	LE(P4)5.0 63
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)5.0 125	LE(P4)5.0 250	LE(P4)5.0 500	LE(P4)5.0 1k	LE(P4)5.0 2k	LE(P4)5.0 4k	LE(P4)5.0 8k	LE(P4)Br 63	LE(P4)Br 125	LE(P4)Br 250	LE(P4)Br 500
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18846	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18847	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18884	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18854	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40225	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40239	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18878	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18917	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18888	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18869	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18838	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18926	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19483	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18874	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18831	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18833	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18877	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18837	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18816	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)Br 1k	LE(P4)Br 2k	LE(P4)Br 4k	LE(P4)Br 8k
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
40221	--	--	--	--
18853	--	--	--	--
18850	--	--	--	--
18846	--	--	--	--
18815	--	--	--	--
18847	--	--	--	--
18872	--	--	--	--
18884	--	--	--	--
18854	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40225	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
40239	--	--	--	--
18878	--	--	--	--
18917	--	--	--	--
18888	--	--	--	--
18830	--	--	--	--
18869	--	--	--	--
18838	--	--	--	--
18926	--	--	--	--
19483	--	--	--	--
18874	--	--	--	--
18831	--	--	--	--
18902	--	--	--	--
18833	--	--	--	--
18895	--	--	--	--
18877	--	--	--	--
18837	--	--	--	--
18816	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb		m		Lwissel
40224	10149618 - 101500000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10150036 - 101501000	5,09	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10154007 - 101550000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10155000 - 101551000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10155993 - 101567000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10156986 - 101574000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10159964 - 101600000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10160000 - 101601000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10163642 - 101650000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10165000 - 101651000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10166700 - 101674000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10170000 - 101701000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10174400 - 101745000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10175032 - 101751000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10176345 - 101765000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10177338 - 101774000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10180000 - 101801000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10186500 - 101866000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10196700 - 101974000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10197690 - 101980000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40224	10199676 - 101999998	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
18907	33477000 - 33485750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 -	(eigen waarde)	1 -	spoorstaaf	18
18860	33513000 - 33524250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 -	(eigen waarde)	1 -	spoorstaaf	22
40240	2067802 - 2074000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2157807 - 2165000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2167807 - 2174000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2197809 - 2200000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2239406 - 2265000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2364859 - 2365000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2400000 - 2410000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2440691 - 2465000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2440691 - 2465000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2523344 - 2565000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2612020 - 2630000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2612020 - 2630000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40240	2630000 - 2665000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
18856	33428164 - 33453002	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 -	(eigen waarde)	1 -	Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	10124402 - 101250000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10125000 - 101251000	4,63	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10126264 - 101265000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10126500 - 101267000	4,57	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10126863 - 101274000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10127400 - 101300000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10130000 - 101332000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10133200 - 101333000	4,79	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10133300 - 101365000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10136500 - 101367000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10136700 - 101374000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10137400 - 101400000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30
40226	10144400 - 101446000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 -	dwarsliggers	1 -	spoorstaaf	30

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40224	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18907	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18860	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352611	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352611	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		True	1352611	MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40240	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18856	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2
40224	3,500	1,080	0,000	-91	-91	-91	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-91	-91	-91	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-94	-94	-94	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-94	-94	-94	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-96	-96	-96	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-96	-96	-96	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-98	-98	-98	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-98	-98	-98	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-100	-100	-100	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-100	-100	-100	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-103	-103	-103	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-104	-104	-104	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-107	-107	-107	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-107	-107	-107	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-111	-111	-111	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-113	-113	-113	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-117	-117	-117	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40224	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18907	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18860	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	3,500	1,080	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40240	3,500	1,080	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40240	3,500	1,080	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	83
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	83
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	86
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	88
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	89
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	92
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	92
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	94
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
40240	3,500	1,080	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	97
18856	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	3,500	1,080	0,000	-74	-74	-74	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-74	-74	-74	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-78	-78	-78	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-81	-81	-81	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-91	-91	-91	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-91	-91	-91	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-94	-94	-94	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-94	-94	-94	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-96	-96	-96	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-96	-96	-96	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-98	-98	-98	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-98	-98	-98	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-100	-100	-100	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-100	-100	-100	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-103	-103	-103	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-104	-104	-104	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-107	-107	-107	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-107	-107	-107	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-111	-111	-111	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-113	-113	-113	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-117	-117	-117	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
40224	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
18907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18860	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40240	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R	Stoppend
40240	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-120	-120	-120	0	IC-R	Stoppend
40240	83	83	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-120	-120	-120	0	IC-R	Stoppend
40240	83	83	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40240	86	86	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40240	88	88	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40240	89	89	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40240	92	92	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40240	92	92	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40240	94	94	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40240	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40240	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
40240	97	97	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	120	120	120	0	IC-R	Stoppend
18856	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-74	-74	-74	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-74	-74	-74	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-78	-78	-78	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-81	-81	-81	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	V(P4) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40224	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18907	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18860	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	83	83	83	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	83	83	83	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	86	86	86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	88	88	88	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	89	89	89	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	92	92	92	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	92	92	92	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	94	94	94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40240	5,920	4,040	0,800	0,000	97	97	97	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18856	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6
40224	0,000	-91	-91	-91	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-91	-91	-91	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-94	-94	-94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-94	-94	-94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-96	-96	-96	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-96	-96	-96	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-98	-98	-98	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-98	-98	-98	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-100	-100	-100	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-100	-100	-100	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-103	-103	-103	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-104	-104	-104	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-107	-107	-107	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-107	-107	-107	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-111	-111	-111	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-113	-113	-113	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-117	-117	-117	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40224	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18907	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18860	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40240	0,000	-119	-119	-119	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40240	0,000	-120	-120	-120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40240	0,000	-120	-120	-120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	83	83	83	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	83	83	83	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	86	86	86	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	88	88	88	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	89	89	89	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	92	92	92	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	92	92	92	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	94	94	94	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
40240	0,000	120	120	120	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	97	97	97	0
18856	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40226	0,000	-74	-74	-74	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-74	-74	-74	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-76	-76	-76	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-78	-78	-78	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-81	-81	-81	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-77	-77	-77	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-81	-81	-81	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-81	-81	-81	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-83	-83	-83	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-83	-83	-83	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-85	-85	-85	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-85	-85	-85	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-88	-88	-88	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-88	-88	-88	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40224	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18907	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18860	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40240	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18856	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-57	-57	-57	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-59	-59	-59	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-63	-63	-63	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-67	-67	-67	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9
40224	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-77	-77
40224	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-81	-81
40224	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-81	-81
40224	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-83	-83
40224	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-83	-83
40224	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-85	-85
40224	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-85	-85
40224	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-88	-88
40224	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-88	-88
40224	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40224	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18907	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18860	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40240	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	53	53	53	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	54	54	54	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	54	54	54	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	56	56	56	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	57	57	57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40240	2,600	0,000	59	59	59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18856	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40226	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-57	-57
40226	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40226	2,600	0,000	43	43	43	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40226	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-59	-59
40226	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40226	2,600	0,000	44	44	44	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40226	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-63	-63
40226	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40226	2,600	0,000	46	46	46	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40226	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-67	-67
40226	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40226	2,600	0,000	47	47	47	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40226	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 9	V(P4) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11
40224	-77	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	-81	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	-81	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	-83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	-83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	-85	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	-85	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	-88	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	-88	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40224	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18907	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18860	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	53	53	53	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	54	54	54	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	54	54	54	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	56	56	56	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	57	57	57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40240	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	59	59	59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18856	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40226	-57	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	43	43	43	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-59	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	44	44	44	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-63	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	46	46	46	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-67	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	47	47	47	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	-77	-77	-77	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	-81	-81	-81	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	-81	-81	-81	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	-83	-83	-83	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	-83	-83	-83	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	-85	-85	-85	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	-85	-85	-85	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	-88	-88	-88	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	-88	-88	-88	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40224	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18907	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18860	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40240	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18856	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-57	-57	-57	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-59	-59	-59	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-63	-63	-63	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-67	-67	-67	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13
40224	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-91
40224	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-91
40224	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-94
40224	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-94
40224	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-96
40224	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-96
40224	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-98
40224	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-98
40224	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-100
40224	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-100
40224	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-103
40224	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-104
40224	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-107
40224	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-107
40224	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
40224	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
40224	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-111
40224	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-113
40224	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-117
40224	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
40224	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
18907	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18860	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-119
40240	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-120
40240	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-120
40240	0,080	0,000	53	53	53	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40240	0,080	0,000	54	54	54	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40240	0,080	0,000	54	54	54	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40240	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40240	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40240	0,080	0,000	56	56	56	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40240	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40240	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40240	0,080	0,000	57	57	57	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
40240	0,080	0,000	59	59	59	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	120
18856	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-74
40226	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-74
40226	0,080	0,000	43	43	43	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40226	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40226	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-76
40226	0,080	0,000	44	44	44	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40226	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40226	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-78
40226	0,080	0,000	46	46	46	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40226	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40226	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-81
40226	0,080	0,000	47	47	47	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40226	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15
40224	-91	-91	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-91	-91	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-94	-94	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-94	-94	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-96	-96	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-96	-96	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-98	-98	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-98	-98	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-100	-100	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-100	-100	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-103	-103	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-104	-104	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-107	-107	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-107	-107	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-111	-111	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-113	-113	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-117	-117	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40224	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18860	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	-119	-119	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40240	-120	-120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40240	-120	-120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	83	83	83	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	83	83	83	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	86	86	86	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	88	88	88	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	89	89	89	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	92	92	92	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	92	92	92	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	94	94	94	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
40240	120	120	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	97	97	97	0	0
18856	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	-74	-74	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-74	-74	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-76	-76	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-78	-78	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-81	-81	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18860	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18856	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18907	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18860	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18856	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	V(P4) 18	Trein 19
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18860	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18856	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18860	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18856	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21	V(D) 21
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18907	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18860	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18856	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 21	V(N) 21	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18860	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18856	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18860	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18856	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18907	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18860	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18856	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18860	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18856	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40224	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18907	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18860	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18856	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40224	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18907	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18860	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40240	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18856	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,49
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,58
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,59
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,64
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,65
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,71
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,72
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,77
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,78
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,86
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,89
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,97
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,47
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,58
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,64
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,75
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,80
40224	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,81
18907	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18860	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,81
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,83
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,90
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,90
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,97
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,01
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,04
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	63,64
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,11
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	63,68
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	63,76
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,22
40240	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	76,22
18856	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,41
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,42
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,49
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,55
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,56
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,57
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,66
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,66
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,67
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,82
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,82

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500
40224	88,41	103,72	109,44	109,50	107,62	101,55	89,31	69,53	84,33	99,94	108,28
40224	88,41	103,72	109,46	109,54	107,68	101,59	89,34	69,56	84,33	99,94	108,32
40224	88,44	103,72	109,50	109,72	107,96	101,80	89,50	69,63	84,37	99,96	108,38
40224	88,44	103,72	109,51	109,74	107,98	101,82	89,51	69,65	84,38	99,96	108,40
40224	88,46	103,73	109,54	109,86	108,17	101,96	89,62	69,69	84,40	99,98	108,44
40224	88,46	103,73	109,54	109,88	108,19	101,98	89,63	69,71	84,40	99,98	108,46
40224	88,48	103,73	109,57	110,00	108,38	102,12	89,74	69,75	84,43	99,99	108,50
40224	88,48	103,73	109,58	110,04	108,42	102,15	89,76	69,78	84,43	100,00	108,53
40224	88,50	103,73	109,61	110,16	108,61	102,29	89,87	69,83	84,46	100,01	108,57
40224	88,50	103,73	109,61	110,17	108,63	102,31	89,88	69,83	84,45	100,00	108,22
40224	88,52	103,73	109,65	110,36	108,92	102,52	90,04	69,90	84,50	100,02	108,28
40224	88,53	103,73	109,67	110,42	109,02	102,59	90,09	69,92	84,51	100,03	108,30
40224	88,56	103,73	109,71	110,60	109,30	102,80	90,25	69,99	84,55	100,05	108,37
40224	89,06	104,23	110,21	111,10	109,80	103,30	90,75	70,49	85,05	100,55	108,87
40224	89,08	104,23	110,23	111,22	110,00	103,44	90,86	70,53	85,08	100,57	108,90
40224	89,08	104,23	110,24	111,22	110,00	103,44	90,86	70,54	85,08	100,57	108,91
40224	89,10	104,23	110,26	111,34	110,20	103,58	90,97	70,58	85,11	100,58	108,95
40224	89,12	104,23	110,29	111,46	110,39	103,73	91,08	70,63	85,14	100,60	108,99
40224	89,16	104,24	110,34	111,70	110,78	104,01	91,29	70,72	85,20	100,63	109,06
40224	89,18	104,24	110,36	111,82	110,98	104,15	91,40	70,76	85,24	100,65	109,10
40224	89,18	104,24	110,36	111,83	110,98	104,16	91,40	70,77	85,23	100,65	109,10
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	89,18	104,24	110,36	111,83	110,98	104,16	91,40	70,77	85,23	100,65	109,10
40240	89,19	104,24	110,38	111,89	111,08	104,23	91,46	70,79	85,25	100,66	109,12
40240	89,21	104,24	110,42	111,99	111,19	104,33	91,55	70,84	85,28	100,68	109,14
40240	89,21	104,24	110,42	111,99	111,19	104,33	91,55	70,74	85,22	100,62	105,43
40240	89,23	104,24	110,46	112,10	111,30	104,44	91,65	70,80	85,25	100,64	105,48
40240	89,25	104,24	110,49	112,17	111,38	104,51	91,72	70,83	85,27	100,65	105,50
40240	89,26	104,24	110,50	112,21	111,43	104,56	91,76	70,86	85,28	100,66	105,52
40240	76,68	98,44	107,64	111,96	115,06	108,58	95,69	58,44	72,72	94,88	102,66
40240	89,28	104,24	110,54	112,32	111,56	104,67	91,86	70,91	85,32	100,68	105,56
40240	76,70	98,44	107,67	112,03	115,15	108,66	95,76	58,48	72,74	94,89	102,68
40240	76,73	98,45	107,71	112,16	115,30	108,78	95,87	58,55	72,79	94,91	102,72
40240	89,32	104,25	110,61	112,51	111,79	104,87	92,04	71,01	85,38	100,71	105,62
40240	89,32	104,25	110,61	112,51	111,79	104,88	92,04	71,02	85,38	100,71	105,63
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	88,77	104,21	109,61	108,78	106,39	100,66	88,75	69,47	84,61	100,32	108,18
40226	88,77	104,21	109,61	108,80	106,41	100,68	88,77	69,48	84,61	100,32	108,20
40226	88,78	104,21	109,64	108,92	106,57	100,81	88,87	69,53	84,63	100,33	108,26
40226	88,78	104,21	109,65	108,92	106,58	100,82	88,88	69,54	84,63	100,33	108,26
40226	88,78	104,21	109,66	108,95	106,62	100,86	88,90	69,56	84,63	100,34	108,30
40226	88,80	104,22	109,69	109,07	106,79	100,99	89,01	69,61	84,66	100,35	108,35
40226	88,80	104,22	109,70	109,08	106,80	101,01	89,02	69,62	84,66	100,35	108,35
40226	88,80	104,22	109,71	109,12	106,84	101,05	89,05	69,64	84,66	100,35	108,39
40226	88,83	104,22	109,76	109,30	107,10	101,25	89,21	69,71	84,70	100,37	108,46
40226	88,83	104,22	109,76	109,30	107,10	101,26	89,21	69,72	84,70	100,37	108,47
40226	88,83	104,22	109,78	109,34	107,16	101,31	89,24	69,76	84,70	100,37	108,51
40226	88,87	104,22	109,85	109,65	107,60	101,64	89,51	69,87	84,76	100,40	108,63
40226	88,87	104,22	109,86	109,65	107,61	101,65	89,51	69,88	84,76	100,40	108,63

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k
40224	110,31	109,56	107,11	94,75	--	--	--	--	--	--	--
40224	110,43	109,71	107,26	94,85	--	--	--	--	--	--	--
40224	110,68	110,07	107,51	95,05	--	--	--	--	--	--	--
40224	110,74	110,14	107,58	95,10	--	--	--	--	--	--	--
40224	110,90	110,38	107,75	95,23	--	--	--	--	--	--	--
40224	110,96	110,45	107,82	95,28	--	--	--	--	--	--	--
40224	111,12	110,68	107,98	95,41	--	--	--	--	--	--	--
40224	111,21	110,78	108,08	95,47	--	--	--	--	--	--	--
40224	111,36	111,01	108,24	95,60	--	--	--	--	--	--	--
40224	110,55	110,19	106,68	94,02	--	--	--	--	--	--	--
40224	110,83	110,60	107,02	94,29	--	--	--	--	--	--	--
40224	110,92	110,74	107,13	94,38	--	--	--	--	--	--	--
40224	111,19	111,14	107,45	94,64	--	--	--	--	--	--	--
40224	111,69	111,64	107,95	95,14	--	--	--	--	--	--	--
40224	111,87	111,90	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
40224	111,87	111,91	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
40224	112,05	112,17	108,38	95,49	--	--	--	--	--	--	--
40224	112,22	112,43	108,59	95,65	--	--	--	--	--	--	--
40224	112,57	112,94	109,00	95,98	--	--	--	--	--	--	--
40224	112,73	113,19	109,20	96,14	--	--	--	--	--	--	--
40224	112,74	113,19	109,20	96,15	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	112,74	113,19	109,20	96,15	--	--	--	--	--	--	--
40240	112,82	113,31	109,30	96,23	--	--	--	--	--	--	--
40240	112,84	113,33	109,31	96,24	--	--	--	--	--	--	--
40240	107,01	106,19	99,97	87,58	--	--	--	--	--	--	--
40240	107,10	106,29	100,07	87,68	--	--	--	--	--	--	--
40240	107,16	106,35	100,13	87,74	--	--	--	--	--	--	--
40240	107,21	106,40	100,18	87,78	--	--	--	--	--	--	--
40240	106,94	110,01	104,19	91,70	--	--	--	--	--	--	--
40240	107,30	106,51	100,28	87,87	--	--	--	--	--	--	--
40240	107,02	110,09	104,26	91,78	--	--	--	--	--	--	--
40240	107,12	110,22	104,37	91,88	--	--	--	--	--	--	--
40240	107,47	106,71	100,46	88,05	--	--	--	--	--	--	--
40240	107,49	106,73	100,48	88,06	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	108,60	107,04	105,17	93,42	--	--	--	--	--	--	--
40226	108,66	107,12	105,27	93,49	--	--	--	--	--	--	--
40226	108,86	107,40	105,47	93,64	--	--	--	--	--	--	--
40226	108,87	107,41	105,47	93,64	--	--	--	--	--	--	--
40226	108,99	107,56	105,66	93,77	--	--	--	--	--	--	--
40226	109,19	107,84	105,85	93,93	--	--	--	--	--	--	--
40226	109,20	107,84	105,86	93,93	--	--	--	--	--	--	--
40226	109,33	108,01	106,04	94,05	--	--	--	--	--	--	--
40226	109,61	108,40	106,32	94,27	--	--	--	--	--	--	--
40226	109,61	108,41	106,32	94,28	--	--	--	--	--	--	--
40226	109,77	108,61	106,54	94,42	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,22	109,25	106,98	94,78	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,22	109,25	106,98	94,78	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	81,12	94,48	109,17	114,71	115,48	106,70
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	81,16	94,50	109,17	114,74	115,55	106,79
40240	--	--	--	--	--	--	81,23	94,53	109,18	114,78	115,67	106,93
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)Br 4k	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63
40224	--	--	73,27	87,28	102,70	108,21	108,45	106,60	100,62	88,41	68,88
40224	--	--	73,29	87,28	102,70	108,23	108,51	106,67	100,68	88,45	68,93
40224	--	--	73,37	87,31	102,71	108,27	108,68	106,94	100,87	88,61	68,99
40224	--	--	73,38	87,31	102,71	108,28	108,71	106,97	100,90	88,62	69,01
40224	--	--	73,44	87,33	102,71	108,31	108,83	107,15	101,03	88,72	69,05
40224	--	--	73,45	87,33	102,71	108,32	108,85	107,18	101,06	88,74	69,07
40224	--	--	73,50	87,35	102,71	108,34	108,97	107,36	101,19	88,84	69,11
40224	--	--	73,52	87,35	102,71	108,36	109,02	107,42	101,24	88,87	69,14
40224	--	--	73,58	87,37	102,71	108,39	109,13	107,60	101,37	88,98	69,18
40224	--	--	73,58	87,37	102,71	108,40	109,16	107,63	101,39	88,99	69,19
40224	--	--	73,67	87,40	102,71	108,43	109,33	107,90	101,59	89,14	69,24
40224	--	--	73,70	87,41	102,71	108,45	109,39	107,99	101,65	89,20	69,26
40224	--	--	73,78	87,44	102,71	108,48	109,56	108,26	101,85	89,35	69,32
40224	--	--	74,28	87,94	103,21	108,98	110,06	108,76	102,35	89,85	69,82
40224	--	--	74,33	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,95	69,86
40224	--	--	74,34	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,96	69,87
40224	--	--	74,39	87,98	103,22	109,04	110,30	109,13	102,61	90,06	69,91
40224	--	--	74,45	88,00	103,22	109,06	110,41	109,32	102,74	90,16	69,95
40224	--	--	74,55	88,04	103,22	109,11	110,64	109,69	103,01	90,37	70,03
40224	--	--	74,61	88,06	103,22	109,13	110,76	109,87	103,14	90,47	70,06
40224	--	--	74,61	88,06	103,22	109,14	110,77	109,88	103,15	90,48	70,07
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	74,61	88,06	103,22	109,14	110,77	109,88	103,15	90,48	70,07
40240	--	--	74,64	88,07	103,22	109,15	110,82	109,98	103,22	90,53	70,09
40240	--	--	74,71	88,09	103,22	109,19	110,92	110,08	103,31	90,63	70,14
40240	--	--	74,71	88,09	103,22	109,19	110,92	110,08	103,31	90,63	70,05
40240	--	--	74,78	88,12	103,22	109,23	111,02	110,19	103,42	90,72	70,10
40240	--	--	74,82	88,13	103,22	109,25	111,09	110,27	103,49	90,79	70,13
40240	--	--	74,85	88,14	103,23	109,27	111,13	110,31	103,54	90,83	70,16
40240	79,93	47,15	62,43	75,56	97,43	106,41	110,88	113,94	107,54	94,76	57,71
40240	--	--	74,92	88,17	103,23	109,31	111,24	110,44	103,64	90,93	70,20
40240	80,01	47,22	62,47	75,57	97,42	106,44	110,95	114,03	107,63	94,83	57,75
40240	80,12	47,33	62,54	75,59	97,42	106,46	111,06	114,17	107,74	94,93	57,80
40240	--	--	75,03	88,21	103,23	109,37	111,42	110,66	103,84	91,10	70,29
40240	--	--	75,04	88,21	103,23	109,38	111,43	110,67	103,85	91,11	70,30
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	73,16	87,63	103,19	108,34	107,67	105,32	99,70	87,83	68,86
40226	--	--	73,17	87,63	103,19	108,35	107,70	105,34	99,73	87,85	68,87
40226	--	--	73,23	87,64	103,20	108,38	107,81	105,50	99,85	87,95	68,91
40226	--	--	73,23	87,64	103,20	108,39	107,82	105,51	99,86	87,95	68,91
40226	--	--	73,25	87,65	103,20	108,41	107,87	105,57	99,93	87,99	68,95
40226	--	--	73,31	87,66	103,20	108,44	107,98	105,73	100,05	88,09	68,99
40226	--	--	73,32	87,66	103,20	108,45	108,00	105,75	100,07	88,11	68,99
40226	--	--	73,34	87,66	103,20	108,47	108,05	105,81	100,13	88,15	69,02
40226	--	--	73,42	87,69	103,20	108,51	108,22	106,06	100,32	88,30	69,08
40226	--	--	73,43	87,69	103,20	108,52	108,23	106,07	100,33	88,30	69,09
40226	--	--	73,45	87,69	103,20	108,54	108,29	106,15	100,40	88,35	69,13
40226	--	--	73,60	87,74	103,20	108,61	108,59	106,57	100,71	88,60	69,23
40226	--	--	73,60	87,74	103,20	108,62	108,59	106,58	100,72	88,61	69,24

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500
40224	83,72	99,50	107,25	109,63	108,88	106,73	94,44	--	--	--	--
40224	83,72	99,50	107,31	109,80	109,09	106,93	94,57	--	--	--	--
40224	83,76	99,52	107,37	110,02	109,40	107,13	94,74	--	--	--	--
40224	83,76	99,52	107,39	110,10	109,50	107,23	94,80	--	--	--	--
40224	83,79	99,53	107,43	110,24	109,70	107,36	94,91	--	--	--	--
40224	83,79	99,54	107,45	110,32	109,80	107,45	94,97	--	--	--	--
40224	83,82	99,55	107,49	110,46	110,00	107,59	95,08	--	--	--	--
40224	83,82	99,55	107,53	110,59	110,15	107,72	95,17	--	--	--	--
40224	83,85	99,56	107,56	110,72	110,35	107,85	95,28	--	--	--	--
40224	83,83	99,55	107,04	109,56	109,16	105,69	93,11	--	--	--	--
40224	83,87	99,57	107,09	109,82	109,55	106,01	93,38	--	--	--	--
40224	83,89	99,58	107,11	109,91	109,68	106,12	93,46	--	--	--	--
40224	83,93	99,60	107,17	110,17	110,06	106,44	93,73	--	--	--	--
40224	84,43	100,10	107,67	110,67	110,56	106,94	94,23	--	--	--	--
40224	84,46	100,11	107,70	110,84	110,82	107,14	94,40	--	--	--	--
40224	84,46	100,11	107,71	110,85	110,82	107,15	94,40	--	--	--	--
40224	84,49	100,13	107,75	111,02	111,07	107,35	94,57	--	--	--	--
40224	84,51	100,14	107,78	111,18	111,32	107,55	94,73	--	--	--	--
40224	84,57	100,17	107,85	111,51	111,81	107,95	95,06	--	--	--	--
40224	84,60	100,19	107,88	111,68	112,05	108,14	95,22	--	--	--	--
40224	84,60	100,19	107,89	111,68	112,05	108,15	95,22	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	84,60	100,19	107,89	111,68	112,05	108,15	95,22	--	--	--	--
40240	84,62	100,20	107,91	111,77	112,17	108,24	95,30	--	--	--	--
40240	84,65	100,21	107,92	111,79	112,19	108,25	95,31	--	--	--	--
40240	84,59	100,17	104,65	106,32	105,43	99,39	87,03	--	--	--	--
40240	84,62	100,19	104,69	106,41	105,53	99,48	87,12	--	--	--	--
40240	84,65	100,20	104,71	106,46	105,59	99,54	87,17	--	--	--	--
40240	84,65	100,21	104,74	106,52	105,64	99,59	87,22	--	--	--	--
40240	72,08	94,42	101,87	106,24	109,23	103,58	91,13	--	--	--	--
40240	84,69	100,22	104,77	106,60	105,73	99,68	87,30	--	--	--	--
40240	72,10	94,43	101,90	106,31	109,31	103,66	91,20	--	--	--	--
40240	72,13	94,45	101,92	106,40	109,42	103,74	91,29	--	--	--	--
40240	84,75	100,26	104,83	106,76	105,91	99,84	87,46	--	--	--	--
40240	84,74	100,26	104,85	106,78	105,94	99,87	87,48	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	84,02	99,89	107,10	107,83	106,32	104,79	93,12	--	--	--	--
40226	84,02	99,89	107,13	107,92	106,43	104,92	93,20	--	--	--	--
40226	84,04	99,90	107,18	108,10	106,68	105,09	93,34	--	--	--	--
40226	84,04	99,90	107,18	108,11	106,68	105,09	93,34	--	--	--	--
40226	84,04	99,90	107,24	108,29	106,90	105,33	93,51	--	--	--	--
40226	84,06	99,91	107,28	108,46	107,14	105,49	93,63	--	--	--	--
40226	84,06	99,91	107,29	108,47	107,15	105,50	93,64	--	--	--	--
40226	84,06	99,91	107,35	108,65	107,38	105,73	93,80	--	--	--	--
40226	84,09	99,93	107,41	108,90	107,73	105,96	93,98	--	--	--	--
40226	84,09	99,93	107,42	108,91	107,73	105,97	93,99	--	--	--	--
40226	84,10	99,93	107,48	109,14	108,01	106,25	94,17	--	--	--	--
40226	84,16	99,96	107,59	109,53	108,57	106,62	94,47	--	--	--	--
40226	84,16	99,96	107,59	109,54	108,57	106,62	94,48	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80,02	93,50
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80,06	93,51
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80,13	93,54
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k
40224	--	--	--	--	--	--	67,73	82,29	98,09	102,77	103,40	101,61
40224	--	--	--	--	--	--	67,79	82,30	98,09	102,83	103,54	101,79
40224	--	--	--	--	--	--	67,86	82,33	98,10	102,86	103,68	101,99
40224	--	--	--	--	--	--	67,89	82,33	98,10	102,89	103,75	102,07
40224	--	--	--	--	--	--	67,94	82,35	98,10	102,91	103,84	102,21
40224	--	--	--	--	--	--	67,96	82,35	98,10	102,93	103,90	102,29
40224	--	--	--	--	--	--	68,01	82,37	98,10	102,95	103,99	102,42
40224	--	--	--	--	--	--	68,06	82,38	98,10	103,00	104,10	102,56
40224	--	--	--	--	--	--	68,11	82,40	98,10	103,02	104,19	102,70
40224	--	--	--	--	--	--	68,13	82,40	98,10	103,04	104,26	102,78
40224	--	--	--	--	--	--	68,20	82,43	98,10	103,07	104,39	102,98
40224	--	--	--	--	--	--	68,23	82,44	98,10	103,08	104,44	103,05
40224	--	--	--	--	--	--	68,30	82,48	98,11	103,11	104,57	103,26
40224	--	--	--	--	--	--	68,80	82,98	98,61	103,61	105,07	103,76
40224	--	--	--	--	--	--	68,85	83,00	98,61	103,63	105,16	103,90
40224	--	--	--	--	--	--	68,86	83,00	98,61	103,64	105,18	103,91
40224	--	--	--	--	--	--	68,91	83,03	98,61	103,66	105,27	104,05
40224	--	--	--	--	--	--	68,96	83,05	98,61	103,68	105,36	104,20
40224	--	--	--	--	--	--	69,06	83,10	98,61	103,71	105,55	104,49
40224	--	--	--	--	--	--	69,11	83,12	98,62	103,73	105,64	104,64
40224	--	--	--	--	--	--	69,12	83,12	98,62	103,75	105,66	104,66
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	69,12	83,12	98,62	103,75	105,66	104,66
40240	--	--	--	--	--	--	69,14	83,14	98,62	103,76	105,71	104,74
40240	--	--	--	--	--	--	69,20	83,16	98,62	103,79	105,79	104,82
40240	--	--	--	--	--	--	69,20	83,16	98,62	103,79	105,79	104,82
40240	--	--	--	--	--	--	69,27	83,19	98,62	103,83	105,88	104,92
40240	--	--	--	--	--	--	69,31	83,21	98,62	103,85	105,94	104,99
40240	--	--	--	--	--	--	69,35	83,22	98,62	103,88	105,99	105,04
40240	108,33	113,59	114,49	105,66	79,01	46,32	56,84	70,54	92,77	100,97	105,70	108,61
40240	--	--	--	--	--	--	69,41	83,24	98,63	103,90	106,07	105,14
40240	108,33	113,62	114,56	105,75	79,09	46,39	56,88	70,56	92,77	101,00	105,77	108,70
40240	108,33	113,64	114,67	105,88	79,20	46,49	56,94	70,59	92,76	101,03	105,85	108,81
40240	--	--	--	--	--	--	69,51	83,29	98,63	103,96	106,23	105,34
40240	--	--	--	--	--	--	69,53	83,29	98,63	103,98	106,26	105,36
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	67,49	82,62	98,58	102,76	102,39	100,10
40226	--	--	--	--	--	--	67,51	82,62	98,58	102,79	102,45	100,17
40226	--	--	--	--	--	--	67,57	82,64	98,58	102,82	102,55	100,31
40226	--	--	--	--	--	--	67,58	82,64	98,58	102,83	102,56	100,32
40226	--	--	--	--	--	--	67,63	82,64	98,58	102,88	102,68	100,47
40226	--	--	--	--	--	--	67,68	82,66	98,58	102,90	102,78	100,60
40226	--	--	--	--	--	--	67,70	82,66	98,58	102,93	102,82	100,64
40226	--	--	--	--	--	--	67,75	82,66	98,58	102,98	102,94	100,80
40226	--	--	--	--	--	--	67,83	82,69	98,58	103,01	103,08	100,99
40226	--	--	--	--	--	--	67,84	82,69	98,58	103,03	103,10	101,01
40226	--	--	--	--	--	--	67,90	82,69	98,58	103,09	103,26	101,22
40226	--	--	--	--	--	--	68,03	82,74	98,59	103,15	103,49	101,55
40226	--	--	--	--	--	--	68,04	82,74	98,59	103,16	103,51	101,56

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63
40224	96,02	84,03	65,01	80,38	96,53	102,75	105,79	105,01	103,56	91,36	--
40224	96,17	84,11	65,09	80,39	96,53	102,87	106,10	105,39	103,86	91,55	--
40224	96,31	84,24	65,12	80,42	96,55	102,91	106,23	105,57	103,97	91,65	--
40224	96,37	84,28	65,16	80,43	96,55	102,96	106,38	105,75	104,11	91,74	--
40224	96,46	84,36	65,18	80,45	96,57	102,98	106,46	105,88	104,19	91,81	--
40224	96,52	84,40	65,22	80,45	96,57	103,03	106,61	106,05	104,32	91,90	--
40224	96,62	84,48	65,24	80,48	96,58	103,05	106,69	106,17	104,40	91,96	--
40224	96,73	84,55	65,31	80,48	96,58	103,14	106,91	106,43	104,60	92,10	--
40224	96,82	84,63	65,33	80,51	96,60	103,16	106,99	106,55	104,68	92,16	--
40224	96,88	84,67	65,34	80,49	96,57	101,98	104,64	104,10	100,53	88,11	--
40224	97,02	84,80	65,38	80,53	96,59	102,02	104,85	104,41	100,82	88,36	--
40224	97,06	84,84	65,39	80,54	96,60	102,03	104,92	104,51	100,91	88,44	--
40224	97,20	84,97	65,42	80,58	96,62	102,07	105,14	104,83	101,19	88,68	--
40224	97,70	85,47	65,92	81,08	97,12	102,57	105,64	105,33	101,69	89,18	--
40224	97,80	85,56	65,95	81,11	97,14	102,60	105,78	105,54	101,87	89,34	--
40224	97,82	85,57	65,96	81,11	97,14	102,61	105,79	105,55	101,88	89,35	--
40224	97,91	85,66	65,98	81,13	97,15	102,64	105,93	105,76	102,06	89,51	--
40224	98,01	85,75	66,00	81,16	97,17	102,66	106,07	105,97	102,24	89,66	--
40224	98,21	85,93	66,05	81,22	97,20	102,71	106,35	106,38	102,59	89,97	--
40224	98,31	86,02	66,08	81,25	97,21	102,73	106,49	106,59	102,77	90,12	--
40224	98,34	86,04	66,09	81,24	97,21	102,76	106,51	106,60	102,78	90,13	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	98,34	86,04	66,09	81,24	97,21	102,76	106,51	106,60	102,78	90,13	--
40240	98,39	86,09	66,11	81,26	97,22	102,77	106,58	106,70	102,86	90,21	--
40240	98,46	86,16	66,13	81,29	97,24	102,78	106,59	106,72	102,87	90,22	--
40240	98,46	86,16	66,08	81,26	97,22	100,81	102,56	101,51	96,02	83,80	--
40240	98,55	86,25	66,11	81,29	97,23	100,85	102,64	101,59	96,09	83,87	--
40240	98,61	86,31	66,13	81,31	97,24	100,86	102,67	101,63	96,13	83,91	--
40240	98,66	86,35	66,16	81,31	97,25	100,90	102,74	101,69	96,19	83,97	--
40240	102,61	90,21	53,62	68,65	91,41	97,99	102,42	105,22	100,12	87,80	--
40240	98,74	86,44	66,19	81,35	97,27	100,92	102,79	101,75	96,25	84,03	--
40240	102,69	90,27	53,65	68,67	91,42	98,02	102,47	105,29	100,18	87,87	--
40240	102,78	90,35	53,68	68,70	91,43	98,04	102,52	105,35	100,24	87,93	--
40240	98,91	86,59	66,25	81,40	97,30	100,97	102,90	101,88	96,37	84,17	--
40240	98,93	86,61	66,27	81,40	97,30	101,00	102,95	101,93	96,42	84,20	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	94,96	83,35	64,97	80,69	96,92	102,39	103,73	102,27	101,59	90,09	--
40226	95,03	83,39	65,00	80,69	96,92	102,45	103,90	102,48	101,78	90,22	--
40226	95,12	83,47	65,02	80,71	96,93	102,48	104,02	102,64	101,88	90,30	--
40226	95,15	83,49	65,03	80,71	96,93	102,49	104,03	102,65	101,88	90,30	--
40226	95,28	83,57	65,08	80,71	96,93	102,62	104,37	103,06	102,25	90,55	--
40226	95,37	83,65	65,11	80,73	96,94	102,64	104,48	103,21	102,34	90,62	--
40226	95,42	83,68	65,11	80,73	96,94	102,67	104,50	103,23	102,35	90,63	--
40226	95,56	83,76	65,18	80,73	96,94	102,79	104,84	103,64	102,71	90,87	--
40226	95,69	83,89	65,21	80,76	96,96	102,83	104,99	103,85	102,84	90,97	--
40226	95,71	83,90	65,22	80,76	96,96	102,84	105,01	103,86	102,84	90,98	--
40226	95,88	84,00	65,30	80,76	96,96	102,98	105,42	104,37	103,26	91,25	--
40226	96,11	84,21	65,36	80,82	96,99	103,04	105,66	104,70	103,46	91,43	--
40226	96,13	84,23	65,36	80,82	96,99	103,06	105,67	104,71	103,47	91,43	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k	LE(N)5.0 2k	LE(N)5.0 4k
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)5.0 8k	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(P4)0.0 63	LE(P4)0.0 125	LE(P4)0.0 250
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	74,86	89,04	104,29	108,61	109,70	100,71	74,55	42,18	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	74,90	89,06	104,30	108,64	109,77	100,79	74,62	42,24	--	--	--
40240	--	74,95	89,09	104,30	108,67	109,84	100,89	74,70	42,32	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.0 500	LE(P4)0.0 1k	LE(P4)0.0 2k	LE(P4)0.0 4k	LE(P4)0.0 8k	LE(P4)0.5 63	LE(P4)0.5 125	LE(P4)0.5 250	LE(P4)0.5 500	LE(P4)0.5 1k
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.5 2k	LE(P4)0.5 4k	LE(P4)0.5 8k	LE(P4)1.0 63	LE(P4)1.0 125	LE(P4)1.0 250	LE(P4)1.0 500	LE(P4)1.0 1k	LE(P4)1.0 2k	LE(P4)1.0 4k
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)1.0 8k	LE(P4)2.0 63	LE(P4)2.0 125	LE(P4)2.0 250	LE(P4)2.0 500	LE(P4)2.0 1k	LE(P4)2.0 2k	LE(P4)2.0 4k	LE(P4)2.0 8k	LE(P4)5.0 63
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)5.0 125	LE(P4)5.0 250	LE(P4)5.0 500	LE(P4)5.0 1k	LE(P4)5.0 2k	LE(P4)5.0 4k	LE(P4)5.0 8k	LE(P4)Br 63	LE(P4)Br 125	LE(P4)Br 250	LE(P4)Br 500
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40224	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18860	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18856	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)Br 1k	LE(P4)Br 2k	LE(P4)Br 4k	LE(P4)Br 8k
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
40224	--	--	--	--
18907	--	--	--	--
18860	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
40240	--	--	--	--
18856	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel
40226	101461099 101467000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101471021 101474000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101492000 101500000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101500789 101501000	5,46	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101513198 101550000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101550000 101551000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101551000 101567000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101567000 101574000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101574000 101600000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101600000 101601000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101647500 101650000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101650000 101651000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101671000 101674000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101700000 101701000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40226	101736000 101740000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18873	33619103 _ 33627247	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	32
18882	33574382 - 33581810	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18916	33464000 - 33471500	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18938	33577000 - 33587000	2,14	2,14	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18825	33547000 - 33559000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18925	33425000 - 33433250	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
18929	33450000 - 33454000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18932	33439000 - 33444000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	10
19485	33710000 - 33721250	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22
18910	33280000 - 33427000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18829	33566251 _ 33574561	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	34
18892	33501381 _ 33508807	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18865	33459016 _ 33464001	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
40223	101457000 _ 101479000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	44
18855	33454000 - 33464750	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	22
18928	33444000 - 33450000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	12
40228	101764000 _ 101765000	6,79	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
40228	101768000 _ 101774000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
40228	101774000 _ 101788000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
18885	33515927 _ 33523000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	28
18889	33538000 _ 33547500	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18821	33615000 _ 33624000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	18
18935	33510000 _ 33589000	2,14	2,14	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18897	33749806 _ 33782000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18820	33605000 _ 33615000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18880	33547500 _ 33556000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	16
40237	101685000 _ 101709000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-0,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	48
18828	33557496 _ 33558000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18939	33587000 _ 33597000	2,14	2,14	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	20
18863	33454286 _ 33465001	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
18859	33488000 _ 33513000	2,15	2,15	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40226	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18873	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18882	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18916	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18938	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18825	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18925	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18929	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18932	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
19485	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18910	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18829	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18892	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18865	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40223	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18855	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18928	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40228	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40228	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
40228	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18885	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18889	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18821	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18935	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18897	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18820	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18880	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
40237	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-V	Stoppend	4,140
18828	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18939	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18863	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000
18859	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		0	Doorgaand	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2
40226	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-86	-86	-86	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-91	-91	-91	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-91	-91	-91	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-94	-94	-94	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-94	-94	-94	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-96	-96	-96	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-96	-96	-96	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-98	-98	-98	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-98	-98	-98	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-100	-100	-100	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-100	-100	-100	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-103	-103	-103	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-104	-104	-104	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40226	3,500	1,080	0,000	-107	-107	-107	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18873	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18882	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18916	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18938	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18825	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18925	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18929	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18932	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19485	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18910	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18829	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18892	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18865	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40223	3,500	1,080	0,000	-91	-91	-91	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18855	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18928	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40228	3,500	1,080	0,000	-109	-109	-109	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
40228	3,500	1,080	0,000	-111	-111	-111	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18885	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18889	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18821	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18935	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18897	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18820	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18880	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40237	3,500	1,080	0,000	-104	-104	-104	0	MAT'64-V	Stoppend	4,140	3,500	1,080	0,000	80
18828	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18939	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18863	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18859	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-86	-86	-86	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-91	-91	-91	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-91	-91	-91	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-94	-94	-94	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-94	-94	-94	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-96	-96	-96	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-96	-96	-96	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-98	-98	-98	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-98	-98	-98	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-100	-100	-100	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-100	-100	-100	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-103	-103	-103	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-104	-104	-104	0	IC-R	Stoppend
40226	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-107	-107	-107	0	IC-R	Stoppend
18873	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18882	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18916	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18938	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18825	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18925	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18929	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18932	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18910	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18829	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18892	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18865	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40223	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-91	-91	-91	0	IC-R	Stoppend
18855	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18928	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40228	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
40228	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-109	-109	-109	0	IC-R	Stoppend
40228	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-111	-111	-111	0	IC-R	Stoppend
18885	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18889	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18821	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18935	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18820	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18880	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40237	80	80	0	IC-R	Stoppend	5,920	4,040	0,800	0,000	-104	-104	-104	0	IC-R	Stoppend
18828	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18939	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18863	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18859	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	V(P4) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40226	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18873	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18882	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18916	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18938	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18825	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18925	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18929	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18932	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
19485	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18910	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18829	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18892	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18865	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40223	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18855	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18928	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40228	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40228	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
40228	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18885	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18889	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18821	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18935	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18897	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18820	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18880	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
40237	5,920	4,040	0,800	0,000	80	80	80	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390
18828	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18939	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18863	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
18859	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6
40226	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-86	-86	-86	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-91	-91	-91	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-91	-91	-91	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-94	-94	-94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-94	-94	-94	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-96	-96	-96	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-96	-96	-96	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-98	-98	-98	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-98	-98	-98	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-100	-100	-100	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-100	-100	-100	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-103	-103	-103	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-104	-104	-104	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40226	0,000	-107	-107	-107	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18873	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18882	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18916	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18938	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18825	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18925	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18929	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18932	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
19485	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18910	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18829	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18892	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18865	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40223	0,000	-91	-91	-91	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18855	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18928	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40228	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40228	0,000	-109	-109	-109	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
40228	0,000	-111	-111	-111	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18885	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18889	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18821	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18935	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18897	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18820	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18880	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
40237	0,000	-104	-104	-104	0	DDZ-MR	Stoppend	0,930	0,790	0,390	0,000	80	80	80	0
18828	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18939	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18863	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
18859	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-77	-77	-77	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-77	-77	-77	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-81	-81	-81	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-81	-81	-81	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-83	-83	-83	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-83	-83	-83	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-85	-85	-85	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-85	-85	-85	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-88	-88	-88	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-88	-88	-88	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40226	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18873	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18882	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18916	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18938	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18825	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18925	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18929	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18932	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19485	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18910	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18829	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18892	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18865	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40223	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	-72	-72	-72	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18855	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18928	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40228	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
40228	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18885	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18889	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18821	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18935	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18897	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18820	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18880	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40237	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450	2,600	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Doorgaand	2,910	3,450
18828	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18939	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18863	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18859	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9
40226	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
40226	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-77	-77
40226	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-77	-77
40226	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-81	-81
40226	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-81	-81
40226	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-83	-83
40226	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-83	-83
40226	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-85	-85
40226	2,600	0,000	49	49	49	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-85	-85
40226	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-88	-88
40226	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-88	-88
40226	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40226	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40226	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40226	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18873	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18882	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18916	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18938	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18925	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18929	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18932	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
19485	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18910	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18829	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18892	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18865	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40223	2,600	0,000	48	48	48	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	-72	-72
18855	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18928	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40228	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40228	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
40228	2,600	0,000	51	51	51	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18885	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18889	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18821	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18935	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18897	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18820	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18880	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
40237	2,600	0,000	50	50	50	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	90	90
18828	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18939	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18863	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
18859	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 9	V(P4) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11
40226	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-77	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-77	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-81	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-81	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-85	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-85	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	49	49	49	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-88	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	-88	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40226	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18873	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18882	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18916	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18938	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18825	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18925	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18929	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18932	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19485	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18910	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18829	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18892	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18865	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40223	-72	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	48	48	48	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18855	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18928	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40228	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40228	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
40228	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	51	51	51	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18885	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18889	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18821	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18935	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18897	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18820	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18880	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
40237	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,020	0,040	0,030	0,000	50	50	50	0	DE-LOC-6400	Doorgaand
18828	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18939	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18863	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
18859	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-77	-77	-77	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-77	-77	-77	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-81	-81	-81	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-81	-81	-81	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-83	-83	-83	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-83	-83	-83	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-85	-85	-85	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-85	-85	-85	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-88	-88	-88	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	-88	-88	-88	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40226	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18873	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18882	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18916	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18938	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18825	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18925	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18929	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18932	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19485	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18910	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18829	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18892	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18865	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40223	0,090	0,090	0,080	0,000	-72	-72	-72	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18855	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18928	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40228	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
40228	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18885	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18889	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18821	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18935	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18897	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18820	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18880	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40237	0,090	0,090	0,080	0,000	90	90	90	0	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,090	0,090
18828	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18939	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18863	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18859	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13
40226	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40226	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-86
40226	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-91
40226	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-91
40226	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-94
40226	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-94
40226	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-96
40226	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-96
40226	0,080	0,000	49	49	49	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-98
40226	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-98
40226	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-100
40226	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-100
40226	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-103
40226	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-104
40226	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-107
18873	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18882	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18916	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18938	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18925	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18929	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18932	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19485	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18910	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18829	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18892	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18865	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40223	0,080	0,000	48	48	48	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-91
18855	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18928	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
40228	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-109
40228	0,080	0,000	51	51	51	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-111
18885	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18889	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18821	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18935	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18897	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18820	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18880	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40237	0,080	0,000	50	50	50	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	-104
18828	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18939	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18863	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18859	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15
40226	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-86	-86	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-91	-91	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-91	-91	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-94	-94	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-94	-94	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-96	-96	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-96	-96	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-98	-98	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-98	-98	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-100	-100	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-100	-100	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-103	-103	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-104	-104	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40226	-107	-107	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18873	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18882	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18916	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18938	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18825	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18925	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18929	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18932	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18910	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18829	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18892	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18865	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40223	-91	-91	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18855	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18928	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40228	-109	-109	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
40228	-111	-111	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18885	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18889	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18821	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18935	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18820	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18880	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40237	-104	-104	0	VIRM-R	Stoppend	9,740	7,250	1,760	0,000	80	80	80	0	0
18828	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18939	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18863	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18859	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18873	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18882	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18916	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18938	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18825	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18925	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18929	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18932	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19485	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18910	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18829	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18892	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18865	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40223	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18855	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18928	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18885	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18889	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18821	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18935	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18820	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18880	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40237	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18828	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18939	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18863	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18859	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18873	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18882	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18916	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18938	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18925	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18929	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18932	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19485	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18910	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18829	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18892	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18865	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40223	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18855	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18928	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18885	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18889	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18821	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18935	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18897	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18820	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18880	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40237	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18828	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18939	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18863	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18859	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	V(P4) 18	Trein 19
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18873	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18882	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18916	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18938	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18825	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18925	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18929	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18932	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18910	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18829	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18892	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18865	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40223	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18855	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18928	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18885	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18889	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18821	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18935	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18820	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18880	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40237	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18828	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18939	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18863	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18859	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18873	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18882	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18916	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18938	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18825	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18925	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18929	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18932	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19485	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18910	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18829	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18892	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18865	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40223	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18855	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18928	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18885	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18889	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18821	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18935	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18820	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18880	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40237	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18828	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18939	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18863	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18859	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21	V(D) 21
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18873	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18882	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18916	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18938	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18925	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18929	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18932	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19485	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18910	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18829	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18892	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18865	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40223	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18855	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18928	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18885	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18889	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18821	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18935	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18897	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18820	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18880	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40237	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18828	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18939	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18863	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18859	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 21	V(N) 21	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18873	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18882	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18916	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18938	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18825	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18925	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18929	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18932	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18910	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18829	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18892	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18865	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40223	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18855	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18928	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18885	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18889	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18821	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18935	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18820	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18880	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40237	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18828	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18939	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18863	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18859	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18873	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18882	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18916	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18938	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18825	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18925	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18929	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18932	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19485	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18910	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18829	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18892	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18865	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40223	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18855	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18928	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18885	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18889	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18821	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18935	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18820	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18880	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40237	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18828	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18939	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18863	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18859	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18873	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18882	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18916	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18938	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18925	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18929	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18932	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19485	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18910	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18829	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18892	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18865	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40223	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18855	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18928	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18885	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18889	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18821	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18935	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18897	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18820	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18880	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40237	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18828	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18939	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18863	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18859	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18873	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18882	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18916	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18938	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18825	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18925	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18929	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18932	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
19485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18910	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18829	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18892	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18865	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40223	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18855	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18928	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18885	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18889	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18821	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18935	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18820	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18880	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
40237	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18828	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18939	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18863	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
18859	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40226	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18873	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18882	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18916	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18938	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18825	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18925	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18929	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18932	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
19485	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18910	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18829	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18892	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18865	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40223	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18855	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18928	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40228	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18885	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18889	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18821	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18935	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18897	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18820	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18880	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
40237	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18828	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18939	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18863	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
18859	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40226	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18873	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18882	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18916	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18938	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18925	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18929	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18932	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
19485	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18910	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18829	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18892	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18865	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40223	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18855	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18928	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40228	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18885	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18889	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18821	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18935	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18897	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18820	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18880	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
40237	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18828	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18939	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18863	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
18859	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,32
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,34
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,48
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,49
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,58
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,59
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,64
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,65
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,71
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,72
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,77
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,78
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,86
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,89
40226	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,97
18873	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18882	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18916	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18938	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18825	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18925	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18929	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18932	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
19485	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18910	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18829	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18892	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18865	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40223	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,97
18855	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18928	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,53
40228	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	75,58
18885	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18889	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18821	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18935	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18897	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18820	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18880	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
40237	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	74,89
18828	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18939	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18863	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--
18859	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500
40226	88,37	103,72	109,36	109,15	107,11	101,15	89,01	69,38	84,26	99,90	108,13
40226	88,37	103,72	109,37	109,20	107,17	101,20	89,04	69,41	84,26	99,91	108,17
40226	88,41	103,72	109,44	109,50	107,62	101,55	89,31	69,53	84,33	99,94	108,28
40226	88,41	103,72	109,46	109,54	107,68	101,59	89,34	69,56	84,33	99,94	108,32
40226	88,44	103,72	109,50	109,72	107,96	101,80	89,50	69,63	84,37	99,96	108,38
40226	88,44	103,72	109,51	109,74	107,98	101,82	89,51	69,65	84,38	99,96	108,40
40226	88,46	103,73	109,54	109,86	108,17	101,96	89,62	69,69	84,40	99,98	108,44
40226	88,46	103,73	109,54	109,88	108,19	101,98	89,63	69,71	84,40	99,98	108,46
40226	88,48	103,73	109,57	110,00	108,38	102,12	89,74	69,75	84,43	99,99	108,50
40226	88,48	103,73	109,58	110,04	108,42	102,15	89,76	69,78	84,43	100,00	108,53
40226	88,50	103,73	109,61	110,16	108,61	102,29	89,87	69,83	84,46	100,01	108,57
40226	88,50	103,73	109,61	110,17	108,63	102,31	89,88	69,83	84,45	100,00	108,22
40226	88,52	103,73	109,65	110,36	108,92	102,52	90,04	69,90	84,50	100,02	108,28
40226	88,53	103,73	109,67	110,42	109,02	102,59	90,09	69,92	84,51	100,03	108,30
40226	88,56	103,73	109,71	110,60	109,30	102,80	90,25	69,99	84,55	100,05	108,37
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	88,91	104,22	109,93	109,96	108,07	102,00	89,78	69,99	84,83	100,44	108,74
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	89,08	104,23	110,23	111,22	110,00	103,44	90,86	70,53	85,08	100,57	108,90
40228	89,08	104,23	110,24	111,22	110,00	103,44	90,86	70,54	85,08	100,57	108,91
40228	89,10	104,23	110,26	111,34	110,20	103,58	90,97	70,58	85,11	100,58	108,95
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	88,53	103,73	109,67	110,42	109,02	102,59	90,09	69,92	84,51	100,03	108,30
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k
40226	109,72	108,75	106,48	94,28	--	--	--	--	--	--	--
40226	109,88	108,95	106,68	94,41	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,31	109,56	107,11	94,75	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,43	109,71	107,26	94,85	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,68	110,07	107,51	95,05	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,74	110,14	107,58	95,10	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,90	110,38	107,75	95,23	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,96	110,45	107,82	95,28	--	--	--	--	--	--	--
40226	111,12	110,68	107,98	95,41	--	--	--	--	--	--	--
40226	111,21	110,78	108,08	95,47	--	--	--	--	--	--	--
40226	111,36	111,01	108,24	95,60	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,55	110,19	106,68	94,02	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,83	110,60	107,02	94,29	--	--	--	--	--	--	--
40226	110,92	110,74	107,13	94,38	--	--	--	--	--	--	--
40226	111,19	111,14	107,45	94,64	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	110,67	109,89	107,43	95,13	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	111,87	111,90	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
40228	111,87	111,91	108,17	95,32	--	--	--	--	--	--	--
40228	112,05	112,17	108,38	95,49	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	110,92	110,74	107,13	94,38	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)Br 4k	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63
40226	--	--	73,10	87,24	102,70	108,12	108,09	106,08	100,22	88,11	68,74
40226	--	--	73,12	87,24	102,70	108,14	108,16	106,17	100,30	88,16	68,78
40226	--	--	73,27	87,28	102,70	108,21	108,45	106,60	100,62	88,41	68,88
40226	--	--	73,29	87,28	102,70	108,23	108,51	106,67	100,68	88,45	68,93
40226	--	--	73,37	87,31	102,71	108,27	108,68	106,94	100,87	88,61	68,99
40226	--	--	73,38	87,31	102,71	108,28	108,71	106,97	100,90	88,62	69,01
40226	--	--	73,44	87,33	102,71	108,31	108,83	107,15	101,03	88,72	69,05
40226	--	--	73,45	87,33	102,71	108,32	108,85	107,18	101,06	88,74	69,07
40226	--	--	73,50	87,35	102,71	108,34	108,97	107,36	101,19	88,84	69,11
40226	--	--	73,52	87,35	102,71	108,36	109,02	107,42	101,24	88,87	69,14
40226	--	--	73,58	87,37	102,71	108,39	109,13	107,60	101,37	88,98	69,18
40226	--	--	73,58	87,37	102,71	108,40	109,16	107,63	101,39	88,99	69,19
40226	--	--	73,67	87,40	102,71	108,43	109,33	107,90	101,59	89,14	69,24
40226	--	--	73,70	87,41	102,71	108,45	109,39	107,99	101,65	89,20	69,26
40226	--	--	73,78	87,44	102,71	108,48	109,56	108,26	101,85	89,35	69,32
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	73,75	87,78	103,20	108,69	108,89	107,02	101,04	88,87	69,34
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	74,33	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,95	69,86
40228	--	--	74,34	87,96	103,21	109,01	110,18	108,95	102,48	89,96	69,87
40228	--	--	74,39	87,98	103,22	109,04	110,30	109,13	102,61	90,06	69,91
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	73,70	87,41	102,71	108,45	109,39	107,99	101,65	89,20	69,26
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500
40226	83,66	99,46	107,09	109,04	108,07	106,12	93,98	--	--	--	--
40226	83,66	99,47	107,16	109,25	108,34	106,38	94,15	--	--	--	--
40226	83,72	99,50	107,25	109,63	108,88	106,73	94,44	--	--	--	--
40226	83,72	99,50	107,31	109,80	109,09	106,93	94,57	--	--	--	--
40226	83,76	99,52	107,37	110,02	109,40	107,13	94,74	--	--	--	--
40226	83,76	99,52	107,39	110,10	109,50	107,23	94,80	--	--	--	--
40226	83,79	99,53	107,43	110,24	109,70	107,36	94,91	--	--	--	--
40226	83,79	99,54	107,45	110,32	109,80	107,45	94,97	--	--	--	--
40226	83,82	99,55	107,49	110,46	110,00	107,59	95,08	--	--	--	--
40226	83,82	99,55	107,53	110,59	110,15	107,72	95,17	--	--	--	--
40226	83,85	99,56	107,56	110,72	110,35	107,85	95,28	--	--	--	--
40226	83,83	99,55	107,04	109,56	109,16	105,69	93,11	--	--	--	--
40226	83,87	99,57	107,09	109,82	109,55	106,01	93,38	--	--	--	--
40226	83,89	99,58	107,11	109,91	109,68	106,12	93,46	--	--	--	--
40226	83,93	99,60	107,17	110,17	110,06	106,44	93,73	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	84,22	100,00	107,69	109,93	109,14	107,00	94,78	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	84,46	100,11	107,70	110,84	110,82	107,14	94,40	--	--	--	--
40228	84,46	100,11	107,71	110,85	110,82	107,15	94,40	--	--	--	--
40228	84,49	100,13	107,75	111,02	111,07	107,35	94,57	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	83,89	99,58	107,11	109,91	109,68	106,12	93,46	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k
40226	--	--	--	--	--	--	67,54	82,24	98,09	102,66	103,01	101,06
40226	--	--	--	--	--	--	67,60	82,24	98,09	102,72	103,17	101,27
40226	--	--	--	--	--	--	67,73	82,29	98,09	102,77	103,40	101,61
40226	--	--	--	--	--	--	67,79	82,30	98,09	102,83	103,54	101,79
40226	--	--	--	--	--	--	67,86	82,33	98,10	102,86	103,68	101,99
40226	--	--	--	--	--	--	67,89	82,33	98,10	102,89	103,75	102,07
40226	--	--	--	--	--	--	67,94	82,35	98,10	102,91	103,84	102,21
40226	--	--	--	--	--	--	67,96	82,35	98,10	102,93	103,90	102,29
40226	--	--	--	--	--	--	68,01	82,37	98,10	102,95	103,99	102,42
40226	--	--	--	--	--	--	68,06	82,38	98,10	103,00	104,10	102,56
40226	--	--	--	--	--	--	68,11	82,40	98,10	103,02	104,19	102,70
40226	--	--	--	--	--	--	68,13	82,40	98,10	103,04	104,26	102,78
40226	--	--	--	--	--	--	68,20	82,43	98,10	103,07	104,39	102,98
40226	--	--	--	--	--	--	68,23	82,44	98,10	103,08	104,44	103,05
40226	--	--	--	--	--	--	68,30	82,48	98,11	103,11	104,57	103,26
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	68,18	82,79	98,59	103,21	103,75	101,91
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	68,85	83,00	98,61	103,63	105,16	103,90
40228	--	--	--	--	--	--	68,86	83,00	98,61	103,64	105,18	103,91
40228	--	--	--	--	--	--	68,91	83,03	98,61	103,66	105,27	104,05
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	68,23	82,44	98,10	103,08	104,44	103,05
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63
40226	95,63	83,73	64,86	80,32	96,49	102,56	105,17	104,21	102,97	90,93	--
40226	95,79	83,82	64,95	80,32	96,50	102,70	105,56	104,69	103,36	91,19	--
40226	96,02	84,03	65,01	80,38	96,53	102,75	105,79	105,01	103,56	91,36	--
40226	96,17	84,11	65,09	80,39	96,53	102,87	106,10	105,39	103,86	91,55	--
40226	96,31	84,24	65,12	80,42	96,55	102,91	106,23	105,57	103,97	91,65	--
40226	96,37	84,28	65,16	80,43	96,55	102,96	106,38	105,75	104,11	91,74	--
40226	96,46	84,36	65,18	80,45	96,57	102,98	106,46	105,88	104,19	91,81	--
40226	96,52	84,40	65,22	80,45	96,57	103,03	106,61	106,05	104,32	91,90	--
40226	96,62	84,48	65,24	80,48	96,58	103,05	106,69	106,17	104,40	91,96	--
40226	96,73	84,55	65,31	80,48	96,58	103,14	106,91	106,43	104,60	92,10	--
40226	96,82	84,63	65,33	80,51	96,60	103,16	106,99	106,55	104,68	92,16	--
40226	96,88	84,67	65,34	80,49	96,57	101,98	104,64	104,10	100,53	88,11	--
40226	97,02	84,80	65,38	80,53	96,59	102,02	104,85	104,41	100,82	88,36	--
40226	97,06	84,84	65,39	80,54	96,60	102,03	104,92	104,51	100,91	88,44	--
40226	97,20	84,97	65,42	80,58	96,62	102,07	105,14	104,83	101,19	88,68	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	96,37	84,44	65,42	80,88	97,02	103,12	105,92	105,07	103,68	91,61	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	97,80	85,56	65,95	81,11	97,14	102,60	105,78	105,54	101,87	89,34	--
40228	97,82	85,57	65,96	81,11	97,14	102,61	105,79	105,55	101,88	89,35	--
40228	97,91	85,66	65,98	81,13	97,15	102,64	105,93	105,76	102,06	89,51	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	97,06	84,84	65,39	80,54	96,60	102,03	104,92	104,51	100,91	88,44	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k	LE(N)5.0 2k	LE(N)5.0 4k
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)5.0 8k	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(P4)0.0 63	LE(P4)0.0 125	LE(P4)0.0 250
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.0 500	LE(P4)0.0 1k	LE(P4)0.0 2k	LE(P4)0.0 4k	LE(P4)0.0 8k	LE(P4)0.5 63	LE(P4)0.5 125	LE(P4)0.5 250	LE(P4)0.5 500	LE(P4)0.5 1k
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)0.5 2k	LE(P4)0.5 4k	LE(P4)0.5 8k	LE(P4)1.0 63	LE(P4)1.0 125	LE(P4)1.0 250	LE(P4)1.0 500	LE(P4)1.0 1k	LE(P4)1.0 2k	LE(P4)1.0 4k
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)1.0 8k	LE(P4)2.0 63	LE(P4)2.0 125	LE(P4)2.0 250	LE(P4)2.0 500	LE(P4)2.0 1k	LE(P4)2.0 2k	LE(P4)2.0 4k	LE(P4)2.0 8k	LE(P4)5.0 63
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)5.0 125	LE(P4)5.0 250	LE(P4)5.0 500	LE(P4)5.0 1k	LE(P4)5.0 2k	LE(P4)5.0 4k	LE(P4)5.0 8k	LE(P4)Br 63	LE(P4)Br 125	LE(P4)Br 250	LE(P4)Br 500
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40226	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18873	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18882	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18938	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18925	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18929	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18932	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19485	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18910	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18892	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18865	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40223	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18855	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18928	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40228	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18885	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18889	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18821	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18935	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18897	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18820	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18880	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18939	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18863	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
18859	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(P4)Br 1k	LE(P4)Br 2k	LE(P4)Br 4k	LE(P4)Br 8k
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
40226	--	--	--	--
18873	--	--	--	--
18882	--	--	--	--
18916	--	--	--	--
18938	--	--	--	--
18825	--	--	--	--
18925	--	--	--	--
18929	--	--	--	--
18932	--	--	--	--
19485	--	--	--	--
18910	--	--	--	--
18829	--	--	--	--
18892	--	--	--	--
18865	--	--	--	--
40223	--	--	--	--
18855	--	--	--	--
18928	--	--	--	--
40228	--	--	--	--
40228	--	--	--	--
40228	--	--	--	--
18885	--	--	--	--
18889	--	--	--	--
18821	--	--	--	--
18935	--	--	--	--
18897	--	--	--	--
18820	--	--	--	--
18880	--	--	--	--
40237	--	--	--	--
18828	--	--	--	--
18939	--	--	--	--
18863	--	--	--	--
18859	--	--	--	--

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
1		1,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		1,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2455		1,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2456		1,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2457		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2466	scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2467	scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2468	scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2469	scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2470	scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2471	scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2473	scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2474	scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2475	scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1352609	s: 100__2100000	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1352608	s: 531_d_101344000	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1352610	s: 531_d_101936000	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1352607	s: 531_d_101499000	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2455	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2456	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2457	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2466	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2467	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2468	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2469	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2470	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2471	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2473	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2474	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2475	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1352609	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1352608	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1352610	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1352607	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Model: Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Binnenplaats 001	1,60	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
002	Binnenplaats 001	1,59	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
003	Binnenplaats 001	1,59	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
004	Binnenplaats 001	1,61	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
005	Binnenplaats 001	1,64	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
006	Binnenplaats 001	1,66	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
007	Binnenplaats 001	1,69	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
008	Binnenplaats 001	1,71	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
009	Binnenplaats 001	1,74	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
010	Binnenplaats 001	1,76	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
011	Binnenplaats 001	1,78	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
012	Binnenplaats 001	1,81	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
013	Binnenplaats 001	1,83	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
014	Binnenplaats 001	1,85	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
015	Binnenplaats 001	1,85	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
016	Binnenplaats 001	1,86	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
017	Binnenplaats 001	1,86	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
018	Binnenplaats 001	1,86	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
019	Binnenplaats 001	1,85	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
020	Binnenplaats 001	1,84	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
021	Binnenplaats 001	1,83	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
022	Binnenplaats 001	1,81	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
023	Binnenplaats 001	1,80	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
024	Binnenplaats 001	1,79	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
025	Binnenplaats 001	1,78	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
026	Binnenplaats 001	1,76	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
027	Binnenplaats 001	1,74	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
028	Binnenplaats 001	1,72	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
029	Binnenplaats 001	1,69	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
030	Binnenplaats 001	1,67	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
031	Binnenplaats 001	1,64	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
032	Binnenplaats 001	1,62	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
033	Binnenplaats 001	1,59	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
034	Binnenplaats 001	1,57	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
035	Binnenplaats 001	1,57	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
036	Binnenplaats 001	1,60	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
041	041	1,55	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
042	042	1,58	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
043	043	1,61	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
044	044	1,65	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
045	045	1,68	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
048	048	1,76	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
050	050	1,84	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
055	055	1,86	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
056	056	1,87	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
057	057	1,87	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
058	058	1,87	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
059	059	1,86	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
060	060	1,86	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
062	062	1,85	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
065	065	1,85	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
067	067	1,85	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
068	068	1,85	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
069	069	1,84	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
070	070	1,82	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
073	073	1,76	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
074	074	1,70	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
075	075	1,67	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
076	076	1,65	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
077	077	1,62	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
078	078	1,63	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
079	079	1,64	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
080	080	1,66	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
085	085	1,64	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
088	088	1,61	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
092	092	1,84	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
093	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
094	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
095	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
096	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
097	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
098	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja

Invoergegevens akoestisch rekenmodel

Model: Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
099	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
100	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
101	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
102	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
103	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
104	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
105	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
106	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
107	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
108	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
109	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
110	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
111	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
112	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
113	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
114	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
115	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
116	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
117	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
118	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
119	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
120	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
121	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
122	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
123	Binnenplaats	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
124	124	1,84	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
125	125	1,84	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
126	126	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
127	127	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
128	128	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
132	132	1,50	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
133	133	1,50	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
135	135	1,50	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
140	140	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
141	141	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
142	142	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
143	143	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
144	144	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
145	145	1,50	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
146	146	1,50	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
153	153	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
154	154	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
155	155	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
156	156	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
157	157	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
158	158	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
159	159	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
160	160	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
161	161	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
162	162	1,83	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
164	164	1,77	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
167	167	1,75	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
170	170	1,50	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
174	174	1,50	Relatief	2,38	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
178	178	1,50	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
180	180	1,50	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
185	185	1,50	Relatief	--	5,56	8,56	11,56	14,56	17,56	Ja
184	0184	1,50	Relatief	20,56	--	--	--	--	--	Ja
185	0184	1,50	Relatief	20,56	--	--	--	--	--	Ja
186	0184	1,50	Relatief	20,56	--	--	--	--	--	Ja
187	0184	1,50	Relatief	20,56	--	--	--	--	--	Ja

Bijlage 2

Rekenresultaten

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	2,38	40,6	39,5	34,4	42,9
001_B	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	5,56	41,5	40,4	35,3	43,8
001_C	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	8,56	42,2	41,1	36,1	44,6
001_D	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	11,56	42,9	41,8	36,8	45,3
001_E	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	14,56	44,2	43,1	38,2	46,6
001_F	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	17,56	47,4	46,4	41,5	49,9
002_A	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	2,38	40,5	39,5	34,4	42,9
002_B	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	5,56	41,5	40,4	35,3	43,8
002_C	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	8,56	42,2	41,2	36,1	44,6
002_D	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	11,56	43,1	42,0	37,0	45,5
002_E	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	14,56	44,7	43,6	38,7	47,1
002_F	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	17,56	48,5	47,4	42,4	50,9
003_A	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	2,38	40,3	39,2	34,1	42,7
003_B	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	5,56	41,3	40,2	35,1	43,6
003_C	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	8,56	42,2	41,1	36,1	44,6
003_D	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	11,56	43,2	42,1	37,1	45,6
003_E	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	14,56	45,1	44,0	39,0	47,5
003_F	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	17,56	48,7	47,6	42,7	51,1
004_A	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	2,38	40,2	39,1	34,0	42,6
004_B	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	5,56	41,1	40,0	35,0	43,5
004_C	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	8,56	42,2	41,2	36,1	44,6
004_D	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	11,56	43,3	42,2	37,2	45,7
004_E	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	14,56	45,4	44,3	39,3	47,8
004_F	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	17,56	48,7	47,6	42,6	51,1
005_A	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	2,38	40,2	39,1	34,0	42,5
005_B	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	5,56	41,0	40,0	34,9	43,4
005_C	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	8,56	42,2	41,2	36,1	44,6
005_D	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	11,56	43,5	42,4	37,4	45,9
005_E	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	14,56	45,6	44,5	39,5	48,0
005_F	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	17,56	48,6	47,6	42,6	51,0
006_A	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	2,38	40,1	39,1	34,0	42,5
006_B	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	5,56	41,0	39,9	34,9	43,4
006_C	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	8,56	42,2	41,1	36,1	44,5
006_D	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	11,56	43,5	42,5	37,5	45,9
006_E	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	14,56	45,6	44,6	39,6	48,1
006_F	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	17,56	48,5	47,4	42,5	50,9
007_A	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	2,38	40,2	39,1	34,0	42,5
007_B	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	5,56	41,0	39,9	34,9	43,4
007_C	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	8,56	42,0	40,9	35,9	44,4
007_D	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	11,56	43,4	42,3	37,3	45,7
007_E	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	14,56	45,3	44,3	39,3	47,7
007_F	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	17,56	47,9	46,8	41,8	50,3
008_A	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	2,38	40,4	39,3	34,3	42,8
008_B	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	5,56	41,3	40,2	35,2	43,6
008_C	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	8,56	42,1	41,0	36,0	44,4
008_D	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	11,56	43,5	42,4	37,4	45,9
008_E	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	14,56	45,4	44,3	39,3	47,7
008_F	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	17,56	47,9	46,8	41,8	50,3
009_A	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	2,38	40,4	39,3	34,2	42,7
009_B	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	5,56	41,2	40,1	35,0	43,5
009_C	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	8,56	42,1	41,1	36,0	44,5
009_D	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	11,56	43,5	42,4	37,4	45,9
009_E	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	14,56	45,2	44,2	39,2	47,6
009_F	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	17,56	47,6	46,5	41,5	50,0
010_A	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	2,38	41,5	40,4	35,3	43,8
010_B	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	5,56	42,2	41,1	36,1	44,6
010_C	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	8,56	43,2	42,1	37,0	45,5
010_D	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	11,56	44,5	43,4	38,4	46,9
010_E	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	14,56	46,2	45,1	40,1	48,6
010_F	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	17,56	48,8	47,7	42,7	51,2
011_A	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	2,38	41,3	40,3	35,2	43,7
011_B	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	5,56	42,0	41,0	35,9	44,4
011_C	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	8,56	43,2	42,1	37,0	45,5
011_D	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	11,56	44,6	43,5	38,5	46,9
011_E	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	14,56	46,4	45,3	40,3	48,8
011_F	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	17,56	49,1	48,1	43,1	51,5
012_A	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	2,38	41,3	40,2	35,1	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
012_B	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	5,56	42,0	40,9	35,8	44,3
012_C	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	8,56	43,2	42,1	37,1	45,6
012_D	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	11,56	44,7	43,6	38,6	47,1
012_E	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	14,56	46,6	45,5	40,5	49,0
012_F	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	17,56	49,4	48,3	43,3	51,8
013_A	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	2,38	41,2	40,1	35,0	43,5
013_B	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	5,56	41,9	40,8	35,8	44,3
013_C	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	8,56	43,2	42,1	37,1	45,6
013_D	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	11,56	44,7	43,7	38,6	47,1
013_E	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	14,56	46,6	45,5	40,6	49,0
013_F	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	17,56	49,4	48,3	43,3	51,8
014_A	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	2,38	41,3	40,2	35,1	43,7
014_B	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	5,56	42,1	41,0	35,9	44,4
014_C	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	8,56	43,3	42,2	37,2	45,7
014_D	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	11,56	44,8	43,7	38,7	47,2
014_E	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	14,56	46,7	45,6	40,6	49,1
014_F	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	17,56	49,5	48,4	43,4	51,9
015_A	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	2,38	41,3	40,3	35,2	43,7
015_B	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	5,56	42,1	41,0	35,9	44,4
015_C	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	8,56	43,3	42,2	37,2	45,6
015_D	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	11,56	44,7	43,7	38,7	47,1
015_E	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	14,56	46,6	45,6	40,6	49,0
015_F	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	17,56	49,4	48,4	43,4	51,8
016_A	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	2,38	40,6	39,5	34,4	42,9
016_B	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	5,56	41,1	40,0	35,0	43,5
016_C	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	8,56	42,3	41,2	36,2	44,7
016_D	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	11,56	43,8	42,7	37,8	46,2
016_E	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	14,56	45,9	44,9	39,9	48,4
016_F	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	17,56	49,2	48,1	43,2	51,6
017_A	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	2,38	40,6	39,5	34,4	42,9
017_B	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	5,56	41,1	40,1	35,0	43,5
017_C	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	8,56	42,3	41,2	36,2	44,7
017_D	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	11,56	43,8	42,7	37,8	46,2
017_E	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	14,56	46,1	45,0	40,1	48,5
017_F	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	17,56	49,5	48,4	43,5	51,9
018_A	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	2,38	40,3	39,2	34,1	42,6
018_B	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	5,56	40,9	39,8	34,8	43,3
018_C	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	8,56	42,1	41,0	36,0	44,5
018_D	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	11,56	43,5	42,5	37,5	45,9
018_E	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	14,56	45,8	44,8	39,8	48,2
018_F	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	17,56	49,1	48,0	43,0	51,5
019_A	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	2,38	40,3	39,3	34,2	42,7
019_B	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	5,56	40,9	39,9	34,8	43,3
019_C	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	8,56	42,1	41,0	36,0	44,5
019_D	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	11,56	43,5	42,4	37,4	45,9
019_E	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	14,56	45,8	44,8	39,8	48,2
019_F	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	17,56	49,1	48,1	43,1	51,5
020_A	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	2,38	40,3	39,2	34,1	42,6
020_B	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	5,56	41,0	39,9	34,8	43,3
020_C	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	8,56	42,0	41,0	35,9	44,4
020_D	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	11,56	43,3	42,2	37,2	45,7
020_E	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	14,56	45,6	44,6	39,6	48,1
020_F	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	17,56	49,1	48,1	43,1	51,5
021_A	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	2,38	40,3	39,3	34,2	42,7
021_B	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	5,56	41,1	40,0	34,9	43,4
021_C	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	8,56	42,0	40,9	35,9	44,4
021_D	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	11,56	43,1	42,0	37,0	45,5
021_E	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	14,56	45,4	44,4	39,4	47,8
021_F	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	17,56	49,2	48,1	43,1	51,6
022_A	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	2,38	40,5	39,4	34,3	42,8
022_B	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	5,56	41,3	40,2	35,1	43,7
022_C	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	8,56	42,2	41,1	36,0	44,5
022_D	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	11,56	43,1	42,0	37,0	45,5
022_E	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	14,56	45,2	44,1	39,1	47,6
022_F	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	17,56	49,3	48,2	43,2	51,7
023_A	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	2,38	40,6	39,5	34,4	42,9
023_B	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	5,56	41,4	40,3	35,2	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
023_C	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	8,56	42,2	41,1	36,0	44,5
023_D	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	11,56	42,9	41,8	36,8	45,3
023_E	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	14,56	44,6	43,6	38,6	47,0
023_F	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	17,56	48,9	47,8	42,9	51,3
024_A	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	2,38	40,3	39,2	34,1	42,7
024_B	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	5,56	41,1	40,1	34,9	43,5
024_C	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	8,56	41,8	40,7	35,6	44,1
024_D	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	11,56	42,3	41,2	36,1	44,6
024_E	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	14,56	43,3	42,2	37,2	45,7
024_F	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	17,56	46,7	45,7	40,7	49,1
025_A	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	2,38	36,1	35,0	30,0	38,4
025_B	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	5,56	36,3	35,2	30,2	38,7
025_C	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	8,56	36,5	35,4	30,4	38,9
025_D	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	11,56	37,8	36,8	31,8	40,2
025_E	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	14,56	39,9	38,8	33,8	42,3
025_F	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	17,56	43,5	42,4	37,5	45,9
026_A	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	2,38	36,3	35,2	30,1	38,6
026_B	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	5,56	36,5	35,4	30,4	38,9
026_C	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	8,56	36,9	35,9	30,9	39,3
026_D	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	11,56	38,4	37,3	32,3	40,8
026_E	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	14,56	40,6	39,5	34,5	43,0
026_F	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	17,56	44,1	43,1	38,1	46,5
027_A	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	2,38	36,6	35,5	30,5	39,0
027_B	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	5,56	37,1	36,0	31,0	39,5
027_C	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	8,56	37,9	36,8	31,9	40,3
027_D	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	11,56	39,6	38,5	33,6	42,0
027_E	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	14,56	41,9	40,9	36,0	44,4
027_F	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	17,56	45,5	44,4	39,5	47,9
028_A	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	2,38	36,8	35,8	30,7	39,2
028_B	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	5,56	37,4	36,3	31,4	39,8
028_C	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	8,56	38,4	37,3	32,4	40,8
028_D	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	11,56	40,1	39,1	34,1	42,6
028_E	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	14,56	42,4	41,4	36,5	44,9
028_F	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	17,56	45,8	44,7	39,8	48,2
029_A	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	2,38	37,0	35,9	30,9	39,4
029_B	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	5,56	37,6	36,5	31,6	40,0
029_C	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	8,56	38,6	37,5	32,6	41,0
029_D	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	11,56	40,3	39,3	34,3	42,8
029_E	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	14,56	42,6	41,5	36,6	45,1
029_F	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	17,56	45,9	44,8	39,9	48,3
030_A	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	2,38	37,0	35,9	30,9	39,4
030_B	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	5,56	37,6	36,6	31,6	40,0
030_C	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	8,56	38,7	37,7	32,7	41,1
030_D	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	11,56	40,5	39,4	34,5	42,9
030_E	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	14,56	42,7	41,6	36,7	45,2
030_F	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	17,56	45,9	44,8	39,9	48,3
031_A	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	2,38	37,1	36,1	31,0	39,5
031_B	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	5,56	37,8	36,7	31,7	40,2
031_C	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	8,56	38,8	37,8	32,8	41,3
031_D	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	11,56	40,5	39,5	34,5	43,0
031_E	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	14,56	42,7	41,6	36,7	45,1
031_F	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	17,56	45,7	44,6	39,8	48,2
032_A	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	2,38	37,1	36,0	30,9	39,4
032_B	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	5,56	37,7	36,6	31,6	40,1
032_C	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	8,56	38,7	37,7	32,7	41,2
032_D	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	11,56	40,4	39,4	34,5	42,9
032_E	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	14,56	42,5	41,5	36,6	45,0
032_F	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	17,56	45,5	44,4	39,6	48,0
033_A	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	2,38	37,1	36,0	31,0	39,5
033_B	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	5,56	37,6	36,6	31,6	40,0
033_C	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	8,56	38,7	37,6	32,7	41,1
033_D	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	11,56	40,3	39,2	34,3	42,8
033_E	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	14,56	42,5	41,4	36,5	44,9
033_F	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	17,56	45,4	44,4	39,5	47,9
034_A	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	2,38	39,6	38,5	33,4	41,9
034_B	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	5,56	40,1	39,0	33,9	42,4
034_C	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	8,56	40,7	39,6	34,4	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
034_D	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	11,56	40,9	39,8	34,7	43,2
034_E	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	14,56	41,6	40,5	35,5	44,0
034_F	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	17,56	44,9	43,8	38,8	47,3
035_A	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	2,38	36,2	35,1	30,0	38,5
035_B	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	5,56	36,4	35,4	30,3	38,8
035_C	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	8,56	37,1	36,0	31,0	39,4
035_D	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	11,56	38,2	37,1	32,1	40,6
035_E	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	14,56	39,9	38,8	33,9	42,3
035_F	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	17,56	42,5	41,4	36,4	44,9
036_A	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	2,38	36,1	35,0	30,0	38,5
036_B	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	5,56	36,4	35,3	30,3	38,7
036_C	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	8,56	37,0	35,9	30,9	39,4
036_D	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	11,56	38,2	37,1	32,1	40,6
036_E	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	14,56	40,0	38,9	34,0	42,4
036_F	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	17,56	42,9	41,8	36,9	45,3
041_A	041	134285,13	456563,44	2,38	57,1	56,1	51,1	59,5
041_B	041	134285,13	456563,44	5,56	60,2	59,1	54,1	62,6
041_C	041	134285,13	456563,44	8,56	64,3	63,2	58,0	66,6
041_D	041	134285,13	456563,44	11,56	65,8	64,7	59,5	68,1
041_E	041	134285,13	456563,44	14,56	66,8	65,7	60,5	69,1
041_F	041	134285,13	456563,44	17,56	67,4	66,3	61,1	69,7
042_A	042	134291,26	456562,63	2,38	57,1	56,0	51,1	59,5
042_B	042	134291,26	456562,63	5,56	60,3	59,2	54,1	62,6
042_C	042	134291,26	456562,63	8,56	64,3	63,2	58,1	66,6
042_D	042	134291,26	456562,63	11,56	65,8	64,8	59,5	68,1
042_E	042	134291,26	456562,63	14,56	66,8	65,7	60,5	69,1
042_F	042	134291,26	456562,63	17,56	67,4	66,3	61,1	69,7
043_A	043	134298,28	456561,71	2,38	57,0	56,0	51,0	59,5
043_B	043	134298,28	456561,71	5,56	60,3	59,2	54,2	62,7
043_C	043	134298,28	456561,71	8,56	64,4	63,3	58,1	66,7
043_D	043	134298,28	456561,71	11,56	65,9	64,8	59,6	68,1
043_E	043	134298,28	456561,71	14,56	66,8	65,7	60,5	69,1
043_F	043	134298,28	456561,71	17,56	67,4	66,3	61,1	69,7
044_A	044	134304,51	456560,89	2,38	57,0	56,0	51,0	59,5
044_B	044	134304,51	456560,89	5,56	60,4	59,3	54,2	62,7
044_C	044	134304,51	456560,89	8,56	64,4	63,3	58,1	66,7
044_D	044	134304,51	456560,89	11,56	65,9	64,8	59,6	68,2
044_E	044	134304,51	456560,89	14,56	66,9	65,8	60,6	69,2
044_F	044	134304,51	456560,89	17,56	67,5	66,4	61,2	69,8
045_A	045	134310,87	456560,05	2,38	57,1	56,0	51,1	59,5
045_B	045	134310,87	456560,05	5,56	60,4	59,3	54,3	62,8
045_C	045	134310,87	456560,05	8,56	64,5	63,4	58,2	66,8
045_D	045	134310,87	456560,05	11,56	66,0	64,9	59,7	68,2
045_E	045	134310,87	456560,05	14,56	66,9	65,8	60,6	69,2
045_F	045	134310,87	456560,05	17,56	67,5	66,4	61,2	69,8
048_B	048	134325,85	456557,58	5,56	60,0	58,9	53,8	62,3
048_C	048	134325,85	456557,58	8,56	64,4	63,3	58,1	66,6
048_D	048	134325,85	456557,58	11,56	65,9	64,8	59,6	68,2
048_E	048	134325,85	456557,58	14,56	66,9	65,8	60,6	69,2
048_F	048	134325,85	456557,58	17,56	67,5	66,4	61,2	69,8
050_B	050	134331,80	456547,00	5,56	57,8	56,7	51,6	60,1
050_C	050	134331,80	456547,00	8,56	61,2	60,1	54,9	63,5
050_D	050	134331,80	456547,00	11,56	62,4	61,3	56,1	64,7
050_E	050	134331,80	456547,00	14,56	63,5	62,5	57,3	65,8
050_F	050	134331,80	456547,00	17,56	64,1	63,0	57,9	66,4
055_A	055	134329,34	456541,08	2,38	50,7	49,6	44,4	53,0
055_B	055	134329,34	456541,08	5,56	54,4	53,3	48,2	56,7
055_C	055	134329,34	456541,08	8,56	57,6	56,5	51,3	59,9
055_D	055	134329,34	456541,08	11,56	58,7	57,6	52,4	61,0
055_E	055	134329,34	456541,08	14,56	59,8	58,7	53,6	62,1
055_F	055	134329,34	456541,08	17,56	60,4	59,3	54,1	62,7
056_A	056	134326,76	456535,45	2,38	52,3	51,2	46,3	54,7
056_B	056	134326,76	456535,45	5,56	55,0	53,9	48,9	57,4
056_C	056	134326,76	456535,45	8,56	57,1	56,0	50,8	59,4
056_D	056	134326,76	456535,45	11,56	58,2	57,1	51,9	60,5
056_E	056	134326,76	456535,45	14,56	59,3	58,2	53,1	61,6
056_F	056	134326,76	456535,45	17,56	59,9	58,8	53,6	62,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
057_A	057	134324,09	456529,59	2,38	51,8	50,8	45,8	54,2
057_B	057	134324,09	456529,59	5,56	54,6	53,5	48,5	56,9
057_C	057	134324,09	456529,59	8,56	56,7	55,6	50,4	59,0
057_D	057	134324,09	456529,59	11,56	57,6	56,5	51,4	59,9
057_E	057	134324,09	456529,59	14,56	58,8	57,7	52,5	61,1
057_F	057	134324,09	456529,59	17,56	59,4	58,3	53,1	61,7
058_A	058	134321,91	456524,81	2,38	50,5	49,4	44,3	52,8
058_B	058	134321,91	456524,81	5,56	53,7	52,6	47,4	56,0
058_C	058	134321,91	456524,81	8,56	56,3	55,2	50,1	58,6
058_D	058	134321,91	456524,81	11,56	57,2	56,1	51,0	59,5
058_E	058	134321,91	456524,81	14,56	58,4	57,3	52,1	60,7
058_F	058	134321,91	456524,81	17,56	59,1	58,0	52,8	61,4
059_A	059	134319,30	456519,11	2,38	50,7	49,6	44,5	53,0
059_B	059	134319,30	456519,11	5,56	53,7	52,6	47,5	56,0
059_C	059	134319,30	456519,11	8,56	56,3	55,2	50,0	58,6
059_D	059	134319,30	456519,11	11,56	56,9	55,8	50,7	59,2
059_E	059	134319,30	456519,11	14,56	58,1	57,0	51,8	60,4
059_F	059	134319,30	456519,11	17,56	58,8	57,7	52,5	61,1
060_A	060	134316,64	456513,29	2,38	50,5	49,4	44,3	52,8
060_B	060	134316,64	456513,29	5,56	53,4	52,4	47,2	55,8
060_C	060	134316,64	456513,29	8,56	55,9	54,8	49,6	58,2
060_D	060	134316,64	456513,29	11,56	56,6	55,5	50,3	58,9
060_E	060	134316,64	456513,29	14,56	57,7	56,6	51,4	60,0
060_F	060	134316,64	456513,29	17,56	58,5	57,4	52,2	60,8
062_B	062	134311,63	456503,46	5,56	52,3	51,3	46,1	54,7
062_C	062	134311,63	456503,46	8,56	54,6	53,6	48,4	57,0
062_D	062	134311,63	456503,46	11,56	54,8	53,7	48,6	57,1
062_E	062	134311,63	456503,46	14,56	55,9	54,8	49,6	58,2
062_F	062	134311,63	456503,46	17,56	56,8	55,7	50,5	59,1
065_B	065	134301,89	456500,32	5,56	51,8	50,8	45,7	54,2
065_C	065	134301,89	456500,32	8,56	52,6	51,5	46,4	54,9
065_D	065	134301,89	456500,32	11,56	53,5	52,4	47,3	55,8
065_E	065	134301,89	456500,32	14,56	54,3	53,2	48,0	56,6
065_F	065	134301,89	456500,32	17,56	55,2	54,1	48,9	57,5
067_A	067	134292,93	456501,12	2,38	51,0	49,9	44,7	53,3
067_B	067	134292,93	456501,12	5,56	51,9	50,8	45,7	54,2
067_C	067	134292,93	456501,12	8,56	52,2	51,2	46,0	54,6
067_D	067	134292,93	456501,12	11,56	53,0	51,9	46,7	55,3
067_E	067	134292,93	456501,12	14,56	53,7	52,6	47,5	56,0
067_F	067	134292,93	456501,12	17,56	54,6	53,5	48,3	56,9
068_A	068	134288,44	456501,52	2,38	50,9	49,8	44,7	53,2
068_B	068	134288,44	456501,52	5,56	51,9	50,8	45,7	54,2
068_C	068	134288,44	456501,52	8,56	52,2	51,1	46,0	54,5
068_D	068	134288,44	456501,52	11,56	52,9	51,8	46,7	55,2
068_E	068	134288,44	456501,52	14,56	53,6	52,6	47,4	56,0
068_F	068	134288,44	456501,52	17,56	54,5	53,5	48,3	56,9
069_A	069	134283,96	456501,92	2,38	51,3	50,2	45,0	53,6
069_B	069	134283,96	456501,92	5,56	52,3	51,2	46,1	54,6
069_C	069	134283,96	456501,92	8,56	52,5	51,5	46,3	54,9
069_D	069	134283,96	456501,92	11,56	53,3	52,3	47,1	55,6
069_E	069	134283,96	456501,92	14,56	54,1	53,0	47,8	56,4
069_F	069	134283,96	456501,92	17,56	55,0	53,9	48,7	57,3
070_A	070	134279,48	456502,32	2,38	51,1	50,0	44,8	53,4
070_B	070	134279,48	456502,32	5,56	52,3	51,2	46,0	54,6
070_C	070	134279,48	456502,32	8,56	52,4	51,3	46,2	54,7
070_D	070	134279,48	456502,32	11,56	53,3	52,2	47,0	55,6
070_E	070	134279,48	456502,32	14,56	54,1	53,0	47,8	56,4
070_F	070	134279,48	456502,32	17,56	55,0	54,0	48,8	57,3
073_B	073	134268,49	456504,98	5,56	53,0	52,0	46,9	55,4
073_C	073	134268,49	456504,98	8,56	53,3	52,2	47,2	55,7
073_D	073	134268,49	456504,98	11,56	54,7	53,7	48,6	57,1
073_E	073	134268,49	456504,98	14,56	56,2	55,1	50,1	58,6
073_F	073	134268,49	456504,98	17,56	57,0	55,9	50,9	59,4
074_A	074	134264,58	456513,80	2,38	54,6	53,5	48,4	57,0
074_B	074	134264,58	456513,80	5,56	55,8	54,8	49,6	58,2
074_C	074	134264,58	456513,80	8,56	57,1	56,0	50,8	59,4
074_D	074	134264,58	456513,80	11,56	58,4	57,3	52,2	60,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
074_E	074	134264,58	456513,80	14,56	59,6	58,6	53,4	62,0
074_F	074	134264,58	456513,80	17,56	60,4	59,3	54,1	62,7
075_A	075	134264,34	456518,56	2,38	54,5	53,4	48,3	56,8
075_B	075	134264,34	456518,56	5,56	55,8	54,7	49,6	58,1
075_C	075	134264,34	456518,56	8,56	57,2	56,1	50,9	59,5
075_D	075	134264,34	456518,56	11,56	58,5	57,4	52,2	60,8
075_E	075	134264,34	456518,56	14,56	59,7	58,7	53,5	62,1
075_F	075	134264,34	456518,56	17,56	60,4	59,4	54,2	62,8
076_A	076	134264,08	456523,73	2,38	54,5	53,4	48,3	56,8
076_B	076	134264,08	456523,73	5,56	55,8	54,7	49,6	58,1
076_C	076	134264,08	456523,73	8,56	57,3	56,2	51,1	59,6
076_D	076	134264,08	456523,73	11,56	58,7	57,6	52,4	61,0
076_E	076	134264,08	456523,73	14,56	59,9	58,9	53,7	62,3
076_F	076	134264,08	456523,73	17,56	60,6	59,5	54,4	62,9
077_A	077	134263,75	456530,36	2,38	54,3	53,2	48,1	56,7
077_B	077	134263,75	456530,36	5,56	55,8	54,7	49,6	58,1
077_C	077	134263,75	456530,36	8,56	57,7	56,6	51,4	60,0
077_D	077	134263,75	456530,36	11,56	59,0	57,9	52,8	61,3
077_E	077	134263,75	456530,36	14,56	60,3	59,2	54,1	62,6
077_F	077	134263,75	456530,36	17,56	60,9	59,8	54,7	63,2
078_A	078	134263,46	456536,05	2,38	54,7	53,6	48,6	57,1
078_B	078	134263,46	456536,05	5,56	56,2	55,1	50,0	58,5
078_C	078	134263,46	456536,05	8,56	58,2	57,2	52,0	60,5
078_D	078	134263,46	456536,05	11,56	59,5	58,4	53,3	61,8
078_E	078	134263,46	456536,05	14,56	60,8	59,7	54,5	63,1
078_F	078	134263,46	456536,05	17,56	61,3	60,2	55,1	63,6
079_A	079	134263,12	456542,98	2,38	55,6	54,5	49,5	58,0
079_B	079	134263,12	456542,98	5,56	56,9	55,9	50,8	59,3
079_C	079	134263,12	456542,98	8,56	59,0	58,0	52,8	61,4
079_D	079	134263,12	456542,98	11,56	60,2	59,1	53,9	62,5
079_E	079	134263,12	456542,98	14,56	61,3	60,2	55,0	63,6
079_F	079	134263,12	456542,98	17,56	61,8	60,7	55,5	64,1
080_A	080	134262,76	456550,02	2,38	56,1	55,1	50,1	58,5
080_B	080	134262,76	456550,02	5,56	57,5	56,4	51,4	59,9
080_C	080	134262,76	456550,02	8,56	59,8	58,7	53,6	62,1
080_D	080	134262,76	456550,02	11,56	60,8	59,8	54,6	63,2
080_E	080	134262,76	456550,02	14,56	61,8	60,7	55,6	64,1
080_F	080	134262,76	456550,02	17,56	62,3	61,2	56,0	64,6
085_B	085	134263,80	456559,86	5,56	59,5	58,4	53,3	61,8
085_C	085	134263,80	456559,86	8,56	62,9	61,8	56,6	65,2
085_D	085	134263,80	456559,86	11,56	64,1	63,0	57,8	66,4
085_E	085	134263,80	456559,86	14,56	65,2	64,1	58,9	67,5
085_F	085	134263,80	456559,86	17,56	65,7	64,6	59,4	68,0
088_B	088	134272,17	456564,99	5,56	60,4	59,3	54,2	62,7
088_C	088	134272,17	456564,99	8,56	64,4	63,3	58,1	66,7
088_D	088	134272,17	456564,99	11,56	65,9	64,8	59,6	68,1
088_E	088	134272,17	456564,99	14,56	66,9	65,8	60,6	69,1
088_F	088	134272,17	456564,99	17,56	67,4	66,3	61,1	69,7
092_B	092	134270,73	456488,72	5,56	53,7	52,6	47,6	56,1
092_C	092	134270,73	456488,72	8,56	54,3	53,2	48,1	56,6
092_D	092	134270,73	456488,72	11,56	55,2	54,1	49,0	57,5
092_E	092	134270,73	456488,72	14,56	56,3	55,2	50,1	58,6
092_F	092	134270,73	456488,72	17,56	57,2	56,1	51,0	59,5
093_A	Binnenplaats	134270,68	456475,29	2,38	31,0	29,9	24,9	33,4
093_B	Binnenplaats	134270,68	456475,29	5,56	31,2	30,1	25,1	33,6
093_C	Binnenplaats	134270,68	456475,29	8,56	30,8	29,8	24,8	33,3
093_D	Binnenplaats	134270,68	456475,29	11,56	31,1	30,0	25,1	33,5
093_E	Binnenplaats	134270,68	456475,29	14,56	33,6	32,5	27,5	36,0
093_F	Binnenplaats	134270,68	456475,29	17,56	37,4	36,4	31,4	39,9
094_A	Binnenplaats	134269,51	456472,32	2,38	37,3	36,3	31,1	39,7
094_B	Binnenplaats	134269,51	456472,32	5,56	37,5	36,4	31,3	39,8
094_C	Binnenplaats	134269,51	456472,32	8,56	37,8	36,7	31,5	40,1
094_D	Binnenplaats	134269,51	456472,32	11,56	38,3	37,2	32,1	40,6
094_E	Binnenplaats	134269,51	456472,32	14,56	39,9	38,8	33,7	42,2
094_F	Binnenplaats	134269,51	456472,32	17,56	45,5	44,4	39,4	47,8
095_A	Binnenplaats	134271,35	456467,77	2,38	37,1	36,1	31,0	39,5
095_B	Binnenplaats	134271,35	456467,77	5,56	37,4	36,4	31,3	39,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
095_C	Binnenplaats	134271,35	456467,77	8,56	37,2	36,2	31,1	39,6
095_D	Binnenplaats	134271,35	456467,77	11,56	38,1	37,0	32,0	40,5
095_E	Binnenplaats	134271,35	456467,77	14,56	41,0	39,9	34,9	43,3
095_F	Binnenplaats	134271,35	456467,77	17,56	45,6	44,5	39,5	48,0
096_A	Binnenplaats	134273,18	456463,21	2,38	37,6	36,6	31,6	40,0
096_B	Binnenplaats	134273,18	456463,21	5,56	38,1	37,0	32,1	40,5
096_C	Binnenplaats	134273,18	456463,21	8,56	37,9	36,8	31,8	40,3
096_D	Binnenplaats	134273,18	456463,21	11,56	39,2	38,1	33,2	41,6
096_E	Binnenplaats	134273,18	456463,21	14,56	42,6	41,5	36,5	45,0
096_F	Binnenplaats	134273,18	456463,21	17,56	46,5	45,5	40,5	48,9
097_A	Binnenplaats	134275,01	456458,66	2,38	37,9	36,8	31,8	40,3
097_B	Binnenplaats	134275,01	456458,66	5,56	38,4	37,4	32,5	40,9
097_C	Binnenplaats	134275,01	456458,66	8,56	38,1	37,1	32,1	40,5
097_D	Binnenplaats	134275,01	456458,66	11,56	39,8	38,7	33,8	42,2
097_E	Binnenplaats	134275,01	456458,66	14,56	43,0	41,9	37,0	45,4
097_F	Binnenplaats	134275,01	456458,66	17,56	47,3	46,2	41,3	49,7
098_A	Binnenplaats	134276,84	456454,10	2,38	37,6	36,6	31,6	40,1
098_B	Binnenplaats	134276,84	456454,10	5,56	38,2	37,1	32,2	40,6
098_C	Binnenplaats	134276,84	456454,10	8,56	38,3	37,2	32,2	40,7
098_D	Binnenplaats	134276,84	456454,10	11,56	40,0	38,9	34,0	42,4
098_E	Binnenplaats	134276,84	456454,10	14,56	43,0	41,9	37,0	45,4
098_F	Binnenplaats	134276,84	456454,10	17,56	46,6	45,6	40,6	49,1
099_A	Binnenplaats	134278,68	456449,54	2,38	37,4	36,4	31,4	39,8
099_B	Binnenplaats	134278,68	456449,54	5,56	38,0	36,9	32,0	40,4
099_C	Binnenplaats	134278,68	456449,54	8,56	38,5	37,4	32,4	40,9
099_D	Binnenplaats	134278,68	456449,54	11,56	40,3	39,2	34,3	42,7
099_E	Binnenplaats	134278,68	456449,54	14,56	42,9	41,8	36,9	45,3
099_F	Binnenplaats	134278,68	456449,54	17,56	46,4	45,3	40,3	48,8
100_A	Binnenplaats	134280,51	456444,99	2,38	37,4	36,3	31,3	39,8
100_B	Binnenplaats	134280,51	456444,99	5,56	37,9	36,9	31,9	40,3
100_C	Binnenplaats	134280,51	456444,99	8,56	38,6	37,5	32,5	41,0
100_D	Binnenplaats	134280,51	456444,99	11,56	40,2	39,2	34,2	42,6
100_E	Binnenplaats	134280,51	456444,99	14,56	42,6	41,6	36,6	45,0
100_F	Binnenplaats	134280,51	456444,99	17,56	45,9	44,8	39,9	48,3
101_A	Binnenplaats	134282,34	456440,43	2,38	38,0	36,9	31,9	40,4
101_B	Binnenplaats	134282,34	456440,43	5,56	38,5	37,4	32,5	40,9
101_C	Binnenplaats	134282,34	456440,43	8,56	39,0	37,9	32,9	41,4
101_D	Binnenplaats	134282,34	456440,43	11,56	40,7	39,7	34,7	43,2
101_E	Binnenplaats	134282,34	456440,43	14,56	43,0	41,9	37,0	45,4
101_F	Binnenplaats	134282,34	456440,43	17,56	46,2	45,2	40,2	48,6
102_A	Binnenplaats	134284,17	456435,88	2,38	38,4	37,3	32,4	40,8
102_B	Binnenplaats	134284,17	456435,88	5,56	38,9	37,8	32,9	41,3
102_C	Binnenplaats	134284,17	456435,88	8,56	39,3	38,2	33,2	41,7
102_D	Binnenplaats	134284,17	456435,88	11,56	41,0	39,9	35,0	43,4
102_E	Binnenplaats	134284,17	456435,88	14,56	43,2	42,1	37,2	45,6
102_F	Binnenplaats	134284,17	456435,88	17,56	46,4	45,4	40,4	48,8
103_A	Binnenplaats	134286,01	456431,32	2,38	38,6	37,5	32,5	41,0
103_B	Binnenplaats	134286,01	456431,32	5,56	39,1	38,0	33,1	41,5
103_C	Binnenplaats	134286,01	456431,32	8,56	39,7	38,6	33,6	42,1
103_D	Binnenplaats	134286,01	456431,32	11,56	41,4	40,3	35,3	43,8
103_E	Binnenplaats	134286,01	456431,32	14,56	43,6	42,5	37,5	46,0
103_F	Binnenplaats	134286,01	456431,32	17,56	46,9	45,8	40,8	49,3
104_A	Binnenplaats	134287,84	456426,77	2,38	38,7	37,6	32,6	41,1
104_B	Binnenplaats	134287,84	456426,77	5,56	39,2	38,2	33,2	41,6
104_C	Binnenplaats	134287,84	456426,77	8,56	40,0	39,0	34,0	42,4
104_D	Binnenplaats	134287,84	456426,77	11,56	41,6	40,5	35,5	44,0
104_E	Binnenplaats	134287,84	456426,77	14,56	43,7	42,6	37,6	46,1
104_F	Binnenplaats	134287,84	456426,77	17,56	47,2	46,1	41,1	49,6
105_A	Binnenplaats	134289,67	456422,21	2,38	38,8	37,8	32,7	41,2
105_B	Binnenplaats	134289,67	456422,21	5,56	39,4	38,3	33,3	41,8
105_C	Binnenplaats	134289,67	456422,21	8,56	40,4	39,3	34,3	42,8
105_D	Binnenplaats	134289,67	456422,21	11,56	41,8	40,8	35,8	44,2
105_E	Binnenplaats	134289,67	456422,21	14,56	43,9	42,8	37,8	46,3
105_F	Binnenplaats	134289,67	456422,21	17,56	47,5	46,5	41,5	49,9
106_A	Binnenplaats	134301,67	456425,76	2,38	38,1	37,0	31,9	40,4
106_B	Binnenplaats	134301,67	456425,76	5,56	38,0	37,0	31,9	40,4
106_C	Binnenplaats	134301,67	456425,76	8,56	38,2	37,2	32,2	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
106_D	Binnenplaats	134301,67	456425,76	11,56	38,9	37,8	32,9	41,3
106_E	Binnenplaats	134301,67	456425,76	14,56	40,7	39,7	34,8	43,2
106_F	Binnenplaats	134301,67	456425,76	17,56	45,3	44,2	39,4	47,8
107_A	Binnenplaats	134300,60	456427,23	2,38	34,8	33,7	28,7	37,1
107_B	Binnenplaats	134300,60	456427,23	5,56	34,8	33,7	28,7	37,2
107_C	Binnenplaats	134300,60	456427,23	8,56	34,6	33,6	28,6	37,0
107_D	Binnenplaats	134300,60	456427,23	11,56	34,8	33,8	28,9	37,3
107_E	Binnenplaats	134300,60	456427,23	14,56	37,2	36,2	31,3	39,7
107_F	Binnenplaats	134300,60	456427,23	17,56	42,4	41,4	36,5	44,9
108_A	Binnenplaats	134299,51	456429,80	2,38	38,0	37,0	32,0	40,4
108_B	Binnenplaats	134299,51	456429,80	5,56	38,3	37,2	32,3	40,7
108_C	Binnenplaats	134299,51	456429,80	8,56	39,3	38,2	33,3	41,7
108_D	Binnenplaats	134299,51	456429,80	11,56	40,8	39,7	34,8	43,2
108_E	Binnenplaats	134299,51	456429,80	14,56	42,8	41,8	36,9	45,3
108_F	Binnenplaats	134299,51	456429,80	17,56	46,4	45,4	40,5	48,9
109_A	Binnenplaats	134300,11	456434,46	2,38	38,0	36,9	31,9	40,4
109_B	Binnenplaats	134300,11	456434,46	5,56	38,3	37,2	32,3	40,7
109_C	Binnenplaats	134300,11	456434,46	8,56	39,3	38,2	33,3	41,7
109_D	Binnenplaats	134300,11	456434,46	11,56	40,8	39,8	34,9	43,3
109_E	Binnenplaats	134300,11	456434,46	14,56	42,9	41,9	37,0	45,4
109_F	Binnenplaats	134300,11	456434,46	17,56	46,4	45,4	40,5	48,9
110_A	Binnenplaats	134300,72	456439,13	2,38	38,0	37,0	32,0	40,4
110_B	Binnenplaats	134300,72	456439,13	5,56	38,4	37,3	32,3	40,8
110_C	Binnenplaats	134300,72	456439,13	8,56	39,3	38,2	33,3	41,7
110_D	Binnenplaats	134300,72	456439,13	11,56	40,9	39,8	34,9	43,3
110_E	Binnenplaats	134300,72	456439,13	14,56	43,0	42,0	37,1	45,5
110_F	Binnenplaats	134300,72	456439,13	17,56	46,4	45,4	40,4	48,9
111_A	Binnenplaats	134301,32	456443,79	2,38	37,9	36,8	31,8	40,3
111_B	Binnenplaats	134301,32	456443,79	5,56	38,2	37,1	32,1	40,6
111_C	Binnenplaats	134301,32	456443,79	8,56	39,0	37,9	33,0	41,4
111_D	Binnenplaats	134301,32	456443,79	11,56	40,6	39,5	34,6	43,0
111_E	Binnenplaats	134301,32	456443,79	14,56	42,9	41,9	37,0	45,4
111_F	Binnenplaats	134301,32	456443,79	17,56	46,4	45,3	40,4	48,8
112_A	Binnenplaats	134301,93	456448,45	2,38	38,0	36,9	32,0	40,4
112_B	Binnenplaats	134301,93	456448,45	5,56	38,2	37,2	32,2	40,7
112_C	Binnenplaats	134301,93	456448,45	8,56	39,1	38,1	33,2	41,6
112_D	Binnenplaats	134301,93	456448,45	11,56	40,7	39,6	34,7	43,1
112_E	Binnenplaats	134301,93	456448,45	14,56	43,5	42,4	37,5	45,9
112_F	Binnenplaats	134301,93	456448,45	17,56	47,2	46,2	41,3	49,7
113_A	Binnenplaats	134302,54	456453,12	2,38	37,9	36,8	31,8	40,3
113_B	Binnenplaats	134302,54	456453,12	5,56	38,0	37,0	32,0	40,4
113_C	Binnenplaats	134302,54	456453,12	8,56	38,9	37,8	32,9	41,3
113_D	Binnenplaats	134302,54	456453,12	11,56	40,3	39,3	34,4	42,8
113_E	Binnenplaats	134302,54	456453,12	14,56	43,4	42,3	37,4	45,8
113_F	Binnenplaats	134302,54	456453,12	17,56	47,1	46,1	41,1	49,6
114_A	Binnenplaats	134303,14	456457,78	2,38	37,8	36,8	31,8	40,3
114_B	Binnenplaats	134303,14	456457,78	5,56	37,9	36,9	31,9	40,4
114_C	Binnenplaats	134303,14	456457,78	8,56	38,8	37,7	32,8	41,2
114_D	Binnenplaats	134303,14	456457,78	11,56	40,0	39,0	34,1	42,5
114_E	Binnenplaats	134303,14	456457,78	14,56	43,3	42,2	37,4	45,8
114_F	Binnenplaats	134303,14	456457,78	17,56	47,4	46,3	41,4	49,8
115_A	Binnenplaats	134303,75	456462,44	2,38	37,7	36,6	31,6	40,1
115_B	Binnenplaats	134303,75	456462,44	5,56	37,7	36,7	31,7	40,1
115_C	Binnenplaats	134303,75	456462,44	8,56	38,6	37,5	32,6	41,0
115_D	Binnenplaats	134303,75	456462,44	11,56	39,7	38,6	33,7	42,1
115_E	Binnenplaats	134303,75	456462,44	14,56	42,9	41,9	37,0	45,4
115_F	Binnenplaats	134303,75	456462,44	17,56	48,1	47,0	42,1	50,5
116_A	Binnenplaats	134304,36	456467,10	2,38	37,4	36,3	31,3	39,8
116_B	Binnenplaats	134304,36	456467,10	5,56	37,4	36,3	31,3	39,8
116_C	Binnenplaats	134304,36	456467,10	8,56	38,2	37,1	32,2	40,6
116_D	Binnenplaats	134304,36	456467,10	11,56	39,1	38,0	33,1	41,6
116_E	Binnenplaats	134304,36	456467,10	14,56	41,9	40,8	35,9	44,3
116_F	Binnenplaats	134304,36	456467,10	17,56	48,4	47,4	42,5	50,9
117_A	Binnenplaats	134302,45	456469,81	2,38	33,6	32,6	27,7	36,1
117_B	Binnenplaats	134302,45	456469,81	5,56	33,9	32,9	28,1	36,4
117_C	Binnenplaats	134302,45	456469,81	8,56	34,7	33,6	28,8	37,2
117_D	Binnenplaats	134302,45	456469,81	11,56	35,7	34,7	29,9	38,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
117_E	Binnenplaats	134302,45	456469,81	14,56	39,1	38,1	33,3	41,6
117_F	Binnenplaats	134302,45	456469,81	17,56	45,1	44,1	39,3	47,7
118_A	Binnenplaats	134297,89	456470,78	2,38	33,0	31,9	27,0	35,4
118_B	Binnenplaats	134297,89	456470,78	5,56	33,1	32,1	27,2	35,6
118_C	Binnenplaats	134297,89	456470,78	8,56	33,6	32,6	27,7	36,1
118_D	Binnenplaats	134297,89	456470,78	11,56	34,0	33,0	28,1	36,5
118_E	Binnenplaats	134297,89	456470,78	14,56	37,5	36,4	31,5	39,9
118_F	Binnenplaats	134297,89	456470,78	17,56	42,3	41,2	36,2	44,7
119_A	Binnenplaats	134293,32	456471,75	2,38	32,7	31,7	26,7	35,2
119_B	Binnenplaats	134293,32	456471,75	5,56	32,8	31,8	26,8	35,2
119_C	Binnenplaats	134293,32	456471,75	8,56	33,3	32,3	27,4	35,8
119_D	Binnenplaats	134293,32	456471,75	11,56	33,7	32,7	27,8	36,2
119_E	Binnenplaats	134293,32	456471,75	14,56	37,4	36,3	31,5	39,9
119_F	Binnenplaats	134293,32	456471,75	17,56	42,3	41,2	36,3	44,7
120_A	Binnenplaats	134288,75	456472,72	2,38	32,8	31,8	26,8	35,2
120_B	Binnenplaats	134288,75	456472,72	5,56	32,9	31,9	26,9	35,4
120_C	Binnenplaats	134288,75	456472,72	8,56	33,5	32,4	27,5	35,9
120_D	Binnenplaats	134288,75	456472,72	11,56	34,3	33,2	28,3	36,8
120_E	Binnenplaats	134288,75	456472,72	14,56	37,8	36,8	31,8	40,3
120_F	Binnenplaats	134288,75	456472,72	17,56	42,5	41,5	36,5	45,0
121_A	Binnenplaats	134284,18	456473,69	2,38	32,6	31,5	26,5	35,0
121_B	Binnenplaats	134284,18	456473,69	5,56	32,7	31,6	26,6	35,1
121_C	Binnenplaats	134284,18	456473,69	8,56	32,9	31,9	27,0	35,4
121_D	Binnenplaats	134284,18	456473,69	11,56	33,6	32,6	27,7	36,1
121_E	Binnenplaats	134284,18	456473,69	14,56	37,1	36,0	31,1	39,5
121_F	Binnenplaats	134284,18	456473,69	17,56	42,2	41,1	36,1	44,6
122_A	Binnenplaats	134279,61	456474,66	2,38	32,5	31,4	26,4	34,9
122_B	Binnenplaats	134279,61	456474,66	5,56	32,5	31,4	26,4	34,9
122_C	Binnenplaats	134279,61	456474,66	8,56	32,6	31,5	26,6	35,0
122_D	Binnenplaats	134279,61	456474,66	11,56	32,9	31,9	26,9	35,3
122_E	Binnenplaats	134279,61	456474,66	14,56	36,1	35,0	30,1	38,5
122_F	Binnenplaats	134279,61	456474,66	17,56	41,4	40,3	35,3	43,8
123_A	Binnenplaats	134275,05	456475,63	2,38	32,2	31,1	26,1	34,6
123_B	Binnenplaats	134275,05	456475,63	5,56	32,3	31,2	26,2	34,7
123_C	Binnenplaats	134275,05	456475,63	8,56	32,1	31,0	26,0	34,5
123_D	Binnenplaats	134275,05	456475,63	11,56	32,3	31,2	26,3	34,7
123_E	Binnenplaats	134275,05	456475,63	14,56	35,0	33,9	28,9	37,4
123_F	Binnenplaats	134275,05	456475,63	17,56	39,8	38,7	33,7	42,2
124_A	124	134275,52	456487,72	2,38	52,3	51,2	46,1	54,6
124_B	124	134275,52	456487,72	5,56	53,0	51,9	46,8	55,3
124_C	124	134275,52	456487,72	8,56	53,2	52,1	47,0	55,5
124_D	124	134275,52	456487,72	11,56	53,9	52,8	47,8	56,3
124_E	124	134275,52	456487,72	14,56	55,1	54,0	49,0	57,5
124_F	124	134275,52	456487,72	17,56	56,0	55,0	50,0	58,4
125_A	125	134283,76	456486,02	2,38	51,4	50,3	45,2	53,7
125_B	125	134283,76	456486,02	5,56	52,5	51,5	46,4	54,9
125_C	125	134283,76	456486,02	8,56	52,4	51,4	46,3	54,8
125_D	125	134283,76	456486,02	11,56	52,6	51,5	46,5	55,0
125_E	125	134283,76	456486,02	14,56	53,9	52,8	47,9	56,3
125_F	125	134283,76	456486,02	17,56	54,7	53,7	48,8	57,2
126_A	126	134289,84	456484,76	2,38	49,8	48,8	43,8	52,3
126_B	126	134289,84	456484,76	5,56	52,0	50,9	45,9	54,4
126_C	126	134289,84	456484,76	8,56	52,1	51,1	46,0	54,5
126_D	126	134289,84	456484,76	11,56	51,8	50,8	45,9	54,3
126_E	126	134289,84	456484,76	14,56	53,3	52,3	47,4	55,8
126_F	126	134289,84	456484,76	17,56	54,3	53,3	48,4	56,8
127_A	127	134296,09	456483,46	2,38	49,6	48,5	43,6	52,0
127_B	127	134296,09	456483,46	5,56	52,1	51,0	45,9	54,4
127_C	127	134296,09	456483,46	8,56	52,7	51,6	46,6	55,1
127_D	127	134296,09	456483,46	11,56	52,9	51,9	46,9	55,3
127_E	127	134296,09	456483,46	14,56	54,3	53,3	48,3	56,8
127_F	127	134296,09	456483,46	17,56	55,4	54,3	49,4	57,8
128_A	128	134302,83	456482,06	2,38	50,0	48,9	43,8	52,3
128_B	128	134302,83	456482,06	5,56	52,7	51,6	46,5	55,1
128_C	128	134302,83	456482,06	8,56	53,8	52,7	47,6	56,1
128_D	128	134302,83	456482,06	11,56	54,5	53,4	48,4	56,9
128_E	128	134302,83	456482,06	14,56	55,8	54,7	49,7	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
128_F	128	134302,83	456482,06	17,56	56,8	55,7	50,7	59,2
132_B	132	134313,21	456479,91	5,56	54,2	53,1	48,0	56,5
132_C	132	134313,21	456479,91	8,56	55,7	54,6	49,5	58,1
132_D	132	134313,21	456479,91	11,56	56,7	55,6	50,5	59,0
132_E	132	134313,21	456479,91	14,56	57,8	56,8	51,7	60,2
132_F	132	134313,21	456479,91	17,56	58,8	57,7	52,6	61,1
133_B	133	134317,92	456478,94	5,56	54,5	53,5	48,3	56,9
133_C	133	134317,92	456478,94	8,56	56,1	55,0	49,9	58,4
133_D	133	134317,92	456478,94	11,56	57,1	56,0	50,9	59,5
133_E	133	134317,92	456478,94	14,56	58,3	57,2	52,1	60,6
133_F	133	134317,92	456478,94	17,56	59,2	58,2	53,0	61,6
135_B	135	134321,82	456470,44	5,56	54,4	53,3	48,2	56,7
135_C	135	134321,82	456470,44	8,56	55,3	54,2	49,1	57,6
135_D	135	134321,82	456470,44	11,56	55,8	54,7	49,6	58,1
135_E	135	134321,82	456470,44	14,56	56,8	55,7	50,5	59,1
135_F	135	134321,82	456470,44	17,56	57,7	56,6	51,4	60,0
140_A	140	134320,54	456460,65	2,38	49,9	48,8	43,8	52,3
140_B	140	134320,54	456460,65	5,56	53,0	51,9	46,8	55,3
140_C	140	134320,54	456460,65	8,56	54,3	53,2	48,2	56,7
140_D	140	134320,54	456460,65	11,56	55,1	54,0	48,9	57,4
140_E	140	134320,54	456460,65	14,56	56,0	54,9	49,8	58,3
140_F	140	134320,54	456460,65	17,56	56,9	55,8	50,6	59,2
141_A	141	134319,54	456453,06	2,38	49,1	48,0	43,0	51,5
141_B	141	134319,54	456453,06	5,56	52,3	51,2	46,1	54,6
141_C	141	134319,54	456453,06	8,56	53,9	52,9	47,8	56,3
141_D	141	134319,54	456453,06	11,56	54,5	53,5	48,3	56,9
141_E	141	134319,54	456453,06	14,56	55,5	54,4	49,3	57,8
141_F	141	134319,54	456453,06	17,56	56,3	55,2	50,1	58,6
142_A	142	134318,56	456445,61	2,38	48,2	47,2	42,1	50,6
142_B	142	134318,56	456445,61	5,56	51,3	50,2	45,1	53,6
142_C	142	134318,56	456445,61	8,56	53,9	52,8	47,7	56,2
142_D	142	134318,56	456445,61	11,56	54,0	52,9	47,8	56,3
142_E	142	134318,56	456445,61	14,56	54,9	53,9	48,7	57,3
142_F	142	134318,56	456445,61	17,56	55,7	54,6	49,5	58,0
143_A	143	134317,56	456437,97	2,38	48,4	47,4	42,3	50,8
143_B	143	134317,56	456437,97	5,56	51,4	50,4	45,3	53,8
143_C	143	134317,56	456437,97	8,56	53,8	52,7	47,7	56,2
143_D	143	134317,56	456437,97	11,56	53,6	52,5	47,4	55,9
143_E	143	134317,56	456437,97	14,56	54,5	53,4	48,3	56,8
143_F	143	134317,56	456437,97	17,56	55,3	54,2	49,1	57,6
144_A	144	134316,71	456431,49	2,38	48,2	47,1	42,1	50,6
144_B	144	134316,71	456431,49	5,56	51,3	50,2	45,2	53,7
144_C	144	134316,71	456431,49	8,56	53,3	52,3	47,2	55,7
144_D	144	134316,71	456431,49	11,56	53,2	52,1	47,0	55,5
144_E	144	134316,71	456431,49	14,56	54,1	53,0	47,9	56,4
144_F	144	134316,71	456431,49	17,56	54,9	53,8	48,7	57,2
145_B	145	134315,03	456418,73	5,56	50,3	49,3	44,2	52,7
145_C	145	134315,03	456418,73	8,56	52,5	51,4	46,4	54,9
145_D	145	134315,03	456418,73	11,56	52,5	51,4	46,4	54,9
145_E	145	134315,03	456418,73	14,56	53,4	52,3	47,2	55,8
145_F	145	134315,03	456418,73	17,56	54,2	53,1	48,0	56,5
146_B	146	134314,05	456411,30	5,56	48,8	47,7	42,7	51,2
146_C	146	134314,05	456411,30	8,56	50,9	49,9	44,9	53,4
146_D	146	134314,05	456411,30	11,56	48,9	47,9	42,9	51,4
146_E	146	134314,05	456411,30	14,56	49,5	48,5	43,5	51,9
146_F	146	134314,05	456411,30	17,56	50,1	49,1	44,1	52,6
153_A	153	134278,30	456418,00	2,38	54,4	53,3	48,1	56,7
153_B	153	134278,30	456418,00	5,56	54,0	52,9	47,9	56,4
153_C	153	134278,30	456418,00	8,56	53,1	52,0	47,0	55,4
153_D	153	134278,30	456418,00	11,56	53,3	52,2	47,2	55,7
153_E	153	134278,30	456418,00	14,56	54,1	53,0	48,1	56,5
153_F	153	134278,30	456418,00	17,56	54,6	53,5	48,6	57,0
154_A	154	134276,26	456423,07	2,38	54,2	53,1	48,0	56,6
154_B	154	134276,26	456423,07	5,56	54,3	53,2	48,1	56,6
154_C	154	134276,26	456423,07	8,56	53,5	52,4	47,4	55,9
154_D	154	134276,26	456423,07	11,56	53,8	52,7	47,7	56,2
154_E	154	134276,26	456423,07	14,56	54,6	53,6	48,6	57,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
154_F	154	134276,26	456423,07	17,56	55,1	54,1	49,1	57,5
155_A	155	134274,21	456428,19	2,38	54,8	53,7	48,6	57,2
155_B	155	134274,21	456428,19	5,56	54,3	53,3	48,2	56,7
155_C	155	134274,21	456428,19	8,56	53,5	52,4	47,4	55,9
155_D	155	134274,21	456428,19	11,56	53,8	52,7	47,7	56,2
155_E	155	134274,21	456428,19	14,56	54,4	53,4	48,4	56,8
155_F	155	134274,21	456428,19	17,56	54,9	53,8	48,8	57,2
156_A	156	134271,61	456434,68	2,38	54,7	53,6	48,4	57,0
156_B	156	134271,61	456434,68	5,56	54,4	53,4	48,3	56,8
156_C	156	134271,61	456434,68	8,56	53,6	52,6	47,5	56,0
156_D	156	134271,61	456434,68	11,56	53,9	52,8	47,8	56,3
156_E	156	134271,61	456434,68	14,56	54,6	53,5	48,5	57,0
156_F	156	134271,61	456434,68	17,56	55,0	54,0	49,0	57,4
157_A	157	134268,26	456443,01	2,38	54,8	53,8	48,7	57,2
157_B	157	134268,26	456443,01	5,56	54,6	53,6	48,5	57,0
157_C	157	134268,26	456443,01	8,56	53,8	52,7	47,7	56,2
157_D	157	134268,26	456443,01	11,56	54,1	53,0	48,0	56,4
157_E	157	134268,26	456443,01	14,56	54,6	53,6	48,5	57,0
157_F	157	134268,26	456443,01	17,56	55,1	54,0	48,9	57,4
158_A	158	134265,42	456450,10	2,38	54,5	53,4	48,3	56,8
158_B	158	134265,42	456450,10	5,56	53,8	52,8	47,7	56,2
158_C	158	134265,42	456450,10	8,56	53,6	52,6	47,5	56,0
158_D	158	134265,42	456450,10	11,56	54,0	53,0	47,9	56,4
158_E	158	134265,42	456450,10	14,56	54,6	53,5	48,5	57,0
158_F	158	134265,42	456450,10	17,56	55,1	54,1	49,0	57,5
159_A	159	134262,64	456457,04	2,38	54,8	53,7	48,6	57,1
159_B	159	134262,64	456457,04	5,56	53,8	52,7	47,6	56,1
159_C	159	134262,64	456457,04	8,56	53,8	52,8	47,7	56,2
159_D	159	134262,64	456457,04	11,56	54,1	53,0	47,9	56,4
159_E	159	134262,64	456457,04	14,56	54,6	53,5	48,4	57,0
159_F	159	134262,64	456457,04	17,56	55,2	54,1	49,0	57,5
160_A	160	134259,92	456463,80	2,38	54,2	53,2	48,1	56,6
160_B	160	134259,92	456463,80	5,56	54,1	53,1	48,0	56,5
160_C	160	134259,92	456463,80	8,56	54,2	53,1	48,0	56,5
160_D	160	134259,92	456463,80	11,56	54,5	53,4	48,3	56,8
160_E	160	134259,92	456463,80	14,56	55,0	53,9	48,8	57,3
160_F	160	134259,92	456463,80	17,56	55,6	54,5	49,4	57,9
161_A	161	134257,60	456469,59	2,38	54,4	53,3	48,3	56,8
161_B	161	134257,60	456469,59	5,56	54,4	53,3	48,2	56,8
161_C	161	134257,60	456469,59	8,56	54,2	53,1	48,0	56,5
161_D	161	134257,60	456469,59	11,56	54,5	53,4	48,3	56,8
161_E	161	134257,60	456469,59	14,56	55,1	54,0	48,9	57,4
161_F	161	134257,60	456469,59	17,56	55,7	54,7	49,6	58,1
162_B	162	134254,70	456476,83	5,56	54,7	53,7	48,6	57,1
162_C	162	134254,70	456476,83	8,56	54,5	53,5	48,4	56,9
162_D	162	134254,70	456476,83	11,56	54,9	53,9	48,8	57,3
162_E	162	134254,70	456476,83	14,56	55,6	54,5	49,4	57,9
162_F	162	134254,70	456476,83	17,56	56,2	55,2	50,1	58,6
164_B	164	134251,10	456485,82	5,56	55,2	54,1	49,0	57,6
164_C	164	134251,10	456485,82	8,56	55,0	54,0	48,8	57,4
164_D	164	134251,10	456485,82	11,56	55,5	54,4	49,3	57,8
164_E	164	134251,10	456485,82	14,56	56,3	55,2	50,1	58,6
164_F	164	134251,10	456485,82	17,56	57,0	56,0	50,9	59,4
167_B	167	134252,14	456491,92	5,56	56,9	55,8	50,6	59,2
167_C	167	134252,14	456491,92	8,56	57,8	56,7	51,5	60,1
167_D	167	134252,14	456491,92	11,56	58,9	57,8	52,7	61,2
167_E	167	134252,14	456491,92	14,56	59,9	58,9	53,7	62,2
167_F	167	134252,14	456491,92	17,56	60,8	59,7	54,6	63,1
170_B	170	134281,13	456411,05	5,56	54,0	53,0	47,9	56,4
170_C	170	134281,13	456411,05	8,56	52,9	51,8	46,8	55,3
170_D	170	134281,13	456411,05	11,56	53,0	51,9	46,9	55,4
170_E	170	134281,13	456411,05	14,56	53,7	52,6	47,6	56,1
170_F	170	134281,13	456411,05	17,56	54,1	53,0	48,0	56,5
174_A	174	134296,57	456422,47	2,38	38,7	37,6	32,6	41,1
174_B	174	134296,57	456422,47	5,56	39,0	38,0	32,9	41,4
174_C	174	134296,57	456422,47	8,56	40,1	39,0	34,1	42,5
174_D	174	134296,57	456422,47	11,56	41,6	40,5	35,5	44,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
174_E	174	134296,57	456422,47	14,56	43,6	42,5	37,5	46,0
174_F	174	134296,57	456422,47	17,56	47,5	46,4	41,5	49,9
178_B	178	134304,73	456406,28	5,56	50,0	48,9	43,8	52,3
178_C	178	134304,73	456406,28	8,56	47,5	46,5	41,5	50,0
178_D	178	134304,73	456406,28	11,56	40,9	39,9	35,2	43,5
178_E	178	134304,73	456406,28	14,56	37,0	36,1	31,5	39,7
178_F	178	134304,73	456406,28	17,56	36,7	35,8	31,2	39,4
180_B	180	134295,89	456402,74	5,56	49,4	48,3	43,2	51,7
180_C	180	134295,89	456402,74	8,56	47,4	46,3	41,4	49,8
180_D	180	134295,89	456402,74	11,56	40,1	39,1	34,5	42,8
180_E	180	134295,89	456402,74	14,56	36,7	35,8	31,2	39,4
180_F	180	134295,89	456402,74	17,56	36,5	35,5	31,0	39,2
184_A	0184	134308,21	456409,42	20,56	52,6	51,5	46,4	54,9
185_A	0184	134288,85	456400,08	20,56	33,5	32,5	27,3	35,9
185_B	185	134287,78	456400,08	5,56	49,3	48,3	43,1	51,7
185_C	185	134287,78	456400,08	8,56	47,3	46,2	41,2	49,7
185_D	185	134287,78	456400,08	11,56	37,2	36,1	31,1	39,6
185_E	185	134287,78	456400,08	14,56	33,5	32,4	27,3	35,8
185_F	185	134287,78	456400,08	17,56	33,5	32,4	27,2	35,8
186_A	0184	134281,45	456416,07	20,56	55,2	54,1	49,1	57,6
187_A	0184	134302,44	456422,48	20,56	53,1	52,1	47,0	55,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Binnenplaats 001	2,38	26,4	23,0	21,2	31,2
001_B	Binnenplaats 001	5,56	26,6	23,2	21,5	31,5
001_C	Binnenplaats 001	8,56	27,3	23,9	22,2	32,2
001_D	Binnenplaats 001	11,56	28,2	24,9	23,3	33,3
001_E	Binnenplaats 001	14,56	29,8	26,8	25,4	35,4
001_F	Binnenplaats 001	17,56	29,1	26,0	24,1	34,1
002_A	Binnenplaats 001	2,38	27,2	24,4	22,9	32,9
002_B	Binnenplaats 001	5,56	27,5	24,7	23,2	33,2
002_C	Binnenplaats 001	8,56	28,2	25,6	24,3	34,3
002_D	Binnenplaats 001	11,56	29,4	27,0	25,8	35,8
002_E	Binnenplaats 001	14,56	31,8	29,8	28,9	38,9
002_F	Binnenplaats 001	17,56	30,2	27,5	25,9	35,9
003_A	Binnenplaats 001	2,38	27,7	24,9	23,5	33,5
003_B	Binnenplaats 001	5,56	28,0	25,2	23,9	33,9
003_C	Binnenplaats 001	8,56	29,0	26,3	25,2	35,2
003_D	Binnenplaats 001	11,56	30,4	28,0	27,0	37,0
003_E	Binnenplaats 001	14,56	33,0	31,3	30,6	40,6
003_F	Binnenplaats 001	17,56	29,8	26,6	24,4	34,4
004_A	Binnenplaats 001	2,38	28,9	25,7	24,5	34,5
004_B	Binnenplaats 001	5,56	29,3	26,1	25,1	35,1
004_C	Binnenplaats 001	8,56	30,3	27,4	26,4	36,4
004_D	Binnenplaats 001	11,56	31,9	29,4	28,6	38,6
004_E	Binnenplaats 001	14,56	34,7	32,8	32,3	42,3
004_F	Binnenplaats 001	17,56	29,4	26,1	24,1	34,1
005_A	Binnenplaats 001	2,38	28,9	25,6	24,4	34,4
005_B	Binnenplaats 001	5,56	29,3	26,1	25,0	35,0
005_C	Binnenplaats 001	8,56	30,4	27,5	26,4	36,4
005_D	Binnenplaats 001	11,56	32,1	29,5	28,7	38,7
005_E	Binnenplaats 001	14,56	35,0	33,0	32,4	42,4
005_F	Binnenplaats 001	17,56	35,3	32,1	29,7	39,7
006_A	Binnenplaats 001	2,38	29,3	26,4	24,6	34,6
006_B	Binnenplaats 001	5,56	29,7	26,8	25,2	35,2
006_C	Binnenplaats 001	8,56	30,8	28,2	26,7	36,7
006_D	Binnenplaats 001	11,56	32,7	30,5	29,3	39,3
006_E	Binnenplaats 001	14,56	35,4	33,6	32,7	42,7
006_F	Binnenplaats 001	17,56	36,6	34,1	32,6	42,6
007_A	Binnenplaats 001	2,38	29,4	26,4	24,7	34,7
007_B	Binnenplaats 001	5,56	29,8	27,0	25,4	35,4
007_C	Binnenplaats 001	8,56	31,0	28,4	27,0	37,0
007_D	Binnenplaats 001	11,56	33,0	30,8	29,6	39,6
007_E	Binnenplaats 001	14,56	35,6	33,8	32,9	42,9
007_F	Binnenplaats 001	17,56	38,9	36,2	35,1	45,1
008_A	Binnenplaats 001	2,38	29,4	26,5	24,8	34,8
008_B	Binnenplaats 001	5,56	29,8	27,0	25,4	35,4
008_C	Binnenplaats 001	8,56	31,1	28,5	27,1	37,1
008_D	Binnenplaats 001	11,56	33,1	31,0	30,0	40,0
008_E	Binnenplaats 001	14,56	35,7	33,9	33,0	43,0
008_F	Binnenplaats 001	17,56	39,8	36,5	35,5	45,5
009_A	Binnenplaats 001	2,38	29,4	26,3	24,5	34,5
009_B	Binnenplaats 001	5,56	29,8	26,9	25,3	35,3
009_C	Binnenplaats 001	8,56	31,1	28,5	27,2	37,2
009_D	Binnenplaats 001	11,56	33,4	31,4	30,5	40,5
009_E	Binnenplaats 001	14,56	35,6	33,6	32,6	42,6
009_F	Binnenplaats 001	17,56	39,9	36,5	35,3	45,3
010_A	Binnenplaats 001	2,38	29,6	26,4	24,7	34,7
010_B	Binnenplaats 001	5,56	30,0	27,0	25,4	35,4
010_C	Binnenplaats 001	8,56	31,3	28,6	27,1	37,1
010_D	Binnenplaats 001	11,56	33,6	31,5	30,5	40,5
010_E	Binnenplaats 001	14,56	36,0	33,8	32,8	42,8
010_F	Binnenplaats 001	17,56	40,6	37,2	35,8	45,8
011_A	Binnenplaats 001	2,38	29,7	26,6	24,9	34,9
011_B	Binnenplaats 001	5,56	30,3	27,3	25,6	35,6
011_C	Binnenplaats 001	8,56	31,6	28,9	27,3	37,3
011_D	Binnenplaats 001	11,56	33,7	31,4	30,2	40,2
011_E	Binnenplaats 001	14,56	36,5	34,2	33,2	43,2
011_F	Binnenplaats 001	17,56	41,3	37,9	36,5	46,5
012_A	Binnenplaats 001	2,38	29,9	26,8	25,0	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
012_B	Binnenplaats 001	5,56	30,4	27,5	25,8	35,8
012_C	Binnenplaats 001	8,56	31,8	29,1	27,5	37,5
012_D	Binnenplaats 001	11,56	33,9	31,5	30,2	40,2
012_E	Binnenplaats 001	14,56	36,8	34,6	33,5	43,5
012_F	Binnenplaats 001	17,56	41,7	38,4	37,1	47,1
013_A	Binnenplaats 001	2,38	30,0	26,9	25,2	35,2
013_B	Binnenplaats 001	5,56	30,6	27,6	26,0	36,0
013_C	Binnenplaats 001	8,56	32,1	29,3	27,8	37,8
013_D	Binnenplaats 001	11,56	34,0	31,5	30,1	40,1
013_E	Binnenplaats 001	14,56	37,0	34,8	33,8	43,8
013_F	Binnenplaats 001	17,56	42,0	38,8	37,5	47,5
014_A	Binnenplaats 001	2,38	30,0	27,0	25,3	35,3
014_B	Binnenplaats 001	5,56	30,6	27,7	26,1	36,1
014_C	Binnenplaats 001	8,56	32,2	29,4	28,0	38,0
014_D	Binnenplaats 001	11,56	34,1	31,5	30,2	40,2
014_E	Binnenplaats 001	14,56	37,3	35,2	34,2	44,2
014_F	Binnenplaats 001	17,56	42,4	39,1	38,0	48,0
015_A	Binnenplaats 001	2,38	30,1	27,2	25,5	35,5
015_B	Binnenplaats 001	5,56	30,7	27,9	26,4	36,4
015_C	Binnenplaats 001	8,56	32,3	29,7	28,2	38,2
015_D	Binnenplaats 001	11,56	34,2	31,8	30,5	40,5
015_E	Binnenplaats 001	14,56	37,7	35,8	35,0	45,0
015_F	Binnenplaats 001	17,56	42,8	39,5	38,4	48,4
016_A	Binnenplaats 001	2,38	30,2	27,3	25,7	35,7
016_B	Binnenplaats 001	5,56	30,8	28,1	26,6	36,6
016_C	Binnenplaats 001	8,56	32,4	29,8	28,4	38,4
016_D	Binnenplaats 001	11,56	34,3	31,9	30,7	40,7
016_E	Binnenplaats 001	14,56	37,7	35,8	35,0	45,0
016_F	Binnenplaats 001	17,56	42,7	39,6	38,6	48,6
017_A	Binnenplaats 001	2,38	30,2	27,4	25,8	35,8
017_B	Binnenplaats 001	5,56	30,8	28,1	26,6	36,6
017_C	Binnenplaats 001	8,56	32,4	29,9	28,5	38,5
017_D	Binnenplaats 001	11,56	34,3	32,0	30,7	40,7
017_E	Binnenplaats 001	14,56	37,6	35,6	34,7	44,7
017_F	Binnenplaats 001	17,56	42,4	39,5	38,4	48,4
018_A	Binnenplaats 001	2,38	30,2	27,4	25,8	35,8
018_B	Binnenplaats 001	5,56	30,9	28,1	26,6	36,6
018_C	Binnenplaats 001	8,56	32,3	29,8	28,4	38,4
018_D	Binnenplaats 001	11,56	34,3	31,9	30,6	40,6
018_E	Binnenplaats 001	14,56	37,3	35,2	34,3	44,3
018_F	Binnenplaats 001	17,56	42,2	39,3	38,1	48,1
019_A	Binnenplaats 001	2,38	30,2	27,4	25,8	35,8
019_B	Binnenplaats 001	5,56	30,8	28,1	26,6	36,6
019_C	Binnenplaats 001	8,56	32,3	29,8	28,4	38,4
019_D	Binnenplaats 001	11,56	34,2	31,9	30,7	40,7
019_E	Binnenplaats 001	14,56	37,2	35,1	34,1	44,1
019_F	Binnenplaats 001	17,56	42,0	39,1	37,9	47,9
020_A	Binnenplaats 001	2,38	30,0	27,2	25,7	35,7
020_B	Binnenplaats 001	5,56	30,7	28,0	26,5	36,5
020_C	Binnenplaats 001	8,56	32,0	29,5	28,1	38,1
020_D	Binnenplaats 001	11,56	34,1	31,9	30,7	40,7
020_E	Binnenplaats 001	14,56	36,9	34,8	33,8	43,8
020_F	Binnenplaats 001	17,56	41,7	38,7	37,5	47,5
021_A	Binnenplaats 001	2,38	29,9	27,0	25,3	35,3
021_B	Binnenplaats 001	5,56	30,5	27,7	26,1	36,1
021_C	Binnenplaats 001	8,56	31,8	29,2	27,7	37,7
021_D	Binnenplaats 001	11,56	34,0	31,8	30,6	40,6
021_E	Binnenplaats 001	14,56	36,5	34,4	33,3	43,3
021_F	Binnenplaats 001	17,56	41,3	38,2	36,8	46,8
022_A	Binnenplaats 001	2,38	29,8	26,9	25,2	35,2
022_B	Binnenplaats 001	5,56	30,3	27,5	25,9	35,9
022_C	Binnenplaats 001	8,56	31,7	29,0	27,5	37,5
022_D	Binnenplaats 001	11,56	33,9	31,8	30,7	40,7
022_E	Binnenplaats 001	14,56	36,1	34,0	33,0	43,0
022_F	Binnenplaats 001	17,56	40,8	37,3	35,9	45,9
023_A	Binnenplaats 001	2,38	29,8	26,9	25,2	35,2
023_B	Binnenplaats 001	5,56	30,3	27,4	25,7	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
023_C	Binnenplaats 001	8,56	31,6	29,0	27,5	37,5
023_D	Binnenplaats 001	11,56	33,9	32,0	30,9	40,9
023_E	Binnenplaats 001	14,56	35,8	33,7	32,7	42,7
023_F	Binnenplaats 001	17,56	37,1	33,7	31,2	41,2
024_A	Binnenplaats 001	2,38	29,6	26,6	24,8	34,8
024_B	Binnenplaats 001	5,56	30,1	27,3	25,5	35,5
024_C	Binnenplaats 001	8,56	31,4	28,9	27,2	37,2
024_D	Binnenplaats 001	11,56	33,7	31,9	30,8	40,8
024_E	Binnenplaats 001	14,56	35,5	33,4	32,5	42,5
024_F	Binnenplaats 001	17,56	31,7	28,8	27,2	37,2
025_A	Binnenplaats 001	2,38	29,7	26,8	24,9	34,9
025_B	Binnenplaats 001	5,56	30,2	27,4	25,5	35,5
025_C	Binnenplaats 001	8,56	31,4	28,8	27,1	37,1
025_D	Binnenplaats 001	11,56	33,6	31,6	30,5	40,5
025_E	Binnenplaats 001	14,56	35,4	33,3	32,3	42,3
025_F	Binnenplaats 001	17,56	29,5	26,6	24,9	34,9
026_A	Binnenplaats 001	2,38	29,9	26,8	24,9	34,9
026_B	Binnenplaats 001	5,56	30,3	27,4	25,5	35,5
026_C	Binnenplaats 001	8,56	31,5	28,8	26,9	36,9
026_D	Binnenplaats 001	11,56	33,1	30,7	29,1	39,1
026_E	Binnenplaats 001	14,56	35,4	33,3	32,2	42,2
026_F	Binnenplaats 001	17,56	30,0	27,1	25,4	35,4
027_A	Binnenplaats 001	2,38	29,8	26,6	24,6	34,6
027_B	Binnenplaats 001	5,56	30,2	27,1	25,1	35,1
027_C	Binnenplaats 001	8,56	31,3	28,4	26,4	36,4
027_D	Binnenplaats 001	11,56	32,7	30,0	28,1	38,1
027_E	Binnenplaats 001	14,56	35,1	32,7	31,4	41,4
027_F	Binnenplaats 001	17,56	34,1	30,0	27,4	37,4
028_A	Binnenplaats 001	2,38	29,5	26,4	24,3	34,3
028_B	Binnenplaats 001	5,56	29,8	26,9	24,7	34,7
028_C	Binnenplaats 001	8,56	30,8	28,1	25,9	35,9
028_D	Binnenplaats 001	11,56	32,1	29,5	27,4	37,4
028_E	Binnenplaats 001	14,56	34,3	31,9	30,3	40,3
028_F	Binnenplaats 001	17,56	34,4	30,2	27,7	37,7
029_A	Binnenplaats 001	2,38	27,9	24,7	21,9	31,9
029_B	Binnenplaats 001	5,56	28,2	25,0	22,2	32,2
029_C	Binnenplaats 001	8,56	29,1	26,1	23,1	33,1
029_D	Binnenplaats 001	11,56	30,2	27,3	24,3	34,3
029_E	Binnenplaats 001	14,56	32,0	29,1	25,9	35,9
029_F	Binnenplaats 001	17,56	34,4	30,3	27,8	37,8
030_A	Binnenplaats 001	2,38	27,8	24,7	21,8	31,8
030_B	Binnenplaats 001	5,56	28,1	24,9	22,0	32,0
030_C	Binnenplaats 001	8,56	28,9	25,9	22,9	32,9
030_D	Binnenplaats 001	11,56	29,9	27,0	24,0	34,0
030_E	Binnenplaats 001	14,56	31,7	28,7	25,6	35,6
030_F	Binnenplaats 001	17,56	34,4	30,5	28,1	38,1
031_A	Binnenplaats 001	2,38	27,1	23,3	21,1	31,1
031_B	Binnenplaats 001	5,56	27,4	23,5	21,3	31,3
031_C	Binnenplaats 001	8,56	28,1	24,4	22,1	32,1
031_D	Binnenplaats 001	11,56	29,1	25,4	23,2	33,2
031_E	Binnenplaats 001	14,56	30,8	27,2	24,9	34,9
031_F	Binnenplaats 001	17,56	34,1	30,5	28,3	38,3
032_A	Binnenplaats 001	2,38	26,7	23,0	20,9	30,9
032_B	Binnenplaats 001	5,56	26,9	23,2	21,1	31,1
032_C	Binnenplaats 001	8,56	27,7	24,1	22,0	32,0
032_D	Binnenplaats 001	11,56	28,5	25,1	23,1	33,1
032_E	Binnenplaats 001	14,56	30,1	26,8	24,8	34,8
032_F	Binnenplaats 001	17,56	34,3	30,8	28,6	38,6
033_A	Binnenplaats 001	2,38	26,4	23,0	21,1	31,1
033_B	Binnenplaats 001	5,56	26,5	23,2	21,3	31,3
033_C	Binnenplaats 001	8,56	27,3	24,0	22,2	32,2
033_D	Binnenplaats 001	11,56	28,1	24,9	23,1	33,1
033_E	Binnenplaats 001	14,56	29,7	26,8	25,1	35,1
033_F	Binnenplaats 001	17,56	34,6	31,0	29,0	39,0
034_A	Binnenplaats 001	2,38	25,6	22,1	20,0	30,0
034_B	Binnenplaats 001	5,56	25,7	22,1	20,1	30,1
034_C	Binnenplaats 001	8,56	26,2	22,7	20,8	30,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
034_D	Binnenplaats 001	11,56	26,7	23,4	21,5	31,5
034_E	Binnenplaats 001	14,56	27,8	24,7	22,9	32,9
034_F	Binnenplaats 001	17,56	31,2	28,4	26,8	36,8
035_A	Binnenplaats 001	2,38	25,6	22,1	20,1	30,1
035_B	Binnenplaats 001	5,56	25,7	22,1	20,1	30,1
035_C	Binnenplaats 001	8,56	26,2	22,7	20,8	30,8
035_D	Binnenplaats 001	11,56	26,7	23,3	21,4	31,4
035_E	Binnenplaats 001	14,56	27,2	23,9	22,0	32,0
035_F	Binnenplaats 001	17,56	28,7	25,7	24,0	34,0
036_A	Binnenplaats 001	2,38	25,8	22,4	20,5	30,5
036_B	Binnenplaats 001	5,56	26,0	22,5	20,7	30,7
036_C	Binnenplaats 001	8,56	26,4	23,0	21,2	31,2
036_D	Binnenplaats 001	11,56	26,9	23,7	21,9	31,9
036_E	Binnenplaats 001	14,56	27,1	23,9	22,2	32,2
036_F	Binnenplaats 001	17,56	28,7	25,7	24,0	34,0
041_A	041	2,38	39,8	37,4	35,9	45,9
041_B	041	5,56	43,2	39,8	38,2	48,2
041_C	041	8,56	44,9	41,1	39,1	49,1
041_D	041	11,56	45,1	41,4	39,4	49,4
041_E	041	14,56	45,3	41,6	39,6	49,6
041_F	041	17,56	45,5	41,8	39,8	49,8
042_A	042	2,38	39,8	37,4	35,9	45,9
042_B	042	5,56	43,2	39,8	38,2	48,2
042_C	042	8,56	44,8	41,1	39,1	49,1
042_D	042	11,56	45,1	41,3	39,4	49,4
042_E	042	14,56	45,3	41,6	39,6	49,6
042_F	042	17,56	45,5	41,8	39,8	49,8
043_A	043	2,38	39,8	37,3	35,8	45,8
043_B	043	5,56	43,2	39,7	38,1	48,1
043_C	043	8,56	44,8	41,0	39,1	49,1
043_D	043	11,56	45,0	41,3	39,3	49,3
043_E	043	14,56	45,2	41,5	39,5	49,5
043_F	043	17,56	45,4	41,7	39,7	49,7
044_A	044	2,38	39,7	37,3	35,8	45,8
044_B	044	5,56	43,2	39,7	38,1	48,1
044_C	044	8,56	44,7	40,9	39,0	49,0
044_D	044	11,56	44,9	41,2	39,2	49,2
044_E	044	14,56	45,1	41,4	39,5	49,5
044_F	044	17,56	45,3	41,6	39,6	49,6
045_A	045	2,38	39,7	37,2	35,7	45,7
045_B	045	5,56	43,1	39,6	38,0	48,0
045_C	045	8,56	44,7	40,9	38,9	48,9
045_D	045	11,56	44,9	41,1	39,2	49,2
045_E	045	14,56	45,1	41,3	39,4	49,4
045_F	045	17,56	45,2	41,5	39,6	49,6
048_B	048	5,56	43,1	39,6	37,9	47,9
048_C	048	8,56	44,6	40,8	38,8	48,8
048_D	048	11,56	44,8	41,0	39,0	49,0
048_E	048	14,56	45,0	41,2	39,2	49,2
048_F	048	17,56	45,1	41,4	39,4	49,4
050_B	050	5,56	36,5	33,5	31,8	41,8
050_C	050	8,56	34,2	30,4	28,0	38,0
050_D	050	11,56	34,3	30,5	28,1	38,1
050_E	050	14,56	34,3	30,5	28,0	38,0
050_F	050	17,56	34,7	31,0	28,6	38,6
055_A	055	2,38	34,0	31,4	30,3	40,3
055_B	055	5,56	30,8	28,2	26,1	36,1
055_C	055	8,56	29,9	26,9	25,0	35,0
055_D	055	11,56	30,1	27,0	25,3	35,3
055_E	055	14,56	29,7	26,6	24,6	34,6
055_F	055	17,56	30,5	27,3	25,3	35,3
056_A	056	2,38	33,3	31,3	30,4	40,4
056_B	056	5,56	28,8	25,6	23,6	33,6
056_C	056	8,56	28,8	25,8	23,7	33,7
056_D	056	11,56	29,0	25,7	23,9	33,9
056_E	056	14,56	28,9	25,6	23,6	33,6
056_F	056	17,56	30,0	26,9	25,1	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
057_A	057	2,38	32,6	30,4	29,1	39,1
057_B	057	5,56	28,5	25,5	23,4	33,4
057_C	057	8,56	28,6	25,7	23,8	33,8
057_D	057	11,56	28,5	25,3	23,6	33,6
057_E	057	14,56	29,0	25,7	24,1	34,1
057_F	057	17,56	29,4	26,5	24,8	34,8
058_A	058	2,38	31,9	29,9	28,6	38,6
058_B	058	5,56	28,4	25,3	23,1	33,1
058_C	058	8,56	28,5	25,6	23,5	33,5
058_D	058	11,56	28,3	24,9	23,1	33,1
058_E	058	14,56	28,7	25,2	23,5	33,5
058_F	058	17,56	29,1	26,1	24,3	34,3
059_A	059	2,38	30,5	28,9	27,8	37,8
059_B	059	5,56	28,5	25,6	23,5	33,5
059_C	059	8,56	28,8	26,0	24,0	34,0
059_D	059	11,56	28,4	25,1	23,6	33,6
059_E	059	14,56	28,6	25,3	23,7	33,7
059_F	059	17,56	28,9	25,9	24,2	34,2
060_A	060	2,38	28,9	26,1	24,1	34,1
060_B	060	5,56	28,9	26,1	24,0	34,0
060_C	060	8,56	29,4	26,7	24,6	34,6
060_D	060	11,56	28,9	25,6	24,3	34,3
060_E	060	14,56	28,5	25,1	23,3	33,3
060_F	060	17,56	28,7	25,6	23,8	33,8
062_B	062	5,56	32,6	29,6	28,4	38,4
062_C	062	8,56	33,1	30,3	29,0	39,0
062_D	062	11,56	33,8	31,0	29,8	39,8
062_E	062	14,56	34,6	31,9	30,8	40,8
062_F	062	17,56	35,4	31,4	29,0	39,0
065_B	065	5,56	36,9	34,6	33,2	43,2
065_C	065	8,56	37,2	35,0	33,6	43,6
065_D	065	11,56	37,6	35,3	33,9	43,9
065_E	065	14,56	38,2	35,9	34,6	44,6
065_F	065	17,56	39,1	36,4	35,3	45,3
067_A	067	2,38	39,0	35,7	34,9	44,9
067_B	067	5,56	39,6	36,4	35,5	45,5
067_C	067	8,56	39,9	36,7	35,8	45,8
067_D	067	11,56	40,0	36,9	36,1	46,1
067_E	067	14,56	40,3	37,2	36,3	46,3
067_F	067	17,56	40,5	37,4	36,3	46,3
068_A	068	2,38	39,1	35,8	34,8	44,8
068_B	068	5,56	39,7	36,4	35,4	45,4
068_C	068	8,56	40,0	36,7	35,7	45,7
068_D	068	11,56	40,2	37,0	35,9	45,9
068_E	068	14,56	40,4	37,2	36,1	46,1
068_F	068	17,56	40,7	37,5	36,3	46,3
069_A	069	2,38	39,4	36,2	34,9	44,9
069_B	069	5,56	40,1	36,9	35,5	45,5
069_C	069	8,56	40,4	37,2	35,9	45,9
069_D	069	11,56	40,6	37,5	36,1	46,1
069_E	069	14,56	40,8	37,7	36,3	46,3
069_F	069	17,56	41,2	38,1	36,7	46,7
070_A	070	2,38	39,7	36,4	35,1	45,1
070_B	070	5,56	40,5	37,2	35,7	45,7
070_C	070	8,56	40,8	37,5	36,1	46,1
070_D	070	11,56	41,0	37,8	36,3	46,3
070_E	070	14,56	41,2	38,0	36,5	46,5
070_F	070	17,56	41,6	38,4	36,9	46,9
073_B	073	5,56	40,5	37,3	34,4	44,4
073_C	073	8,56	41,0	37,8	34,8	44,8
073_D	073	11,56	41,2	38,0	35,1	45,1
073_E	073	14,56	41,4	38,2	35,3	45,3
073_F	073	17,56	41,6	38,3	35,5	45,5
074_A	074	2,38	42,5	39,1	37,4	47,4
074_B	074	5,56	44,0	40,4	38,4	48,4
074_C	074	8,56	44,4	40,8	38,8	48,8
074_D	074	11,56	44,6	41,1	39,1	49,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
074_E	074	14,56	44,8	41,2	39,3	49,3
074_F	074	17,56	44,9	41,3	39,3	49,3
075_A	075	2,38	42,4	39,1	37,4	47,4
075_B	075	5,56	43,9	40,4	38,4	48,4
075_C	075	8,56	44,4	40,8	38,9	48,9
075_D	075	11,56	44,6	41,0	39,1	49,1
075_E	075	14,56	44,8	41,2	39,3	49,3
075_F	075	17,56	44,9	41,3	39,3	49,3
076_A	076	2,38	42,2	39,0	37,4	47,4
076_B	076	5,56	44,0	40,4	38,5	48,5
076_C	076	8,56	44,4	40,8	38,9	48,9
076_D	076	11,56	44,6	41,1	39,2	49,2
076_E	076	14,56	44,8	41,3	39,4	49,4
076_F	076	17,56	44,9	41,4	39,4	49,4
077_A	077	2,38	41,7	38,8	37,2	47,2
077_B	077	5,56	44,0	40,4	38,5	48,5
077_C	077	8,56	44,5	40,9	39,0	49,0
077_D	077	11,56	44,7	41,2	39,3	49,3
077_E	077	14,56	44,9	41,3	39,4	49,4
077_F	077	17,56	45,0	41,5	39,5	49,5
078_A	078	2,38	41,2	38,6	37,0	47,0
078_B	078	5,56	43,9	40,4	38,5	48,5
078_C	078	8,56	44,6	41,0	39,1	49,1
078_D	078	11,56	44,8	41,2	39,3	49,3
078_E	078	14,56	45,0	41,4	39,5	49,5
078_F	078	17,56	45,1	41,6	39,6	49,6
079_A	079	2,38	40,9	38,4	36,9	46,9
079_B	079	5,56	43,9	40,3	38,6	48,6
079_C	079	8,56	44,6	41,0	39,2	49,2
079_D	079	11,56	44,9	41,3	39,4	49,4
079_E	079	14,56	45,1	41,5	39,6	49,6
079_F	079	17,56	45,2	41,6	39,7	49,7
080_A	080	2,38	40,6	38,2	36,7	46,7
080_B	080	5,56	43,8	40,3	38,6	48,6
080_C	080	8,56	44,8	41,1	39,2	49,2
080_D	080	11,56	45,0	41,4	39,5	49,5
080_E	080	14,56	45,2	41,6	39,7	49,7
080_F	080	17,56	45,4	41,8	39,9	49,9
085_B	085	5,56	43,5	40,1	38,5	48,5
085_C	085	8,56	45,0	41,3	39,3	49,3
085_D	085	11,56	45,2	41,5	39,6	49,6
085_E	085	14,56	45,4	41,8	39,8	49,8
085_F	085	17,56	45,6	42,0	40,0	50,0
088_B	088	5,56	43,2	39,9	38,3	48,3
088_C	088	8,56	44,9	41,2	39,3	49,3
088_D	088	11,56	45,2	41,5	39,5	49,5
088_E	088	14,56	45,4	41,7	39,8	49,8
088_F	088	17,56	45,6	41,9	40,0	50,0
092_B	092	5,56	42,8	39,5	37,8	47,8
092_C	092	8,56	43,2	39,9	38,2	48,2
092_D	092	11,56	43,4	40,1	38,4	48,4
092_E	092	14,56	43,6	40,3	38,6	48,6
092_F	092	17,56	43,8	40,5	38,8	48,8
093_A	Binnenplaats	2,38	27,8	25,0	22,6	32,6
093_B	Binnenplaats	5,56	28,0	25,3	22,9	32,9
093_C	Binnenplaats	8,56	28,9	26,4	23,9	33,9
093_D	Binnenplaats	11,56	30,2	27,9	25,3	35,3
093_E	Binnenplaats	14,56	32,5	30,5	27,7	37,7
093_F	Binnenplaats	17,56	35,6	33,3	31,4	41,4
094_A	Binnenplaats	2,38	27,8	25,0	22,1	32,1
094_B	Binnenplaats	5,56	28,0	25,3	22,4	32,4
094_C	Binnenplaats	8,56	28,9	26,4	23,3	33,3
094_D	Binnenplaats	11,56	30,0	27,9	24,5	34,5
094_E	Binnenplaats	14,56	32,4	30,6	26,8	36,8
094_F	Binnenplaats	17,56	35,0	32,7	29,7	39,7
095_A	Binnenplaats	2,38	27,1	24,3	21,1	31,1
095_B	Binnenplaats	5,56	27,3	24,6	21,3	31,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
095_C	Binnenplaats	8,56	28,3	25,8	22,2	32,2
095_D	Binnenplaats	11,56	29,6	27,4	23,4	33,4
095_E	Binnenplaats	14,56	32,1	30,2	25,8	35,8
095_F	Binnenplaats	17,56	35,1	32,4	28,5	38,5
096_A	Binnenplaats	2,38	27,2	24,4	21,2	31,2
096_B	Binnenplaats	5,56	27,5	24,7	21,4	31,4
096_C	Binnenplaats	8,56	28,5	25,9	22,4	32,4
096_D	Binnenplaats	11,56	29,8	27,5	23,6	33,6
096_E	Binnenplaats	14,56	32,3	30,3	26,0	36,0
096_F	Binnenplaats	17,56	35,7	32,8	28,9	38,9
097_A	Binnenplaats	2,38	27,6	24,8	21,5	31,5
097_B	Binnenplaats	5,56	28,0	25,2	21,8	31,8
097_C	Binnenplaats	8,56	29,0	26,4	22,7	32,7
097_D	Binnenplaats	11,56	30,4	28,0	24,0	34,0
097_E	Binnenplaats	14,56	32,8	30,6	26,3	36,3
097_F	Binnenplaats	17,56	36,3	33,2	29,2	39,2
098_A	Binnenplaats	2,38	27,8	25,0	21,9	31,9
098_B	Binnenplaats	5,56	28,2	25,5	22,2	32,2
098_C	Binnenplaats	8,56	29,3	26,8	23,3	33,3
098_D	Binnenplaats	11,56	30,7	28,4	24,7	34,7
098_E	Binnenplaats	14,56	33,2	31,0	27,1	37,1
098_F	Binnenplaats	17,56	37,5	34,3	30,9	40,9
099_A	Binnenplaats	2,38	27,9	25,2	22,2	32,2
099_B	Binnenplaats	5,56	28,4	25,7	22,6	32,6
099_C	Binnenplaats	8,56	29,5	27,0	23,8	33,8
099_D	Binnenplaats	11,56	31,0	28,7	25,3	35,3
099_E	Binnenplaats	14,56	33,5	31,4	27,8	37,8
099_F	Binnenplaats	17,56	38,3	35,0	31,5	41,5
100_A	Binnenplaats	2,38	28,8	26,1	23,7	33,7
100_B	Binnenplaats	5,56	29,3	26,7	24,2	34,2
100_C	Binnenplaats	8,56	30,6	28,2	25,6	35,6
100_D	Binnenplaats	11,56	32,2	30,0	27,4	37,4
100_E	Binnenplaats	14,56	34,9	32,9	30,5	40,5
100_F	Binnenplaats	17,56	39,6	36,5	33,1	43,1
101_A	Binnenplaats	2,38	29,1	26,2	23,8	33,8
101_B	Binnenplaats	5,56	29,6	26,8	24,4	34,4
101_C	Binnenplaats	8,56	30,9	28,3	25,9	35,9
101_D	Binnenplaats	11,56	32,6	30,2	27,8	37,8
101_E	Binnenplaats	14,56	35,4	33,2	31,2	41,2
101_F	Binnenplaats	17,56	40,9	37,8	35,4	45,4
102_A	Binnenplaats	2,38	29,3	26,5	24,0	34,0
102_B	Binnenplaats	5,56	29,8	27,1	24,7	34,7
102_C	Binnenplaats	8,56	31,2	28,7	26,2	36,2
102_D	Binnenplaats	11,56	33,0	30,6	28,2	38,2
102_E	Binnenplaats	14,56	36,0	33,9	32,0	42,0
102_F	Binnenplaats	17,56	41,6	38,1	35,9	45,9
103_A	Binnenplaats	2,38	29,4	26,4	24,1	34,1
103_B	Binnenplaats	5,56	30,0	27,1	24,8	34,8
103_C	Binnenplaats	8,56	31,3	28,7	26,3	36,3
103_D	Binnenplaats	11,56	33,2	30,7	28,4	38,4
103_E	Binnenplaats	14,56	36,2	34,0	32,2	42,2
103_F	Binnenplaats	17,56	41,8	38,3	36,0	46,0
104_A	Binnenplaats	2,38	29,5	26,5	24,2	34,2
104_B	Binnenplaats	5,56	30,1	27,2	24,9	34,9
104_C	Binnenplaats	8,56	31,5	28,8	26,5	36,5
104_D	Binnenplaats	11,56	33,6	31,1	29,1	39,1
104_E	Binnenplaats	14,56	36,5	34,2	32,5	42,5
104_F	Binnenplaats	17,56	42,1	38,5	36,1	46,1
105_A	Binnenplaats	2,38	29,5	26,4	24,0	34,0
105_B	Binnenplaats	5,56	30,1	27,1	24,8	34,8
105_C	Binnenplaats	8,56	31,5	28,7	26,4	36,4
105_D	Binnenplaats	11,56	33,6	31,2	29,2	39,2
105_E	Binnenplaats	14,56	36,4	34,1	32,3	42,3
105_F	Binnenplaats	17,56	42,2	38,4	35,9	45,9
106_A	Binnenplaats	2,38	26,0	22,1	20,2	30,2
106_B	Binnenplaats	5,56	26,1	22,3	20,4	30,4
106_C	Binnenplaats	8,56	26,6	22,9	21,0	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
106_D	Binnenplaats	11,56	27,3	23,8	22,0	32,0
106_E	Binnenplaats	14,56	28,7	25,4	23,8	33,8
106_F	Binnenplaats	17,56	33,1	29,9	28,4	38,4
107_A	Binnenplaats	2,38	26,8	23,2	21,5	31,5
107_B	Binnenplaats	5,56	27,0	23,5	22,0	32,0
107_C	Binnenplaats	8,56	27,9	24,6	23,2	33,2
107_D	Binnenplaats	11,56	29,1	26,1	24,9	34,9
107_E	Binnenplaats	14,56	31,6	29,1	28,2	38,2
107_F	Binnenplaats	17,56	36,9	33,8	32,6	42,6
108_A	Binnenplaats	2,38	27,9	24,5	22,9	32,9
108_B	Binnenplaats	5,56	28,6	25,4	23,8	33,8
108_C	Binnenplaats	8,56	30,2	27,1	25,6	35,6
108_D	Binnenplaats	11,56	32,1	29,3	27,9	37,9
108_E	Binnenplaats	14,56	35,7	33,3	32,3	42,3
108_F	Binnenplaats	17,56	41,5	37,6	36,3	46,3
109_A	Binnenplaats	2,38	27,2	23,9	22,1	32,1
109_B	Binnenplaats	5,56	28,0	24,8	23,1	33,1
109_C	Binnenplaats	8,56	29,6	26,6	25,0	35,0
109_D	Binnenplaats	11,56	31,7	28,8	27,4	37,4
109_E	Binnenplaats	14,56	35,2	32,9	31,9	41,9
109_F	Binnenplaats	17,56	41,2	37,4	36,1	46,1
110_A	Binnenplaats	2,38	26,9	23,6	21,8	31,8
110_B	Binnenplaats	5,56	27,6	24,4	22,7	32,7
110_C	Binnenplaats	8,56	29,2	26,2	24,6	34,6
110_D	Binnenplaats	11,56	31,3	28,4	27,0	37,0
110_E	Binnenplaats	14,56	34,5	32,0	30,8	40,8
110_F	Binnenplaats	17,56	40,7	37,2	35,8	45,8
111_A	Binnenplaats	2,38	26,5	23,3	21,5	31,5
111_B	Binnenplaats	5,56	27,2	24,1	22,4	32,4
111_C	Binnenplaats	8,56	28,7	25,8	24,2	34,2
111_D	Binnenplaats	11,56	30,8	28,0	26,5	36,5
111_E	Binnenplaats	14,56	33,8	31,2	29,9	39,9
111_F	Binnenplaats	17,56	39,6	36,6	35,3	45,3
112_A	Binnenplaats	2,38	26,4	23,1	21,3	31,3
112_B	Binnenplaats	5,56	27,0	23,8	22,1	32,1
112_C	Binnenplaats	8,56	28,4	25,5	23,8	33,8
112_D	Binnenplaats	11,56	30,4	27,6	26,0	36,0
112_E	Binnenplaats	14,56	33,3	30,6	29,2	39,2
112_F	Binnenplaats	17,56	38,7	36,0	34,6	44,6
113_A	Binnenplaats	2,38	26,1	22,8	20,9	30,9
113_B	Binnenplaats	5,56	26,7	23,4	21,6	31,6
113_C	Binnenplaats	8,56	27,9	24,9	23,2	33,2
113_D	Binnenplaats	11,56	29,8	27,0	25,4	35,4
113_E	Binnenplaats	14,56	32,7	29,9	28,4	38,4
113_F	Binnenplaats	17,56	38,0	35,2	33,8	43,8
114_A	Binnenplaats	2,38	25,8	22,4	20,5	30,5
114_B	Binnenplaats	5,56	26,2	22,9	21,1	31,1
114_C	Binnenplaats	8,56	27,4	24,3	22,5	32,5
114_D	Binnenplaats	11,56	29,1	26,1	24,5	34,5
114_E	Binnenplaats	14,56	31,8	29,0	27,4	37,4
114_F	Binnenplaats	17,56	37,4	34,3	32,7	42,7
115_A	Binnenplaats	2,38	25,5	22,0	20,1	30,1
115_B	Binnenplaats	5,56	25,8	22,4	20,5	30,5
115_C	Binnenplaats	8,56	26,7	23,5	21,6	31,6
115_D	Binnenplaats	11,56	28,1	25,1	23,3	33,3
115_E	Binnenplaats	14,56	30,6	27,7	26,1	36,1
115_F	Binnenplaats	17,56	36,4	33,2	31,3	41,3
116_A	Binnenplaats	2,38	25,2	21,6	19,6	29,6
116_B	Binnenplaats	5,56	25,4	21,9	19,9	29,9
116_C	Binnenplaats	8,56	26,1	22,7	20,8	30,8
116_D	Binnenplaats	11,56	27,0	23,7	21,9	31,9
116_E	Binnenplaats	14,56	28,8	25,7	24,0	34,0
116_F	Binnenplaats	17,56	34,7	31,4	29,1	39,1
117_A	Binnenplaats	2,38	25,3	21,8	19,9	29,9
117_B	Binnenplaats	5,56	25,5	22,0	20,2	30,2
117_C	Binnenplaats	8,56	26,1	22,8	21,1	31,1
117_D	Binnenplaats	11,56	27,0	23,9	22,3	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
117_E	Binnenplaats	14,56	28,8	26,1	24,9	34,9
117_F	Binnenplaats	17,56	33,3	30,4	28,3	38,3
118_A	Binnenplaats	2,38	25,2	21,9	20,1	30,1
118_B	Binnenplaats	5,56	25,4	22,2	20,4	30,4
118_C	Binnenplaats	8,56	26,0	23,0	21,3	31,3
118_D	Binnenplaats	11,56	26,9	24,2	22,6	32,6
118_E	Binnenplaats	14,56	28,8	26,6	25,4	35,4
118_F	Binnenplaats	17,56	33,0	30,2	28,2	38,2
119_A	Binnenplaats	2,38	25,6	22,3	20,5	30,5
119_B	Binnenplaats	5,56	25,8	22,6	20,9	30,9
119_C	Binnenplaats	8,56	26,7	23,6	22,0	32,0
119_D	Binnenplaats	11,56	27,6	24,6	23,0	33,0
119_E	Binnenplaats	14,56	30,3	27,7	26,6	36,6
119_F	Binnenplaats	17,56	32,5	30,4	28,5	38,5
120_A	Binnenplaats	2,38	26,6	23,4	22,0	32,0
120_B	Binnenplaats	5,56	27,1	24,1	22,7	32,7
120_C	Binnenplaats	8,56	28,4	25,7	24,6	34,6
120_D	Binnenplaats	11,56	30,0	27,7	26,7	36,7
120_E	Binnenplaats	14,56	33,7	31,3	30,1	40,1
120_F	Binnenplaats	17,56	34,4	31,7	30,4	40,4
121_A	Binnenplaats	2,38	27,4	24,0	22,8	32,8
121_B	Binnenplaats	5,56	28,2	25,2	24,2	34,2
121_C	Binnenplaats	8,56	30,1	27,7	27,1	37,1
121_D	Binnenplaats	11,56	31,7	29,3	28,6	38,6
121_E	Binnenplaats	14,56	35,9	32,1	31,2	41,2
121_F	Binnenplaats	17,56	37,7	34,0	32,9	42,9
122_A	Binnenplaats	2,38	28,2	25,0	23,8	33,8
122_B	Binnenplaats	5,56	28,8	25,9	24,8	34,8
122_C	Binnenplaats	8,56	30,9	28,7	28,0	38,0
122_D	Binnenplaats	11,56	32,7	30,6	29,9	39,9
122_E	Binnenplaats	14,56	36,2	32,8	32,1	42,1
122_F	Binnenplaats	17,56	38,7	34,9	34,1	44,1
123_A	Binnenplaats	2,38	27,6	24,4	22,8	32,8
123_B	Binnenplaats	5,56	28,0	24,9	23,5	33,5
123_C	Binnenplaats	8,56	29,2	26,4	25,1	35,1
123_D	Binnenplaats	11,56	31,2	28,9	27,8	37,8
123_E	Binnenplaats	14,56	34,5	32,4	31,4	41,4
123_F	Binnenplaats	17,56	38,3	34,6	33,4	43,4
124_A	124	2,38	41,5	38,2	36,8	46,8
124_B	124	5,56	42,2	38,8	37,5	47,5
124_C	124	8,56	42,6	39,3	37,9	47,9
124_D	124	11,56	42,8	39,5	38,1	48,1
124_E	124	14,56	42,9	39,7	38,3	48,3
124_F	124	17,56	43,2	40,0	38,5	48,5
125_A	125	2,38	37,2	34,6	32,4	42,4
125_B	125	5,56	37,6	35,0	32,8	42,8
125_C	125	8,56	38,3	35,6	33,3	43,3
125_D	125	11,56	38,5	35,8	33,6	43,6
125_E	125	14,56	39,0	36,3	34,2	44,2
125_F	125	17,56	40,2	37,4	35,6	45,6
126_A	126	2,38	35,8	33,1	30,6	40,6
126_B	126	5,56	36,3	33,6	31,0	41,0
126_C	126	8,56	37,1	34,3	31,6	41,6
126_D	126	11,56	37,4	34,6	32,0	42,0
126_E	126	14,56	37,9	35,2	32,8	42,8
126_F	126	17,56	39,4	36,7	34,7	44,7
127_A	127	2,38	35,2	32,5	29,8	39,8
127_B	127	5,56	35,9	33,0	30,4	40,4
127_C	127	8,56	36,5	33,6	31,0	41,0
127_D	127	11,56	36,8	33,9	31,4	41,4
127_E	127	14,56	37,5	34,6	32,2	42,2
127_F	127	17,56	39,2	36,4	34,4	44,4
128_A	128	2,38	34,2	30,6	27,8	37,8
128_B	128	5,56	35,0	31,2	28,2	38,2
128_C	128	8,56	35,5	31,9	28,9	38,9
128_D	128	11,56	36,0	32,4	29,6	39,6
128_E	128	14,56	36,8	33,4	30,9	40,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
128_F	128	17,56	38,9	35,9	34,1	44,1
132_B	132	5,56	32,5	28,8	25,8	35,8
132_C	132	8,56	33,3	29,6	26,7	36,7
132_D	132	11,56	33,9	30,4	27,8	37,8
132_E	132	14,56	35,2	31,9	29,7	39,7
132_F	132	17,56	38,4	35,4	33,8	43,8
133_B	133	5,56	31,5	28,0	25,0	35,0
133_C	133	8,56	32,3	28,9	26,1	36,1
133_D	133	11,56	33,2	29,8	27,3	37,3
133_E	133	14,56	34,7	31,5	29,4	39,4
133_F	133	17,56	38,2	35,3	33,8	43,8
135_B	135	5,56	28,6	25,1	23,2	33,2
135_C	135	8,56	29,3	25,9	24,0	34,0
135_D	135	11,56	30,1	26,8	24,7	34,7
135_E	135	14,56	31,1	27,8	25,5	35,5
135_F	135	17,56	32,6	29,2	26,9	36,9
140_A	140	2,38	27,6	24,1	21,8	31,8
140_B	140	5,56	27,1	23,6	21,3	31,3
140_C	140	8,56	27,7	24,2	21,8	31,8
140_D	140	11,56	28,3	24,7	22,4	32,4
140_E	140	14,56	28,9	25,4	23,1	33,1
140_F	140	17,56	30,5	27,2	25,1	35,1
141_A	141	2,38	26,5	22,9	20,5	30,5
141_B	141	5,56	26,5	22,8	20,5	30,5
141_C	141	8,56	27,0	23,4	21,0	31,0
141_D	141	11,56	27,4	23,9	21,5	31,5
141_E	141	14,56	28,1	24,6	22,4	32,4
141_F	141	17,56	29,9	26,6	24,6	34,6
142_A	142	2,38	26,4	23,1	21,2	31,2
142_B	142	5,56	26,0	22,3	19,9	29,9
142_C	142	8,56	26,4	22,8	20,4	30,4
142_D	142	11,56	26,9	23,3	21,0	31,0
142_E	142	14,56	27,5	24,1	21,9	31,9
142_F	142	17,56	29,5	26,3	24,2	34,2
143_A	143	2,38	27,3	23,4	21,1	31,1
143_B	143	5,56	25,6	21,9	19,6	29,6
143_C	143	8,56	26,0	22,4	20,1	30,1
143_D	143	11,56	26,5	22,9	20,7	30,7
143_E	143	14,56	27,1	23,7	21,6	31,6
143_F	143	17,56	29,2	26,0	24,0	34,0
144_A	144	2,38	26,8	23,7	21,7	31,7
144_B	144	5,56	25,4	21,6	19,4	29,4
144_C	144	8,56	25,8	22,1	19,9	29,9
144_D	144	11,56	26,2	22,6	20,4	30,4
144_E	144	14,56	26,9	23,5	21,4	31,4
144_F	144	17,56	29,1	25,8	23,9	33,9
145_B	145	5,56	25,6	21,8	19,5	29,5
145_C	145	8,56	26,1	22,4	20,1	30,1
145_D	145	11,56	26,6	22,9	20,6	30,6
145_E	145	14,56	26,7	23,2	21,2	31,2
145_F	145	17,56	28,9	25,6	23,7	33,7
146_B	146	5,56	25,4	21,7	19,3	29,3
146_C	146	8,56	25,8	22,2	19,8	29,8
146_D	146	11,56	26,3	22,9	20,4	30,4
146_E	146	14,56	26,7	23,2	21,2	31,2
146_F	146	17,56	28,8	25,6	23,7	33,7
153_A	153	2,38	40,9	37,2	35,9	45,9
153_B	153	5,56	41,4	37,7	36,6	46,6
153_C	153	8,56	42,1	38,4	37,1	47,1
153_D	153	11,56	42,2	38,5	37,3	47,3
153_E	153	14,56	42,3	38,7	37,4	47,4
153_F	153	17,56	42,4	38,9	37,6	47,6
154_A	154	2,38	40,7	37,1	36,0	46,0
154_B	154	5,56	41,4	37,7	36,7	46,7
154_C	154	8,56	42,1	38,4	37,2	47,2
154_D	154	11,56	42,2	38,6	37,4	47,4
154_E	154	14,56	42,3	38,8	37,5	47,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
154_F	154	17,56	42,5	38,9	37,7	47,7
155_A	155	2,38	40,7	37,1	36,0	46,0
155_B	155	5,56	41,4	37,8	36,7	46,7
155_C	155	8,56	42,2	38,5	37,3	47,3
155_D	155	11,56	42,3	38,7	37,4	47,4
155_E	155	14,56	42,4	38,9	37,6	47,6
155_F	155	17,56	42,6	39,0	37,8	47,8
156_A	156	2,38	40,7	37,1	36,1	46,1
156_B	156	5,56	41,5	37,9	36,8	46,8
156_C	156	8,56	42,2	38,6	37,3	47,3
156_D	156	11,56	42,4	38,8	37,5	47,5
156_E	156	14,56	42,5	38,9	37,6	47,6
156_F	156	17,56	42,6	39,1	37,8	47,8
157_A	157	2,38	40,8	37,3	36,2	46,2
157_B	157	5,56	41,5	37,9	36,9	46,9
157_C	157	8,56	42,3	38,7	37,4	47,4
157_D	157	11,56	42,5	38,9	37,6	47,6
157_E	157	14,56	42,6	39,0	37,8	47,8
157_F	157	17,56	42,7	39,2	37,9	47,9
158_A	158	2,38	40,8	37,4	36,3	46,3
158_B	158	5,56	41,6	38,1	37,0	47,0
158_C	158	8,56	42,4	38,8	37,5	47,5
158_D	158	11,56	42,6	39,0	37,7	47,7
158_E	158	14,56	42,7	39,2	37,9	47,9
158_F	158	17,56	42,8	39,4	38,0	48,0
159_A	159	2,38	40,9	37,5	36,4	46,4
159_B	159	5,56	41,7	38,2	37,1	47,1
159_C	159	8,56	42,5	38,9	37,6	47,6
159_D	159	11,56	42,7	39,2	37,8	47,8
159_E	159	14,56	42,8	39,3	38,0	48,0
159_F	159	17,56	43,0	39,6	38,2	48,2
160_A	160	2,38	41,1	37,7	36,6	46,6
160_B	160	5,56	41,8	38,4	37,2	47,2
160_C	160	8,56	42,6	39,1	37,7	47,7
160_D	160	11,56	42,8	39,3	38,0	48,0
160_E	160	14,56	42,9	39,5	38,1	48,1
160_F	160	17,56	43,1	39,7	38,3	48,3
161_A	161	2,38	41,2	38,0	36,6	46,6
161_B	161	5,56	41,9	38,6	37,3	47,3
161_C	161	8,56	42,6	39,2	37,8	47,8
161_D	161	11,56	42,8	39,4	38,0	48,0
161_E	161	14,56	43,0	39,6	38,2	48,2
161_F	161	17,56	43,1	39,8	38,4	48,4
162_B	162	5,56	42,0	38,8	37,4	47,4
162_C	162	8,56	42,6	39,3	37,8	47,8
162_D	162	11,56	42,8	39,5	38,1	48,1
162_E	162	14,56	43,0	39,7	38,2	48,2
162_F	162	17,56	43,1	39,9	38,4	48,4
164_B	164	5,56	42,5	39,2	37,8	47,8
164_C	164	8,56	43,0	39,6	38,2	48,2
164_D	164	11,56	43,2	39,9	38,4	48,4
164_E	164	14,56	43,4	40,0	38,6	48,6
164_F	164	17,56	43,5	40,2	38,7	48,7
167_B	167	5,56	45,2	41,7	40,0	50,0
167_C	167	8,56	45,6	42,1	40,3	50,3
167_D	167	11,56	45,8	42,3	40,5	50,5
167_E	167	14,56	46,0	42,5	40,7	50,7
167_F	167	17,56	45,9	42,3	40,7	50,7
170_B	170	5,56	41,4	37,6	36,6	46,6
170_C	170	8,56	42,0	38,3	37,0	47,0
170_D	170	11,56	42,1	38,4	37,2	47,2
170_E	170	14,56	42,2	38,6	37,4	47,4
170_F	170	17,56	42,4	38,8	37,5	47,5
174_A	174	2,38	27,6	24,0	21,9	31,9
174_B	174	5,56	28,3	24,9	22,9	32,9
174_C	174	8,56	29,9	26,7	24,7	34,7
174_D	174	11,56	32,1	29,0	27,2	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten akoestisch rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrie Lage Weide RP; HA 7874-9-RA-002
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
174_E	174	14,56	35,4	32,7	31,5	41,5
174_F	174	17,56	41,8	37,5	35,7	45,7
178_B	178	5,56	25,1	21,4	19,2	29,2
178_C	178	8,56	25,4	21,8	19,7	29,7
178_D	178	11,56	25,7	22,2	20,2	30,2
178_E	178	14,56	26,3	23,0	21,1	31,1
178_F	178	17,56	28,0	24,8	23,0	33,0
180_B	180	5,56	25,4	21,9	20,0	30,0
180_C	180	8,56	25,8	22,4	20,5	30,5
180_D	180	11,56	26,2	22,9	21,0	31,0
180_E	180	14,56	26,5	23,3	21,5	31,5
180_F	180	17,56	27,1	24,0	22,2	32,2
184_A	0184	20,56	38,9	34,4	31,5	41,5
185_A	0184	20,56	32,1	29,1	27,4	37,4
185_B	185	5,56	31,9	28,7	27,2	37,2
185_C	185	8,56	32,4	29,3	27,6	37,6
185_D	185	11,56	32,5	29,5	27,8	37,8
185_E	185	14,56	32,7	29,6	28,0	38,0
185_F	185	17,56	33,0	29,9	28,3	38,3
186_A	0184	20,56	43,5	39,4	37,5	47,5
187_A	0184	20,56	43,5	39,4	37,5	47,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
001_A	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	2,38	39,00
001_B	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	5,56	39,63
001_C	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	8,56	40,18
001_D	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	11,56	40,86
001_E	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	14,56	41,95
001_F	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	17,56	44,39
002_A	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	2,38	38,55
002_B	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	5,56	39,32
002_C	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	8,56	39,98
002_D	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	11,56	40,75
002_E	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	14,56	41,83
002_F	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	17,56	43,92
003_A	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	2,38	38,24
003_B	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	5,56	39,01
003_C	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	8,56	39,77
003_D	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	11,56	40,70
003_E	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	14,56	41,86
003_F	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	17,56	43,99
004_A	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	2,38	38,01
004_B	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	5,56	38,78
004_C	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	8,56	39,61
004_D	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	11,56	40,65
004_E	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	14,56	41,90
004_F	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	17,56	43,98
005_A	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	2,38	37,87
005_B	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	5,56	38,64
005_C	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	8,56	39,48
005_D	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	11,56	40,56
005_E	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	14,56	41,87
005_F	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	17,56	44,00
006_A	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	2,38	37,86
006_B	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	5,56	38,58
006_C	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	8,56	39,40
006_D	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	11,56	40,45
006_E	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	14,56	41,84
006_F	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	17,56	44,01
007_A	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	2,38	37,83
007_B	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	5,56	38,50
007_C	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	8,56	39,26
007_D	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	11,56	40,27
007_E	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	14,56	41,65
007_F	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	17,56	43,82
008_A	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	2,38	37,70
008_B	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	5,56	38,35
008_C	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	8,56	39,09
008_D	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	11,56	39,92
008_E	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	14,56	41,24
008_F	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	17,56	43,51
009_A	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	2,38	37,57
009_B	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	5,56	38,15
009_C	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	8,56	38,96
009_D	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	11,56	39,71
009_E	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	14,56	40,91
009_F	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	17,56	43,20
010_A	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	2,38	37,75
010_B	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	5,56	38,49
010_C	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	8,56	39,40
010_D	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	11,56	40,09
010_E	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	14,56	41,34
010_F	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	17,56	43,88
011_A	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	2,38	37,68
011_B	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	5,56	38,41
011_C	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	8,56	39,36
011_D	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	11,56	40,19
011_E	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	14,56	41,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
011_F	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	17,56	44,42
012_A	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	2,38	37,57
012_B	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	5,56	38,32
012_C	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	8,56	39,31
012_D	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	11,56	40,24
012_E	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	14,56	41,82
012_F	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	17,56	44,35
013_A	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	2,38	37,63
013_B	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	5,56	38,35
013_C	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	8,56	39,34
013_D	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	11,56	40,28
013_E	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	14,56	41,91
013_F	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	17,56	44,31
014_A	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	2,38	37,79
014_B	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	5,56	38,53
014_C	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	8,56	39,52
014_D	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	11,56	40,48
014_E	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	14,56	42,13
014_F	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	17,56	44,50
015_A	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	2,38	37,77
015_B	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	5,56	38,50
015_C	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	8,56	39,47
015_D	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	11,56	40,46
015_E	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	14,56	42,06
015_F	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	17,56	44,37
016_A	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	2,38	38,35
016_B	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	5,56	39,05
016_C	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	8,56	39,99
016_D	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	11,56	41,16
016_E	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	14,56	42,90
016_F	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	17,56	45,44
017_A	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	2,38	38,29
017_B	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	5,56	39,04
017_C	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	8,56	40,02
017_D	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	11,56	41,25
017_E	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	14,56	42,99
017_F	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	17,56	45,41
018_A	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	2,38	38,19
018_B	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	5,56	39,00
018_C	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	8,56	39,97
018_D	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	11,56	41,20
018_E	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	14,56	42,83
018_F	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	17,56	45,22
019_A	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	2,38	38,15
019_B	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	5,56	38,97
019_C	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	8,56	39,95
019_D	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	11,56	41,13
019_E	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	14,56	42,68
019_F	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	17,56	44,99
020_A	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	2,38	38,11
020_B	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	5,56	38,99
020_C	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	8,56	39,90
020_D	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	11,56	41,01
020_E	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	14,56	42,50
020_F	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	17,56	44,87
021_A	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	2,38	38,19
021_B	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	5,56	39,07
021_C	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	8,56	39,98
021_D	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	11,56	41,02
021_E	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	14,56	42,45
021_F	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	17,56	44,80
022_A	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	2,38	38,28
022_B	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	5,56	39,14
022_C	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	8,56	39,94
022_D	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	11,56	40,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
022_E	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	14,56	42,35
022_F	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	17,56	44,80
023_A	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	2,38	38,60
023_B	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	5,56	39,43
023_C	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	8,56	40,13
023_D	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	11,56	40,98
023_E	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	14,56	42,32
023_F	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	17,56	44,79
024_A	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	2,38	38,46
024_B	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	5,56	39,13
024_C	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	8,56	39,72
024_D	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	11,56	40,38
024_E	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	14,56	41,43
024_F	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	17,56	43,99
025_A	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	2,38	36,98
025_B	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	5,56	37,43
025_C	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	8,56	38,18
025_D	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	11,56	38,91
025_E	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	14,56	40,07
025_F	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	17,56	43,03
026_A	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	2,38	36,94
026_B	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	5,56	37,36
026_C	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	8,56	38,05
026_D	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	11,56	38,86
026_E	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	14,56	40,23
026_F	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	17,56	42,96
027_A	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	2,38	37,22
027_B	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	5,56	37,83
027_C	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	8,56	38,81
027_D	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	11,56	39,97
027_E	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	14,56	41,39
027_F	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	17,56	43,57
028_A	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	2,38	37,26
028_B	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	5,56	37,88
028_C	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	8,56	38,93
028_D	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	11,56	40,10
028_E	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	14,56	41,53
028_F	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	17,56	43,65
029_A	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	2,38	37,28
029_B	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	5,56	37,92
029_C	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	8,56	38,99
029_D	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	11,56	40,16
029_E	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	14,56	41,61
029_F	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	17,56	43,69
030_A	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	2,38	37,42
030_B	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	5,56	38,09
030_C	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	8,56	39,14
030_D	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	11,56	40,36
030_E	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	14,56	41,87
030_F	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	17,56	44,01
031_A	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	2,38	37,56
031_B	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	5,56	38,22
031_C	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	8,56	39,26
031_D	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	11,56	40,44
031_E	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	14,56	41,93
031_F	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	17,56	44,13
032_A	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	2,38	37,56
032_B	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	5,56	38,19
032_C	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	8,56	39,19
032_D	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	11,56	40,36
032_E	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	14,56	41,85
032_F	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	17,56	44,11
033_A	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	2,38	37,64
033_B	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	5,56	38,26
033_C	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	8,56	39,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
033_D	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	11,56	40,34
033_E	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	14,56	41,77
033_F	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	17,56	44,11
034_A	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	2,38	38,40
034_B	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	5,56	39,12
034_C	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	8,56	39,72
034_D	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	11,56	40,29
034_E	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	14,56	41,45
034_F	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	17,56	44,64
035_A	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	2,38	37,52
035_B	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	5,56	38,11
035_C	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	8,56	38,95
035_D	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	11,56	39,84
035_E	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	14,56	41,16
035_F	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	17,56	43,99
036_A	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	2,38	37,40
036_B	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	5,56	37,95
036_C	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	8,56	38,75
036_D	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	11,56	39,63
036_E	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	14,56	40,88
036_F	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	17,56	43,31
041_A	041	134285,13	456563,44	2,38	64,64
041_B	041	134285,13	456563,44	5,56	65,19
041_C	041	134285,13	456563,44	8,56	65,26
041_D	041	134285,13	456563,44	11,56	65,22
041_E	041	134285,13	456563,44	14,56	65,12
041_F	041	134285,13	456563,44	17,56	64,99
042_A	042	134291,26	456562,63	2,38	64,59
042_B	042	134291,26	456562,63	5,56	65,17
042_C	042	134291,26	456562,63	8,56	65,23
042_D	042	134291,26	456562,63	11,56	65,21
042_E	042	134291,26	456562,63	14,56	65,12
042_F	042	134291,26	456562,63	17,56	65,01
043_A	043	134298,28	456561,71	2,38	64,58
043_B	043	134298,28	456561,71	5,56	65,18
043_C	043	134298,28	456561,71	8,56	65,23
043_D	043	134298,28	456561,71	11,56	65,21
043_E	043	134298,28	456561,71	14,56	65,14
043_F	043	134298,28	456561,71	17,56	64,98
044_A	044	134304,51	456560,89	2,38	64,64
044_B	044	134304,51	456560,89	5,56	65,23
044_C	044	134304,51	456560,89	8,56	65,32
044_D	044	134304,51	456560,89	11,56	65,30
044_E	044	134304,51	456560,89	14,56	65,23
044_F	044	134304,51	456560,89	17,56	65,06
045_A	045	134310,87	456560,05	2,38	64,80
045_B	045	134310,87	456560,05	5,56	65,37
045_C	045	134310,87	456560,05	8,56	65,47
045_D	045	134310,87	456560,05	11,56	65,39
045_E	045	134310,87	456560,05	14,56	65,33
045_F	045	134310,87	456560,05	17,56	65,16
048_B	048	134325,85	456557,58	5,56	65,57
048_C	048	134325,85	456557,58	8,56	65,63
048_D	048	134325,85	456557,58	11,56	65,53
048_E	048	134325,85	456557,58	14,56	65,39
048_F	048	134325,85	456557,58	17,56	65,22
050_B	050	134331,80	456547,00	5,56	61,10
050_C	050	134331,80	456547,00	8,56	61,54
050_D	050	134331,80	456547,00	11,56	61,59
050_E	050	134331,80	456547,00	14,56	61,58
050_F	050	134331,80	456547,00	17,56	61,53
055_A	055	134329,34	456541,08	2,38	55,49
055_B	055	134329,34	456541,08	5,56	56,75
055_C	055	134329,34	456541,08	8,56	57,15
055_D	055	134329,34	456541,08	11,56	57,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
055_E	055	134329,34	456541,08	14,56	56,65
055_F	055	134329,34	456541,08	17,56	56,36
056_A	056	134326,76	456535,45	2,38	55,00
056_B	056	134326,76	456535,45	5,56	56,17
056_C	056	134326,76	456535,45	8,56	56,55
056_D	056	134326,76	456535,45	11,56	56,37
056_E	056	134326,76	456535,45	14,56	56,15
056_F	056	134326,76	456535,45	17,56	55,77
057_A	057	134324,09	456529,59	2,38	54,37
057_B	057	134324,09	456529,59	5,56	55,52
057_C	057	134324,09	456529,59	8,56	56,08
057_D	057	134324,09	456529,59	11,56	56,14
057_E	057	134324,09	456529,59	14,56	55,77
057_F	057	134324,09	456529,59	17,56	54,86
058_A	058	134321,91	456524,81	2,38	53,89
058_B	058	134321,91	456524,81	5,56	55,05
058_C	058	134321,91	456524,81	8,56	55,70
058_D	058	134321,91	456524,81	11,56	55,90
058_E	058	134321,91	456524,81	14,56	55,69
058_F	058	134321,91	456524,81	17,56	54,78
059_A	059	134319,30	456519,11	2,38	53,36
059_B	059	134319,30	456519,11	5,56	54,43
059_C	059	134319,30	456519,11	8,56	55,22
059_D	059	134319,30	456519,11	11,56	55,45
059_E	059	134319,30	456519,11	14,56	55,22
059_F	059	134319,30	456519,11	17,56	54,35
060_A	060	134316,64	456513,29	2,38	53,08
060_B	060	134316,64	456513,29	5,56	54,10
060_C	060	134316,64	456513,29	8,56	54,95
060_D	060	134316,64	456513,29	11,56	55,36
060_E	060	134316,64	456513,29	14,56	54,89
060_F	060	134316,64	456513,29	17,56	54,26
062_B	062	134311,63	456503,46	5,56	51,39
062_C	062	134311,63	456503,46	8,56	52,11
062_D	062	134311,63	456503,46	11,56	52,73
062_E	062	134311,63	456503,46	14,56	52,38
062_F	062	134311,63	456503,46	17,56	51,11
065_B	065	134301,89	456500,32	5,56	53,99
065_C	065	134301,89	456500,32	8,56	54,76
065_D	065	134301,89	456500,32	11,56	55,28
065_E	065	134301,89	456500,32	14,56	55,57
065_F	065	134301,89	456500,32	17,56	55,68
067_A	067	134292,93	456501,12	2,38	53,76
067_B	067	134292,93	456501,12	5,56	54,37
067_C	067	134292,93	456501,12	8,56	55,13
067_D	067	134292,93	456501,12	11,56	55,56
067_E	067	134292,93	456501,12	14,56	55,81
067_F	067	134292,93	456501,12	17,56	55,95
068_A	068	134288,44	456501,52	2,38	53,96
068_B	068	134288,44	456501,52	5,56	54,67
068_C	068	134288,44	456501,52	8,56	55,40
068_D	068	134288,44	456501,52	11,56	55,79
068_E	068	134288,44	456501,52	14,56	56,01
068_F	068	134288,44	456501,52	17,56	56,14
069_A	069	134283,96	456501,92	2,38	54,16
069_B	069	134283,96	456501,92	5,56	55,01
069_C	069	134283,96	456501,92	8,56	55,68
069_D	069	134283,96	456501,92	11,56	56,05
069_E	069	134283,96	456501,92	14,56	56,23
069_F	069	134283,96	456501,92	17,56	56,33
070_A	070	134279,48	456502,32	2,38	54,41
070_B	070	134279,48	456502,32	5,56	55,46
070_C	070	134279,48	456502,32	8,56	56,02
070_D	070	134279,48	456502,32	11,56	56,29
070_E	070	134279,48	456502,32	14,56	56,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
070_F	070	134279,48	456502,32	17,56	56,45
073_B	073	134268,49	456504,98	5,56	60,10
073_C	073	134268,49	456504,98	8,56	60,52
073_D	073	134268,49	456504,98	11,56	60,62
073_E	073	134268,49	456504,98	14,56	60,63
073_F	073	134268,49	456504,98	17,56	60,54
074_A	074	134264,58	456513,80	2,38	60,26
074_B	074	134264,58	456513,80	5,56	61,50
074_C	074	134264,58	456513,80	8,56	61,98
074_D	074	134264,58	456513,80	11,56	62,13
074_E	074	134264,58	456513,80	14,56	62,13
074_F	074	134264,58	456513,80	17,56	62,05
075_A	075	134264,34	456518,56	2,38	60,26
075_B	075	134264,34	456518,56	5,56	61,48
075_C	075	134264,34	456518,56	8,56	62,01
075_D	075	134264,34	456518,56	11,56	62,19
075_E	075	134264,34	456518,56	14,56	62,21
075_F	075	134264,34	456518,56	17,56	62,12
076_A	076	134264,08	456523,73	2,38	60,15
076_B	076	134264,08	456523,73	5,56	61,40
076_C	076	134264,08	456523,73	8,56	61,95
076_D	076	134264,08	456523,73	11,56	62,10
076_E	076	134264,08	456523,73	14,56	62,10
076_F	076	134264,08	456523,73	17,56	62,00
077_A	077	134263,75	456530,36	2,38	60,23
077_B	077	134263,75	456530,36	5,56	61,48
077_C	077	134263,75	456530,36	8,56	62,05
077_D	077	134263,75	456530,36	11,56	62,20
077_E	077	134263,75	456530,36	14,56	62,19
077_F	077	134263,75	456530,36	17,56	62,09
078_A	078	134263,46	456536,05	2,38	60,34
078_B	078	134263,46	456536,05	5,56	61,58
078_C	078	134263,46	456536,05	8,56	62,14
078_D	078	134263,46	456536,05	11,56	62,28
078_E	078	134263,46	456536,05	14,56	62,28
078_F	078	134263,46	456536,05	17,56	62,20
079_A	079	134263,12	456542,98	2,38	60,39
079_B	079	134263,12	456542,98	5,56	61,65
079_C	079	134263,12	456542,98	8,56	62,22
079_D	079	134263,12	456542,98	11,56	62,35
079_E	079	134263,12	456542,98	14,56	62,36
079_F	079	134263,12	456542,98	17,56	62,28
080_A	080	134262,76	456550,02	2,38	60,63
080_B	080	134262,76	456550,02	5,56	61,83
080_C	080	134262,76	456550,02	8,56	62,36
080_D	080	134262,76	456550,02	11,56	62,48
080_E	080	134262,76	456550,02	14,56	62,47
080_F	080	134262,76	456550,02	17,56	62,38
085_B	085	134263,80	456559,86	5,56	63,12
085_C	085	134263,80	456559,86	8,56	63,46
085_D	085	134263,80	456559,86	11,56	63,50
085_E	085	134263,80	456559,86	14,56	63,45
085_F	085	134263,80	456559,86	17,56	63,35
088_B	088	134272,17	456564,99	5,56	65,22
088_C	088	134272,17	456564,99	8,56	65,34
088_D	088	134272,17	456564,99	11,56	65,33
088_E	088	134272,17	456564,99	14,56	65,26
088_E	088	134272,17	456564,99	14,56	65,26
088_F	088	134272,17	456564,99	17,56	65,13
088_F	088	134272,17	456564,99	17,56	65,13
092_B	092	134270,73	456488,72	5,56	57,79
092_B	092	134270,73	456488,72	5,56	57,79
092_C	092	134270,73	456488,72	8,56	58,44
092_C	092	134270,73	456488,72	8,56	58,44
092_D	092	134270,73	456488,72	11,56	58,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
092_D	092	134270,73	456488,72	11,56	58,88
092_E	092	134270,73	456488,72	14,56	58,95
092_E	092	134270,73	456488,72	14,56	58,95
092_F	092	134270,73	456488,72	17,56	58,89
092_F	092	134270,73	456488,72	17,56	58,89
093_A	Binnenplaats	134270,68	456475,29	2,38	37,90
093_A	Binnenplaats	134270,68	456475,29	2,38	37,90
093_B	Binnenplaats	134270,68	456475,29	5,56	38,60
093_B	Binnenplaats	134270,68	456475,29	5,56	38,60
093_C	Binnenplaats	134270,68	456475,29	8,56	39,09
093_C	Binnenplaats	134270,68	456475,29	8,56	39,09
093_D	Binnenplaats	134270,68	456475,29	11,56	39,68
093_D	Binnenplaats	134270,68	456475,29	11,56	39,68
093_E	Binnenplaats	134270,68	456475,29	14,56	40,60
093_E	Binnenplaats	134270,68	456475,29	14,56	40,60
093_F	Binnenplaats	134270,68	456475,29	17,56	43,13
093_F	Binnenplaats	134270,68	456475,29	17,56	43,13
094_A	Binnenplaats	134269,51	456472,32	2,38	36,33
094_A	Binnenplaats	134269,51	456472,32	2,38	36,33
094_B	Binnenplaats	134269,51	456472,32	5,56	36,81
094_B	Binnenplaats	134269,51	456472,32	5,56	36,81
094_C	Binnenplaats	134269,51	456472,32	8,56	37,61
094_C	Binnenplaats	134269,51	456472,32	8,56	37,61
094_D	Binnenplaats	134269,51	456472,32	11,56	38,69
094_D	Binnenplaats	134269,51	456472,32	11,56	38,69
094_E	Binnenplaats	134269,51	456472,32	14,56	39,63
094_E	Binnenplaats	134269,51	456472,32	14,56	39,63
094_F	Binnenplaats	134269,51	456472,32	17,56	42,03
094_F	Binnenplaats	134269,51	456472,32	17,56	42,03
095_A	Binnenplaats	134271,35	456467,77	2,38	36,99
095_A	Binnenplaats	134271,35	456467,77	2,38	36,99
095_B	Binnenplaats	134271,35	456467,77	5,56	37,56
095_B	Binnenplaats	134271,35	456467,77	5,56	37,56
095_C	Binnenplaats	134271,35	456467,77	8,56	38,45
095_C	Binnenplaats	134271,35	456467,77	8,56	38,45
095_D	Binnenplaats	134271,35	456467,77	11,56	39,54
095_D	Binnenplaats	134271,35	456467,77	11,56	39,54
095_E	Binnenplaats	134271,35	456467,77	14,56	40,64
095_E	Binnenplaats	134271,35	456467,77	14,56	40,64
095_F	Binnenplaats	134271,35	456467,77	17,56	42,94
095_F	Binnenplaats	134271,35	456467,77	17,56	42,94
096_A	Binnenplaats	134273,18	456463,21	2,38	37,22
096_A	Binnenplaats	134273,18	456463,21	2,38	37,22
096_B	Binnenplaats	134273,18	456463,21	5,56	37,88
096_B	Binnenplaats	134273,18	456463,21	5,56	37,88
096_C	Binnenplaats	134273,18	456463,21	8,56	38,79
096_C	Binnenplaats	134273,18	456463,21	8,56	38,79
096_D	Binnenplaats	134273,18	456463,21	11,56	39,80
096_D	Binnenplaats	134273,18	456463,21	11,56	39,80
096_E	Binnenplaats	134273,18	456463,21	14,56	40,97
096_E	Binnenplaats	134273,18	456463,21	14,56	40,97
096_F	Binnenplaats	134273,18	456463,21	17,56	42,96
096_F	Binnenplaats	134273,18	456463,21	17,56	42,96
097_A	Binnenplaats	134275,01	456458,66	2,38	37,43
097_A	Binnenplaats	134275,01	456458,66	2,38	37,43
097_B	Binnenplaats	134275,01	456458,66	5,56	38,13
097_B	Binnenplaats	134275,01	456458,66	5,56	38,13
097_C	Binnenplaats	134275,01	456458,66	8,56	39,12
097_C	Binnenplaats	134275,01	456458,66	8,56	39,12
097_D	Binnenplaats	134275,01	456458,66	11,56	40,05
097_D	Binnenplaats	134275,01	456458,66	11,56	40,05
097_E	Binnenplaats	134275,01	456458,66	14,56	41,23
097_E	Binnenplaats	134275,01	456458,66	14,56	41,23
097_F	Binnenplaats	134275,01	456458,66	17,56	43,13
097_F	Binnenplaats	134275,01	456458,66	17,56	43,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
098_A	Binnenplaats	134276,84	456454,10	2,38	37,57
098_A	Binnenplaats	134276,84	456454,10	2,38	37,57
098_B	Binnenplaats	134276,84	456454,10	5,56	38,32
098_B	Binnenplaats	134276,84	456454,10	5,56	38,32
098_C	Binnenplaats	134276,84	456454,10	8,56	39,33
098_C	Binnenplaats	134276,84	456454,10	8,56	39,33
098_D	Binnenplaats	134276,84	456454,10	11,56	40,27
098_D	Binnenplaats	134276,84	456454,10	11,56	40,27
098_E	Binnenplaats	134276,84	456454,10	14,56	41,47
098_E	Binnenplaats	134276,84	456454,10	14,56	41,47
098_F	Binnenplaats	134276,84	456454,10	17,56	43,45
098_F	Binnenplaats	134276,84	456454,10	17,56	43,45
099_A	Binnenplaats	134278,68	456449,54	2,38	37,60
099_A	Binnenplaats	134278,68	456449,54	2,38	37,60
099_B	Binnenplaats	134278,68	456449,54	5,56	38,31
099_B	Binnenplaats	134278,68	456449,54	5,56	38,31
099_C	Binnenplaats	134278,68	456449,54	8,56	39,31
099_C	Binnenplaats	134278,68	456449,54	8,56	39,31
099_D	Binnenplaats	134278,68	456449,54	11,56	40,32
099_D	Binnenplaats	134278,68	456449,54	11,56	40,32
099_E	Binnenplaats	134278,68	456449,54	14,56	41,56
099_E	Binnenplaats	134278,68	456449,54	14,56	41,56
099_F	Binnenplaats	134278,68	456449,54	17,56	43,52
099_F	Binnenplaats	134278,68	456449,54	17,56	43,52
100_A	Binnenplaats	134280,51	456444,99	2,38	37,62
100_A	Binnenplaats	134280,51	456444,99	2,38	37,62
100_B	Binnenplaats	134280,51	456444,99	5,56	38,33
100_B	Binnenplaats	134280,51	456444,99	5,56	38,33
100_C	Binnenplaats	134280,51	456444,99	8,56	39,33
100_C	Binnenplaats	134280,51	456444,99	8,56	39,33
100_D	Binnenplaats	134280,51	456444,99	11,56	40,31
100_D	Binnenplaats	134280,51	456444,99	11,56	40,31
100_E	Binnenplaats	134280,51	456444,99	14,56	41,49
100_E	Binnenplaats	134280,51	456444,99	14,56	41,49
100_F	Binnenplaats	134280,51	456444,99	17,56	43,45
100_F	Binnenplaats	134280,51	456444,99	17,56	43,45
101_A	Binnenplaats	134282,34	456440,43	2,38	37,54
101_A	Binnenplaats	134282,34	456440,43	2,38	37,54
101_B	Binnenplaats	134282,34	456440,43	5,56	38,23
101_B	Binnenplaats	134282,34	456440,43	5,56	38,23
101_C	Binnenplaats	134282,34	456440,43	8,56	39,20
101_C	Binnenplaats	134282,34	456440,43	8,56	39,20
101_D	Binnenplaats	134282,34	456440,43	11,56	40,28
101_D	Binnenplaats	134282,34	456440,43	11,56	40,28
101_E	Binnenplaats	134282,34	456440,43	14,56	41,54
101_E	Binnenplaats	134282,34	456440,43	14,56	41,54
101_F	Binnenplaats	134282,34	456440,43	17,56	43,55
101_F	Binnenplaats	134282,34	456440,43	17,56	43,55
102_A	Binnenplaats	134284,17	456435,88	2,38	37,63
102_A	Binnenplaats	134284,17	456435,88	2,38	37,63
102_B	Binnenplaats	134284,17	456435,88	5,56	38,26
102_B	Binnenplaats	134284,17	456435,88	5,56	38,26
102_C	Binnenplaats	134284,17	456435,88	8,56	39,17
102_C	Binnenplaats	134284,17	456435,88	8,56	39,17
102_D	Binnenplaats	134284,17	456435,88	11,56	40,20
102_D	Binnenplaats	134284,17	456435,88	11,56	40,20
102_E	Binnenplaats	134284,17	456435,88	14,56	41,50
102_E	Binnenplaats	134284,17	456435,88	14,56	41,50
102_F	Binnenplaats	134284,17	456435,88	17,56	43,59
102_F	Binnenplaats	134284,17	456435,88	17,56	43,59
103_A	Binnenplaats	134286,01	456431,32	2,38	37,56
103_A	Binnenplaats	134286,01	456431,32	2,38	37,56
103_B	Binnenplaats	134286,01	456431,32	5,56	38,15
103_B	Binnenplaats	134286,01	456431,32	5,56	38,15
103_C	Binnenplaats	134286,01	456431,32	8,56	39,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
103_C	Binnenplaats	134286,01	456431,32	8,56	39,04
103_D	Binnenplaats	134286,01	456431,32	11,56	40,04
103_D	Binnenplaats	134286,01	456431,32	11,56	40,04
103_E	Binnenplaats	134286,01	456431,32	14,56	41,31
103_E	Binnenplaats	134286,01	456431,32	14,56	41,31
103_F	Binnenplaats	134286,01	456431,32	17,56	43,37
103_F	Binnenplaats	134286,01	456431,32	17,56	43,37
104_A	Binnenplaats	134287,84	456426,77	2,38	37,49
104_A	Binnenplaats	134287,84	456426,77	2,38	37,49
104_B	Binnenplaats	134287,84	456426,77	5,56	37,99
104_B	Binnenplaats	134287,84	456426,77	5,56	37,99
104_C	Binnenplaats	134287,84	456426,77	8,56	38,85
104_C	Binnenplaats	134287,84	456426,77	8,56	38,85
104_D	Binnenplaats	134287,84	456426,77	11,56	39,76
104_D	Binnenplaats	134287,84	456426,77	11,56	39,76
104_E	Binnenplaats	134287,84	456426,77	14,56	41,05
104_E	Binnenplaats	134287,84	456426,77	14,56	41,05
104_F	Binnenplaats	134287,84	456426,77	17,56	42,94
104_F	Binnenplaats	134287,84	456426,77	17,56	42,94
105_A	Binnenplaats	134289,67	456422,21	2,38	37,11
105_A	Binnenplaats	134289,67	456422,21	2,38	37,11
105_B	Binnenplaats	134289,67	456422,21	5,56	37,54
105_B	Binnenplaats	134289,67	456422,21	5,56	37,54
105_C	Binnenplaats	134289,67	456422,21	8,56	38,35
105_C	Binnenplaats	134289,67	456422,21	8,56	38,35
105_D	Binnenplaats	134289,67	456422,21	11,56	39,08
105_D	Binnenplaats	134289,67	456422,21	11,56	39,08
105_E	Binnenplaats	134289,67	456422,21	14,56	40,38
105_E	Binnenplaats	134289,67	456422,21	14,56	40,38
105_F	Binnenplaats	134289,67	456422,21	17,56	42,18
105_F	Binnenplaats	134289,67	456422,21	17,56	42,18
106_A	Binnenplaats	134301,67	456425,76	2,38	40,23
106_A	Binnenplaats	134301,67	456425,76	2,38	40,23
106_B	Binnenplaats	134301,67	456425,76	5,56	41,11
106_B	Binnenplaats	134301,67	456425,76	5,56	41,11
106_C	Binnenplaats	134301,67	456425,76	8,56	41,51
106_C	Binnenplaats	134301,67	456425,76	8,56	41,51
106_D	Binnenplaats	134301,67	456425,76	11,56	42,06
106_D	Binnenplaats	134301,67	456425,76	11,56	42,06
106_E	Binnenplaats	134301,67	456425,76	14,56	42,95
106_E	Binnenplaats	134301,67	456425,76	14,56	42,95
106_F	Binnenplaats	134301,67	456425,76	17,56	44,73
106_F	Binnenplaats	134301,67	456425,76	17,56	44,73
107_A	Binnenplaats	134300,60	456427,23	2,38	40,21
107_A	Binnenplaats	134300,60	456427,23	2,38	40,21
107_B	Binnenplaats	134300,60	456427,23	5,56	41,06
107_B	Binnenplaats	134300,60	456427,23	5,56	41,06
107_C	Binnenplaats	134300,60	456427,23	8,56	41,39
107_C	Binnenplaats	134300,60	456427,23	8,56	41,39
107_D	Binnenplaats	134300,60	456427,23	11,56	41,77
107_D	Binnenplaats	134300,60	456427,23	11,56	41,77
107_E	Binnenplaats	134300,60	456427,23	14,56	42,41
107_E	Binnenplaats	134300,60	456427,23	14,56	42,41
107_F	Binnenplaats	134300,60	456427,23	17,56	44,01
107_F	Binnenplaats	134300,60	456427,23	17,56	44,01
108_A	Binnenplaats	134299,51	456429,80	2,38	39,55
108_A	Binnenplaats	134299,51	456429,80	2,38	39,55
108_B	Binnenplaats	134299,51	456429,80	5,56	40,43
108_B	Binnenplaats	134299,51	456429,80	5,56	40,43
108_C	Binnenplaats	134299,51	456429,80	8,56	40,98
108_C	Binnenplaats	134299,51	456429,80	8,56	40,98
108_D	Binnenplaats	134299,51	456429,80	11,56	41,79
108_D	Binnenplaats	134299,51	456429,80	11,56	41,79
108_E	Binnenplaats	134299,51	456429,80	14,56	42,91
108_E	Binnenplaats	134299,51	456429,80	14,56	42,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
108_F	Binnenplaats	134299,51	456429,80	17,56	44,60
108_F	Binnenplaats	134299,51	456429,80	17,56	44,60
109_A	Binnenplaats	134300,11	456434,46	2,38	39,35
109_A	Binnenplaats	134300,11	456434,46	2,38	39,35
109_B	Binnenplaats	134300,11	456434,46	5,56	40,23
109_B	Binnenplaats	134300,11	456434,46	5,56	40,23
109_C	Binnenplaats	134300,11	456434,46	8,56	40,90
109_C	Binnenplaats	134300,11	456434,46	8,56	40,90
109_D	Binnenplaats	134300,11	456434,46	11,56	41,75
109_D	Binnenplaats	134300,11	456434,46	11,56	41,75
109_E	Binnenplaats	134300,11	456434,46	14,56	42,92
109_E	Binnenplaats	134300,11	456434,46	14,56	42,92
109_F	Binnenplaats	134300,11	456434,46	17,56	44,68
109_F	Binnenplaats	134300,11	456434,46	17,56	44,68
110_A	Binnenplaats	134300,72	456439,13	2,38	39,15
110_A	Binnenplaats	134300,72	456439,13	2,38	39,15
110_B	Binnenplaats	134300,72	456439,13	5,56	40,05
110_B	Binnenplaats	134300,72	456439,13	5,56	40,05
110_C	Binnenplaats	134300,72	456439,13	8,56	40,82
110_C	Binnenplaats	134300,72	456439,13	8,56	40,82
110_D	Binnenplaats	134300,72	456439,13	11,56	41,70
110_D	Binnenplaats	134300,72	456439,13	11,56	41,70
110_E	Binnenplaats	134300,72	456439,13	14,56	42,90
110_E	Binnenplaats	134300,72	456439,13	14,56	42,90
110_F	Binnenplaats	134300,72	456439,13	17,56	44,68
110_F	Binnenplaats	134300,72	456439,13	17,56	44,68
111_A	Binnenplaats	134301,32	456443,79	2,38	39,02
111_A	Binnenplaats	134301,32	456443,79	2,38	39,02
111_B	Binnenplaats	134301,32	456443,79	5,56	39,92
111_B	Binnenplaats	134301,32	456443,79	5,56	39,92
111_C	Binnenplaats	134301,32	456443,79	8,56	40,75
111_C	Binnenplaats	134301,32	456443,79	8,56	40,75
111_D	Binnenplaats	134301,32	456443,79	11,56	41,64
111_D	Binnenplaats	134301,32	456443,79	11,56	41,64
111_E	Binnenplaats	134301,32	456443,79	14,56	42,82
111_E	Binnenplaats	134301,32	456443,79	14,56	42,82
111_F	Binnenplaats	134301,32	456443,79	17,56	44,58
111_F	Binnenplaats	134301,32	456443,79	17,56	44,58
112_A	Binnenplaats	134301,93	456448,45	2,38	38,90
112_A	Binnenplaats	134301,93	456448,45	2,38	38,90
112_B	Binnenplaats	134301,93	456448,45	5,56	39,81
112_B	Binnenplaats	134301,93	456448,45	5,56	39,81
112_C	Binnenplaats	134301,93	456448,45	8,56	40,67
112_C	Binnenplaats	134301,93	456448,45	8,56	40,67
112_D	Binnenplaats	134301,93	456448,45	11,56	41,60
112_D	Binnenplaats	134301,93	456448,45	11,56	41,60
112_E	Binnenplaats	134301,93	456448,45	14,56	42,80
112_E	Binnenplaats	134301,93	456448,45	14,56	42,80
112_F	Binnenplaats	134301,93	456448,45	17,56	44,52
112_F	Binnenplaats	134301,93	456448,45	17,56	44,52
113_A	Binnenplaats	134302,54	456453,12	2,38	38,76
113_A	Binnenplaats	134302,54	456453,12	2,38	38,76
113_B	Binnenplaats	134302,54	456453,12	5,56	39,68
113_B	Binnenplaats	134302,54	456453,12	5,56	39,68
113_C	Binnenplaats	134302,54	456453,12	8,56	40,58
113_C	Binnenplaats	134302,54	456453,12	8,56	40,58
113_D	Binnenplaats	134302,54	456453,12	11,56	41,55
113_D	Binnenplaats	134302,54	456453,12	11,56	41,55
113_E	Binnenplaats	134302,54	456453,12	14,56	42,82
113_E	Binnenplaats	134302,54	456453,12	14,56	42,82
113_F	Binnenplaats	134302,54	456453,12	17,56	44,54
113_F	Binnenplaats	134302,54	456453,12	17,56	44,54
114_A	Binnenplaats	134303,14	456457,78	2,38	38,67
114_A	Binnenplaats	134303,14	456457,78	2,38	38,67
114_B	Binnenplaats	134303,14	456457,78	5,56	39,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
114_B	Binnenplaats	134303,14	456457,78	5,56	39,60
114_C	Binnenplaats	134303,14	456457,78	8,56	40,51
114_C	Binnenplaats	134303,14	456457,78	8,56	40,51
114_D	Binnenplaats	134303,14	456457,78	11,56	41,47
114_D	Binnenplaats	134303,14	456457,78	11,56	41,47
114_E	Binnenplaats	134303,14	456457,78	14,56	42,70
114_E	Binnenplaats	134303,14	456457,78	14,56	42,70
114_F	Binnenplaats	134303,14	456457,78	17,56	44,49
114_F	Binnenplaats	134303,14	456457,78	17,56	44,49
115_A	Binnenplaats	134303,75	456462,44	2,38	38,54
115_A	Binnenplaats	134303,75	456462,44	2,38	38,54
115_B	Binnenplaats	134303,75	456462,44	5,56	39,45
115_B	Binnenplaats	134303,75	456462,44	5,56	39,45
115_C	Binnenplaats	134303,75	456462,44	8,56	40,37
115_C	Binnenplaats	134303,75	456462,44	8,56	40,37
115_D	Binnenplaats	134303,75	456462,44	11,56	41,29
115_D	Binnenplaats	134303,75	456462,44	11,56	41,29
115_E	Binnenplaats	134303,75	456462,44	14,56	42,57
115_E	Binnenplaats	134303,75	456462,44	14,56	42,57
115_F	Binnenplaats	134303,75	456462,44	17,56	44,47
115_F	Binnenplaats	134303,75	456462,44	17,56	44,47
116_A	Binnenplaats	134304,36	456467,10	2,38	38,44
116_A	Binnenplaats	134304,36	456467,10	2,38	38,44
116_B	Binnenplaats	134304,36	456467,10	5,56	39,31
116_B	Binnenplaats	134304,36	456467,10	5,56	39,31
116_C	Binnenplaats	134304,36	456467,10	8,56	40,16
116_C	Binnenplaats	134304,36	456467,10	8,56	40,16
116_D	Binnenplaats	134304,36	456467,10	11,56	40,96
116_D	Binnenplaats	134304,36	456467,10	11,56	40,96
116_E	Binnenplaats	134304,36	456467,10	14,56	42,09
116_E	Binnenplaats	134304,36	456467,10	14,56	42,09
116_F	Binnenplaats	134304,36	456467,10	17,56	44,13
116_F	Binnenplaats	134304,36	456467,10	17,56	44,13
117_A	Binnenplaats	134302,45	456469,81	2,38	38,46
117_A	Binnenplaats	134302,45	456469,81	2,38	38,46
117_B	Binnenplaats	134302,45	456469,81	5,56	39,24
117_B	Binnenplaats	134302,45	456469,81	5,56	39,24
117_C	Binnenplaats	134302,45	456469,81	8,56	40,04
117_C	Binnenplaats	134302,45	456469,81	8,56	40,04
117_D	Binnenplaats	134302,45	456469,81	11,56	40,79
117_D	Binnenplaats	134302,45	456469,81	11,56	40,79
117_E	Binnenplaats	134302,45	456469,81	14,56	41,66
117_E	Binnenplaats	134302,45	456469,81	14,56	41,66
117_F	Binnenplaats	134302,45	456469,81	17,56	43,54
117_F	Binnenplaats	134302,45	456469,81	17,56	43,54
118_A	Binnenplaats	134297,89	456470,78	2,38	38,44
118_A	Binnenplaats	134297,89	456470,78	2,38	38,44
118_B	Binnenplaats	134297,89	456470,78	5,56	39,27
118_B	Binnenplaats	134297,89	456470,78	5,56	39,27
118_C	Binnenplaats	134297,89	456470,78	8,56	40,10
118_C	Binnenplaats	134297,89	456470,78	8,56	40,10
118_D	Binnenplaats	134297,89	456470,78	11,56	40,98
118_D	Binnenplaats	134297,89	456470,78	11,56	40,98
118_E	Binnenplaats	134297,89	456470,78	14,56	41,98
118_E	Binnenplaats	134297,89	456470,78	14,56	41,98
118_F	Binnenplaats	134297,89	456470,78	17,56	43,84
118_F	Binnenplaats	134297,89	456470,78	17,56	43,84
119_A	Binnenplaats	134293,32	456471,75	2,38	38,53
119_A	Binnenplaats	134293,32	456471,75	2,38	38,53
119_B	Binnenplaats	134293,32	456471,75	5,56	39,34
119_B	Binnenplaats	134293,32	456471,75	5,56	39,34
119_C	Binnenplaats	134293,32	456471,75	8,56	40,13
119_C	Binnenplaats	134293,32	456471,75	8,56	40,13
119_D	Binnenplaats	134293,32	456471,75	11,56	41,03
119_D	Binnenplaats	134293,32	456471,75	11,56	41,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
119_E	Binnenplaats	134293,32	456471,75	14,56	42,13
119_E	Binnenplaats	134293,32	456471,75	14,56	42,13
119_F	Binnenplaats	134293,32	456471,75	17,56	44,01
119_F	Binnenplaats	134293,32	456471,75	17,56	44,01
120_A	Binnenplaats	134288,75	456472,72	2,38	38,63
120_A	Binnenplaats	134288,75	456472,72	2,38	38,63
120_B	Binnenplaats	134288,75	456472,72	5,56	39,43
120_B	Binnenplaats	134288,75	456472,72	5,56	39,43
120_C	Binnenplaats	134288,75	456472,72	8,56	40,21
120_C	Binnenplaats	134288,75	456472,72	8,56	40,21
120_D	Binnenplaats	134288,75	456472,72	11,56	41,12
120_D	Binnenplaats	134288,75	456472,72	11,56	41,12
120_E	Binnenplaats	134288,75	456472,72	14,56	42,24
120_E	Binnenplaats	134288,75	456472,72	14,56	42,24
120_F	Binnenplaats	134288,75	456472,72	17,56	44,15
120_F	Binnenplaats	134288,75	456472,72	17,56	44,15
121_A	Binnenplaats	134284,18	456473,69	2,38	38,52
121_A	Binnenplaats	134284,18	456473,69	2,38	38,52
121_B	Binnenplaats	134284,18	456473,69	5,56	39,35
121_B	Binnenplaats	134284,18	456473,69	5,56	39,35
121_C	Binnenplaats	134284,18	456473,69	8,56	40,03
121_C	Binnenplaats	134284,18	456473,69	8,56	40,03
121_D	Binnenplaats	134284,18	456473,69	11,56	40,92
121_D	Binnenplaats	134284,18	456473,69	11,56	40,92
121_E	Binnenplaats	134284,18	456473,69	14,56	42,06
121_E	Binnenplaats	134284,18	456473,69	14,56	42,06
121_F	Binnenplaats	134284,18	456473,69	17,56	44,07
121_F	Binnenplaats	134284,18	456473,69	17,56	44,07
122_A	Binnenplaats	134279,61	456474,66	2,38	38,61
122_A	Binnenplaats	134279,61	456474,66	2,38	38,61
122_B	Binnenplaats	134279,61	456474,66	5,56	39,45
122_B	Binnenplaats	134279,61	456474,66	5,56	39,45
122_C	Binnenplaats	134279,61	456474,66	8,56	40,03
122_C	Binnenplaats	134279,61	456474,66	8,56	40,03
122_D	Binnenplaats	134279,61	456474,66	11,56	40,85
122_D	Binnenplaats	134279,61	456474,66	11,56	40,85
122_E	Binnenplaats	134279,61	456474,66	14,56	42,00
122_E	Binnenplaats	134279,61	456474,66	14,56	42,00
122_F	Binnenplaats	134279,61	456474,66	17,56	44,11
122_F	Binnenplaats	134279,61	456474,66	17,56	44,11
123_A	Binnenplaats	134275,05	456475,63	2,38	38,76
123_A	Binnenplaats	134275,05	456475,63	2,38	38,76
123_B	Binnenplaats	134275,05	456475,63	5,56	39,59
123_B	Binnenplaats	134275,05	456475,63	5,56	39,59
123_C	Binnenplaats	134275,05	456475,63	8,56	40,04
123_C	Binnenplaats	134275,05	456475,63	8,56	40,04
123_D	Binnenplaats	134275,05	456475,63	11,56	40,71
123_D	Binnenplaats	134275,05	456475,63	11,56	40,71
123_E	Binnenplaats	134275,05	456475,63	14,56	41,79
123_E	Binnenplaats	134275,05	456475,63	14,56	41,79
123_F	Binnenplaats	134275,05	456475,63	17,56	43,96
123_F	Binnenplaats	134275,05	456475,63	17,56	43,96
124_A	124	134275,52	456487,72	2,38	56,26
124_A	124	134275,52	456487,72	2,38	56,26
124_B	124	134275,52	456487,72	5,56	57,04
124_B	124	134275,52	456487,72	5,56	57,04
124_C	124	134275,52	456487,72	8,56	57,75
124_C	124	134275,52	456487,72	8,56	57,75
124_D	124	134275,52	456487,72	11,56	58,21
124_D	124	134275,52	456487,72	11,56	58,21
124_E	124	134275,52	456487,72	14,56	58,31
124_E	124	134275,52	456487,72	14,56	58,31
124_F	124	134275,52	456487,72	17,56	58,26
124_F	124	134275,52	456487,72	17,56	58,26
125_A	125	134283,76	456486,02	2,38	55,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
125_A	125	134283,76	456486,02	2,38	55,36
125_B	125	134283,76	456486,02	5,56	55,95
125_B	125	134283,76	456486,02	5,56	55,95
125_C	125	134283,76	456486,02	8,56	56,67
125_C	125	134283,76	456486,02	8,56	56,67
125_D	125	134283,76	456486,02	11,56	57,12
125_D	125	134283,76	456486,02	11,56	57,12
125_E	125	134283,76	456486,02	14,56	57,34
125_E	125	134283,76	456486,02	14,56	57,34
125_F	125	134283,76	456486,02	17,56	57,26
125_F	125	134283,76	456486,02	17,56	57,26
126_A	126	134289,84	456484,76	2,38	54,77
126_A	126	134289,84	456484,76	2,38	54,77
126_B	126	134289,84	456484,76	5,56	55,32
126_B	126	134289,84	456484,76	5,56	55,32
126_C	126	134289,84	456484,76	8,56	56,06
126_C	126	134289,84	456484,76	8,56	56,06
126_D	126	134289,84	456484,76	11,56	56,54
126_D	126	134289,84	456484,76	11,56	56,54
126_E	126	134289,84	456484,76	14,56	56,75
126_E	126	134289,84	456484,76	14,56	56,75
126_F	126	134289,84	456484,76	17,56	56,75
126_F	126	134289,84	456484,76	17,56	56,75
127_A	127	134296,09	456483,46	2,38	53,88
127_A	127	134296,09	456483,46	2,38	53,88
127_B	127	134296,09	456483,46	5,56	54,43
127_B	127	134296,09	456483,46	5,56	54,43
127_C	127	134296,09	456483,46	8,56	55,15
127_C	127	134296,09	456483,46	8,56	55,15
127_D	127	134296,09	456483,46	11,56	55,61
127_D	127	134296,09	456483,46	11,56	55,61
127_E	127	134296,09	456483,46	14,56	55,80
127_E	127	134296,09	456483,46	14,56	55,80
127_F	127	134296,09	456483,46	17,56	55,77
127_F	127	134296,09	456483,46	17,56	55,77
128_A	128	134302,83	456482,06	2,38	53,31
128_A	128	134302,83	456482,06	2,38	53,31
128_B	128	134302,83	456482,06	5,56	54,02
128_B	128	134302,83	456482,06	5,56	54,02
128_C	128	134302,83	456482,06	8,56	54,78
128_C	128	134302,83	456482,06	8,56	54,78
128_D	128	134302,83	456482,06	11,56	55,29
128_D	128	134302,83	456482,06	11,56	55,29
128_E	128	134302,83	456482,06	14,56	55,34
128_E	128	134302,83	456482,06	14,56	55,34
128_F	128	134302,83	456482,06	17,56	55,19
128_F	128	134302,83	456482,06	17,56	55,19
132_B	132	134313,21	456479,91	5,56	53,34
132_B	132	134313,21	456479,91	5,56	53,34
132_C	132	134313,21	456479,91	8,56	54,17
132_C	132	134313,21	456479,91	8,56	54,17
132_D	132	134313,21	456479,91	11,56	54,64
132_D	132	134313,21	456479,91	11,56	54,64
132_E	132	134313,21	456479,91	14,56	54,86
132_E	132	134313,21	456479,91	14,56	54,86
132_F	132	134313,21	456479,91	17,56	54,95
132_F	132	134313,21	456479,91	17,56	54,95
133_B	133	134317,92	456478,94	5,56	53,44
133_B	133	134317,92	456478,94	5,56	53,44
133_C	133	134317,92	456478,94	8,56	54,41
133_C	133	134317,92	456478,94	8,56	54,41
133_D	133	134317,92	456478,94	11,56	55,06
133_D	133	134317,92	456478,94	11,56	55,06
133_E	133	134317,92	456478,94	14,56	55,43
133_E	133	134317,92	456478,94	14,56	55,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
133_F	133	134317,92	456478,94	17,56	55,47
133_F	133	134317,92	456478,94	17,56	55,47
135_B	135	134321,82	456470,44	5,56	55,44
135_B	135	134321,82	456470,44	5,56	55,44
135_C	135	134321,82	456470,44	8,56	56,35
135_C	135	134321,82	456470,44	8,56	56,35
135_D	135	134321,82	456470,44	11,56	56,97
135_D	135	134321,82	456470,44	11,56	56,97
135_E	135	134321,82	456470,44	14,56	56,86
135_E	135	134321,82	456470,44	14,56	56,86
135_F	135	134321,82	456470,44	17,56	56,97
135_F	135	134321,82	456470,44	17,56	56,97
140_A	140	134320,54	456460,65	2,38	54,66
140_A	140	134320,54	456460,65	2,38	54,66
140_B	140	134320,54	456460,65	5,56	55,60
140_B	140	134320,54	456460,65	5,56	55,60
140_C	140	134320,54	456460,65	8,56	56,46
140_C	140	134320,54	456460,65	8,56	56,46
140_D	140	134320,54	456460,65	11,56	57,10
140_D	140	134320,54	456460,65	11,56	57,10
140_E	140	134320,54	456460,65	14,56	56,96
140_E	140	134320,54	456460,65	14,56	56,96
140_F	140	134320,54	456460,65	17,56	57,04
140_F	140	134320,54	456460,65	17,56	57,04
141_A	141	134319,54	456453,06	2,38	54,83
141_A	141	134319,54	456453,06	2,38	54,83
141_B	141	134319,54	456453,06	5,56	55,77
141_B	141	134319,54	456453,06	5,56	55,77
141_C	141	134319,54	456453,06	8,56	56,64
141_C	141	134319,54	456453,06	8,56	56,64
141_D	141	134319,54	456453,06	11,56	57,23
141_D	141	134319,54	456453,06	11,56	57,23
141_E	141	134319,54	456453,06	14,56	57,16
141_E	141	134319,54	456453,06	14,56	57,16
141_F	141	134319,54	456453,06	17,56	57,29
141_F	141	134319,54	456453,06	17,56	57,29
142_A	142	134318,56	456445,61	2,38	55,03
142_A	142	134318,56	456445,61	2,38	55,03
142_B	142	134318,56	456445,61	5,56	56,03
142_B	142	134318,56	456445,61	5,56	56,03
142_C	142	134318,56	456445,61	8,56	56,91
142_C	142	134318,56	456445,61	8,56	56,91
142_D	142	134318,56	456445,61	11,56	57,30
142_D	142	134318,56	456445,61	11,56	57,30
142_E	142	134318,56	456445,61	14,56	57,46
142_E	142	134318,56	456445,61	14,56	57,46
142_F	142	134318,56	456445,61	17,56	57,57
142_F	142	134318,56	456445,61	17,56	57,57
143_A	143	134317,56	456437,97	2,38	55,48
143_A	143	134317,56	456437,97	2,38	55,48
143_B	143	134317,56	456437,97	5,56	56,51
143_B	143	134317,56	456437,97	5,56	56,51
143_C	143	134317,56	456437,97	8,56	57,38
143_C	143	134317,56	456437,97	8,56	57,38
143_D	143	134317,56	456437,97	11,56	57,72
143_D	143	134317,56	456437,97	11,56	57,72
143_E	143	134317,56	456437,97	14,56	57,91
143_E	143	134317,56	456437,97	14,56	57,91
143_F	143	134317,56	456437,97	17,56	58,01
143_F	143	134317,56	456437,97	17,56	58,01
144_A	144	134316,71	456431,49	2,38	55,79
144_A	144	134316,71	456431,49	2,38	55,79
144_B	144	134316,71	456431,49	5,56	56,90
144_B	144	134316,71	456431,49	5,56	56,90
144_C	144	134316,71	456431,49	8,56	57,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
144_C	144	134316,71	456431,49	8,56	57,73
144_D	144	134316,71	456431,49	11,56	58,04
144_D	144	134316,71	456431,49	11,56	58,04
144_E	144	134316,71	456431,49	14,56	58,20
144_E	144	134316,71	456431,49	14,56	58,20
144_F	144	134316,71	456431,49	17,56	58,30
144_F	144	134316,71	456431,49	17,56	58,30
145_B	145	134315,03	456418,73	5,56	58,29
145_B	145	134315,03	456418,73	5,56	58,29
145_C	145	134315,03	456418,73	8,56	58,94
145_C	145	134315,03	456418,73	8,56	58,94
145_D	145	134315,03	456418,73	11,56	59,19
145_D	145	134315,03	456418,73	11,56	59,19
145_E	145	134315,03	456418,73	14,56	59,30
145_E	145	134315,03	456418,73	14,56	59,30
145_F	145	134315,03	456418,73	17,56	59,36
145_F	145	134315,03	456418,73	17,56	59,36
146_B	146	134314,05	456411,30	5,56	60,60
146_B	146	134314,05	456411,30	5,56	60,60
146_C	146	134314,05	456411,30	8,56	61,05
146_C	146	134314,05	456411,30	8,56	61,05
146_D	146	134314,05	456411,30	11,56	61,14
146_D	146	134314,05	456411,30	11,56	61,14
146_E	146	134314,05	456411,30	14,56	61,14
146_E	146	134314,05	456411,30	14,56	61,14
146_F	146	134314,05	456411,30	17,56	61,13
146_F	146	134314,05	456411,30	17,56	61,13
153_A	153	134278,30	456418,00	2,38	66,33
153_A	153	134278,30	456418,00	2,38	66,33
153_B	153	134278,30	456418,00	5,56	66,79
153_B	153	134278,30	456418,00	5,56	66,79
153_C	153	134278,30	456418,00	8,56	66,80
153_C	153	134278,30	456418,00	8,56	66,80
153_D	153	134278,30	456418,00	11,56	66,70
153_D	153	134278,30	456418,00	11,56	66,70
153_E	153	134278,30	456418,00	14,56	66,48
153_E	153	134278,30	456418,00	14,56	66,48
153_F	153	134278,30	456418,00	17,56	66,21
153_F	153	134278,30	456418,00	17,56	66,21
154_A	154	134276,26	456423,07	2,38	66,12
154_A	154	134276,26	456423,07	2,38	66,12
154_B	154	134276,26	456423,07	5,56	66,63
154_B	154	134276,26	456423,07	5,56	66,63
154_C	154	134276,26	456423,07	8,56	66,65
154_C	154	134276,26	456423,07	8,56	66,65
154_D	154	134276,26	456423,07	11,56	66,55
154_D	154	134276,26	456423,07	11,56	66,55
154_E	154	134276,26	456423,07	14,56	66,31
154_E	154	134276,26	456423,07	14,56	66,31
154_F	154	134276,26	456423,07	17,56	66,08
154_F	154	134276,26	456423,07	17,56	66,08
155_A	155	134274,21	456428,19	2,38	65,91
155_A	155	134274,21	456428,19	2,38	65,91
155_B	155	134274,21	456428,19	5,56	66,46
155_B	155	134274,21	456428,19	5,56	66,46
155_C	155	134274,21	456428,19	8,56	66,49
155_C	155	134274,21	456428,19	8,56	66,49
155_D	155	134274,21	456428,19	11,56	66,41
155_D	155	134274,21	456428,19	11,56	66,41
155_E	155	134274,21	456428,19	14,56	66,20
155_E	155	134274,21	456428,19	14,56	66,20
155_F	155	134274,21	456428,19	17,56	65,99
155_F	155	134274,21	456428,19	17,56	65,99
156_A	156	134271,61	456434,68	2,38	65,68
156_A	156	134271,61	456434,68	2,38	65,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
156_B	156	134271,61	456434,68	5,56	66,29
156_B	156	134271,61	456434,68	5,56	66,29
156_C	156	134271,61	456434,68	8,56	66,34
156_C	156	134271,61	456434,68	8,56	66,34
156_D	156	134271,61	456434,68	11,56	66,24
156_D	156	134271,61	456434,68	11,56	66,24
156_E	156	134271,61	456434,68	14,56	66,03
156_E	156	134271,61	456434,68	14,56	66,03
156_F	156	134271,61	456434,68	17,56	65,82
156_F	156	134271,61	456434,68	17,56	65,82
157_A	157	134268,26	456443,01	2,38	65,43
157_A	157	134268,26	456443,01	2,38	65,43
157_B	157	134268,26	456443,01	5,56	66,09
157_B	157	134268,26	456443,01	5,56	66,09
157_C	157	134268,26	456443,01	8,56	66,16
157_C	157	134268,26	456443,01	8,56	66,16
157_D	157	134268,26	456443,01	11,56	66,05
157_D	157	134268,26	456443,01	11,56	66,05
157_E	157	134268,26	456443,01	14,56	65,87
157_E	157	134268,26	456443,01	14,56	65,87
157_F	157	134268,26	456443,01	17,56	65,65
157_F	157	134268,26	456443,01	17,56	65,65
158_A	158	134265,42	456450,10	2,38	65,32
158_A	158	134265,42	456450,10	2,38	65,32
158_B	158	134265,42	456450,10	5,56	65,99
158_B	158	134265,42	456450,10	5,56	65,99
158_C	158	134265,42	456450,10	8,56	66,07
158_C	158	134265,42	456450,10	8,56	66,07
158_D	158	134265,42	456450,10	11,56	65,94
158_D	158	134265,42	456450,10	11,56	65,94
158_E	158	134265,42	456450,10	14,56	65,76
158_E	158	134265,42	456450,10	14,56	65,76
158_F	158	134265,42	456450,10	17,56	65,57
158_F	158	134265,42	456450,10	17,56	65,57
159_A	159	134262,64	456457,04	2,38	65,27
159_A	159	134262,64	456457,04	2,38	65,27
159_B	159	134262,64	456457,04	5,56	65,95
159_B	159	134262,64	456457,04	5,56	65,95
159_C	159	134262,64	456457,04	8,56	66,02
159_C	159	134262,64	456457,04	8,56	66,02
159_D	159	134262,64	456457,04	11,56	65,87
159_D	159	134262,64	456457,04	11,56	65,87
159_E	159	134262,64	456457,04	14,56	65,70
159_E	159	134262,64	456457,04	14,56	65,70
159_F	159	134262,64	456457,04	17,56	65,50
159_F	159	134262,64	456457,04	17,56	65,50
160_A	160	134259,92	456463,80	2,38	65,22
160_A	160	134259,92	456463,80	2,38	65,22
160_B	160	134259,92	456463,80	5,56	65,90
160_B	160	134259,92	456463,80	5,56	65,90
160_C	160	134259,92	456463,80	8,56	65,97
160_C	160	134259,92	456463,80	8,56	65,97
160_D	160	134259,92	456463,80	11,56	65,83
160_D	160	134259,92	456463,80	11,56	65,83
160_E	160	134259,92	456463,80	14,56	65,67
160_E	160	134259,92	456463,80	14,56	65,67
160_F	160	134259,92	456463,80	17,56	65,46
160_F	160	134259,92	456463,80	17,56	65,46
161_A	161	134257,60	456469,59	2,38	65,19
161_A	161	134257,60	456469,59	2,38	65,19
161_B	161	134257,60	456469,59	5,56	65,87
161_B	161	134257,60	456469,59	5,56	65,87
161_C	161	134257,60	456469,59	8,56	65,95
161_C	161	134257,60	456469,59	8,56	65,95
161_D	161	134257,60	456469,59	11,56	65,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
161_D	161	134257,60	456469,59	11,56	65,83
161_E	161	134257,60	456469,59	14,56	65,67
161_E	161	134257,60	456469,59	14,56	65,67
161_F	161	134257,60	456469,59	17,56	65,46
161_F	161	134257,60	456469,59	17,56	65,46
162_B	162	134254,70	456476,83	5,56	65,77
162_B	162	134254,70	456476,83	5,56	65,77
162_C	162	134254,70	456476,83	8,56	65,86
162_C	162	134254,70	456476,83	8,56	65,86
162_D	162	134254,70	456476,83	11,56	65,76
162_D	162	134254,70	456476,83	11,56	65,76
162_E	162	134254,70	456476,83	14,56	65,60
162_E	162	134254,70	456476,83	14,56	65,60
162_F	162	134254,70	456476,83	17,56	65,39
162_F	162	134254,70	456476,83	17,56	65,39
164_B	164	134251,10	456485,82	5,56	65,76
164_B	164	134251,10	456485,82	5,56	65,76
164_C	164	134251,10	456485,82	8,56	65,84
164_C	164	134251,10	456485,82	8,56	65,84
164_D	164	134251,10	456485,82	11,56	65,78
164_D	164	134251,10	456485,82	11,56	65,78
164_E	164	134251,10	456485,82	14,56	65,63
164_E	164	134251,10	456485,82	14,56	65,63
164_F	164	134251,10	456485,82	17,56	65,42
164_F	164	134251,10	456485,82	17,56	65,42
167_B	167	134252,14	456491,92	5,56	63,09
167_B	167	134252,14	456491,92	5,56	63,09
167_C	167	134252,14	456491,92	8,56	63,39
167_C	167	134252,14	456491,92	8,56	63,39
167_D	167	134252,14	456491,92	11,56	63,51
167_D	167	134252,14	456491,92	11,56	63,51
167_E	167	134252,14	456491,92	14,56	63,35
167_E	167	134252,14	456491,92	14,56	63,35
167_F	167	134252,14	456491,92	17,56	63,06
167_F	167	134252,14	456491,92	17,56	63,06
170_B	170	134281,13	456411,05	5,56	67,03
170_B	170	134281,13	456411,05	5,56	67,03
170_C	170	134281,13	456411,05	8,56	67,03
170_C	170	134281,13	456411,05	8,56	67,03
170_D	170	134281,13	456411,05	11,56	66,92
170_D	170	134281,13	456411,05	11,56	66,92
170_E	170	134281,13	456411,05	14,56	66,68
170_E	170	134281,13	456411,05	14,56	66,68
170_F	170	134281,13	456411,05	17,56	66,36
170_F	170	134281,13	456411,05	17,56	66,36
174_A	174	134296,57	456422,47	2,38	38,10
174_A	174	134296,57	456422,47	2,38	38,10
174_B	174	134296,57	456422,47	5,56	38,78
174_B	174	134296,57	456422,47	5,56	38,78
174_C	174	134296,57	456422,47	8,56	39,41
174_C	174	134296,57	456422,47	8,56	39,41
174_D	174	134296,57	456422,47	11,56	40,38
174_D	174	134296,57	456422,47	11,56	40,38
174_E	174	134296,57	456422,47	14,56	42,01
174_E	174	134296,57	456422,47	14,56	42,01
174_F	174	134296,57	456422,47	17,56	44,41
174_F	174	134296,57	456422,47	17,56	44,41
178_B	178	134304,73	456406,28	5,56	63,46
178_B	178	134304,73	456406,28	5,56	63,46
178_C	178	134304,73	456406,28	8,56	63,69
178_C	178	134304,73	456406,28	8,56	63,69
178_D	178	134304,73	456406,28	11,56	63,66
178_D	178	134304,73	456406,28	11,56	63,66
178_E	178	134304,73	456406,28	14,56	63,54
178_E	178	134304,73	456406,28	14,56	63,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
178_F	178	134304,73	456406,28	17,56	63,44
178_F	178	134304,73	456406,28	17,56	63,44
180_B	180	134295,89	456402,74	5,56	64,63
180_B	180	134295,89	456402,74	5,56	64,63
180_C	180	134295,89	456402,74	8,56	64,78
180_C	180	134295,89	456402,74	8,56	64,78
180_D	180	134295,89	456402,74	11,56	64,73
180_D	180	134295,89	456402,74	11,56	64,73
180_E	180	134295,89	456402,74	14,56	64,56
180_E	180	134295,89	456402,74	14,56	64,56
180_F	180	134295,89	456402,74	17,56	64,38
180_F	180	134295,89	456402,74	17,56	64,38
184_A	0184	134308,21	456409,42	20,56	60,67
184_A	0184	134308,21	456409,42	20,56	60,67
185_A	0184	134288,85	456400,08	20,56	65,64
185_A	0184	134288,85	456400,08	20,56	65,64
185_B	185	134287,78	456400,08	5,56	66,76
185_B	185	134287,78	456400,08	5,56	66,76
185_C	185	134287,78	456400,08	8,56	66,77
185_C	185	134287,78	456400,08	8,56	66,77
185_D	185	134287,78	456400,08	11,56	66,61
185_D	185	134287,78	456400,08	11,56	66,61
185_E	185	134287,78	456400,08	14,56	66,35
185_E	185	134287,78	456400,08	14,56	66,35
185_F	185	134287,78	456400,08	17,56	66,07
185_F	185	134287,78	456400,08	17,56	66,07
186_A	0184	134281,45	456416,07	20,56	58,55
186_A	0184	134281,45	456416,07	20,56	58,55
187_A	0184	134302,44	456422,48	20,56	46,92
187_A	0184	134302,44	456422,48	20,56	46,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
001_A	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	2,38	28,98
001_B	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	5,56	29,46
001_C	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	8,56	30,23
001_D	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	11,56	31,15
001_E	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	14,56	32,68
001_F	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	17,56	35,32
002_A	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	2,38	27,91
002_B	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	5,56	28,49
002_C	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	8,56	29,36
002_D	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	11,56	30,19
002_E	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	14,56	31,38
002_F	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	17,56	32,72
003_A	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	2,38	27,81
003_B	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	5,56	28,36
003_C	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	8,56	29,26
003_D	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	11,56	30,32
003_E	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	14,56	31,48
003_F	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	17,56	33,10
004_A	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	2,38	27,55
004_B	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	5,56	28,15
004_C	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	8,56	29,08
004_D	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	11,56	30,31
004_E	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	14,56	31,51
004_F	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	17,56	33,21
005_A	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	2,38	27,65
005_B	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	5,56	28,24
005_C	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	8,56	29,14
005_D	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	11,56	30,36
005_E	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	14,56	31,51
005_F	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	17,56	33,29
006_A	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	2,38	27,99
006_B	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	5,56	28,54
006_C	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	8,56	29,23
006_D	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	11,56	30,27
006_E	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	14,56	31,37
006_F	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	17,56	33,23
007_A	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	2,38	27,86
007_B	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	5,56	28,35
007_C	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	8,56	28,77
007_D	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	11,56	29,59
007_E	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	14,56	30,51
007_F	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	17,56	32,40
008_A	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	2,38	27,70
008_B	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	5,56	28,18
008_C	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	8,56	28,47
008_D	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	11,56	28,64
008_E	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	14,56	29,18
008_F	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	17,56	31,20
009_A	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	2,38	27,49
009_B	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	5,56	27,85
009_C	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	8,56	28,33
009_D	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	11,56	28,11
009_E	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	14,56	28,38
009_F	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	17,56	30,41
010_A	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	2,38	27,83
010_B	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	5,56	28,36
010_C	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	8,56	29,04
010_D	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	11,56	28,87
010_E	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	14,56	29,88
010_F	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	17,56	33,07
011_A	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	2,38	27,58
011_B	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	5,56	28,08
011_C	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	8,56	28,83
011_D	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	11,56	29,18
011_E	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	14,56	30,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
011_F	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	17,56	34,62
012_A	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	2,38	27,26
012_B	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	5,56	27,75
012_C	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	8,56	28,62
012_D	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	11,56	29,41
012_E	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	14,56	31,50
012_F	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	17,56	34,76
013_A	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	2,38	27,24
013_B	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	5,56	27,72
013_C	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	8,56	28,61
013_D	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	11,56	29,59
013_E	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	14,56	31,77
013_F	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	17,56	34,62
014_A	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	2,38	27,14
014_B	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	5,56	27,69
014_C	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	8,56	28,57
014_D	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	11,56	29,72
014_E	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	14,56	31,89
014_F	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	17,56	34,63
015_A	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	2,38	26,98
015_B	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	5,56	27,59
015_C	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	8,56	28,52
015_D	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	11,56	29,81
015_E	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	14,56	31,88
015_F	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	17,56	34,44
016_A	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	2,38	30,28
016_B	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	5,56	30,88
016_C	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	8,56	31,90
016_D	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	11,56	33,25
016_E	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	14,56	35,21
016_F	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	17,56	37,98
017_A	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	2,38	30,15
017_B	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	5,56	30,78
017_C	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	8,56	31,89
017_D	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	11,56	33,39
017_E	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	14,56	35,34
017_F	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	17,56	37,87
018_A	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	2,38	29,94
018_B	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	5,56	30,59
018_C	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	8,56	31,76
018_D	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	11,56	33,29
018_E	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	14,56	35,09
018_F	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	17,56	37,56
019_A	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	2,38	29,68
019_B	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	5,56	30,37
019_C	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	8,56	31,58
019_D	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	11,56	33,07
019_E	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	14,56	34,76
019_F	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	17,56	37,09
020_A	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	2,38	29,40
020_B	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	5,56	30,14
020_C	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	8,56	31,34
020_D	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	11,56	32,81
020_E	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	14,56	34,46
020_F	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	17,56	36,72
021_A	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	2,38	29,41
021_B	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	5,56	30,15
021_C	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	8,56	31,35
021_D	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	11,56	32,75
021_E	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	14,56	34,34
021_F	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	17,56	36,54
022_A	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	2,38	29,15
022_B	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	5,56	29,91
022_C	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	8,56	31,10
022_D	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	11,56	32,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
022_E	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	14,56	34,12
022_F	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	17,56	36,31
023_A	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	2,38	29,06
023_B	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	5,56	29,77
023_C	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	8,56	30,92
023_D	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	11,56	32,36
023_E	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	14,56	33,99
023_F	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	17,56	36,29
024_A	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	2,38	28,71
024_B	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	5,56	29,30
024_C	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	8,56	30,32
024_D	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	11,56	31,59
024_E	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	14,56	33,06
024_F	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	17,56	35,48
025_A	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	2,38	29,86
025_B	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	5,56	30,27
025_C	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	8,56	31,10
025_D	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	11,56	32,01
025_E	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	14,56	33,28
025_F	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	17,56	35,88
026_A	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	2,38	29,84
026_B	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	5,56	30,22
026_C	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	8,56	31,00
026_D	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	11,56	31,87
026_E	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	14,56	33,08
026_F	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	17,56	35,72
027_A	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	2,38	30,21
027_B	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	5,56	30,83
027_C	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	8,56	31,87
027_D	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	11,56	33,08
027_E	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	14,56	34,46
027_F	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	17,56	36,62
028_A	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	2,38	30,26
028_B	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	5,56	30,89
028_C	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	8,56	32,02
028_D	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	11,56	33,22
028_E	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	14,56	34,65
028_F	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	17,56	36,78
029_A	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	2,38	30,32
029_B	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	5,56	30,98
029_C	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	8,56	32,13
029_D	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	11,56	33,34
029_E	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	14,56	34,83
029_F	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	17,56	36,95
030_A	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	2,38	30,30
030_B	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	5,56	31,00
030_C	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	8,56	32,12
030_D	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	11,56	33,36
030_E	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	14,56	34,88
030_F	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	17,56	37,03
031_A	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	2,38	30,35
031_B	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	5,56	31,06
031_C	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	8,56	32,16
031_D	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	11,56	33,37
031_E	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	14,56	34,91
031_F	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	17,56	37,16
032_A	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	2,38	30,37
032_B	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	5,56	31,07
032_C	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	8,56	32,11
032_D	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	11,56	33,31
032_E	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	14,56	34,88
032_F	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	17,56	37,21
033_A	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	2,38	30,46
033_B	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	5,56	31,12
033_C	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	8,56	32,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
033_D	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	11,56	33,25
033_E	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	14,56	34,75
033_F	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	17,56	37,26
034_A	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	2,38	30,27
034_B	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	5,56	30,94
034_C	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	8,56	31,87
034_D	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	11,56	32,85
034_E	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	14,56	34,40
034_F	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	17,56	37,86
035_A	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	2,38	30,55
035_B	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	5,56	31,21
035_C	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	8,56	32,11
035_D	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	11,56	32,96
035_E	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	14,56	34,29
035_F	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	17,56	37,36
036_A	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	2,38	30,33
036_B	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	5,56	30,97
036_C	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	8,56	31,80
036_D	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	11,56	32,64
036_E	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	14,56	33,80
036_F	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	17,56	36,40
041_A	041	134285,13	456563,44	2,38	46,76
041_B	041	134285,13	456563,44	5,56	47,12
041_C	041	134285,13	456563,44	8,56	47,57
041_D	041	134285,13	456563,44	11,56	47,78
041_E	041	134285,13	456563,44	14,56	48,01
041_F	041	134285,13	456563,44	17,56	48,08
042_A	042	134291,26	456562,63	2,38	46,57
042_B	042	134291,26	456562,63	5,56	46,78
042_C	042	134291,26	456562,63	8,56	47,20
042_D	042	134291,26	456562,63	11,56	47,36
042_E	042	134291,26	456562,63	14,56	47,71
042_F	042	134291,26	456562,63	17,56	47,79
043_A	043	134298,28	456561,71	2,38	46,28
043_B	043	134298,28	456561,71	5,56	46,39
043_C	043	134298,28	456561,71	8,56	46,82
043_D	043	134298,28	456561,71	11,56	46,83
043_E	043	134298,28	456561,71	14,56	47,23
043_F	043	134298,28	456561,71	17,56	47,41
044_A	044	134304,51	456560,89	2,38	46,08
044_B	044	134304,51	456560,89	5,56	46,11
044_C	044	134304,51	456560,89	8,56	46,76
044_D	044	134304,51	456560,89	11,56	46,44
044_E	044	134304,51	456560,89	14,56	46,86
044_F	044	134304,51	456560,89	17,56	47,07
045_A	045	134310,87	456560,05	2,38	45,83
045_B	045	134310,87	456560,05	5,56	45,76
045_C	045	134310,87	456560,05	8,56	46,43
045_D	045	134310,87	456560,05	11,56	46,04
045_E	045	134310,87	456560,05	14,56	46,46
045_F	045	134310,87	456560,05	17,56	46,73
048_B	048	134325,85	456557,58	5,56	36,62
048_C	048	134325,85	456557,58	8,56	40,16
048_D	048	134325,85	456557,58	11,56	32,20
048_E	048	134325,85	456557,58	14,56	30,56
048_F	048	134325,85	456557,58	17,56	28,94
050_B	050	134331,80	456547,00	5,56	38,11
050_C	050	134331,80	456547,00	8,56	40,58
050_D	050	134331,80	456547,00	11,56	38,58
050_E	050	134331,80	456547,00	14,56	38,51
050_F	050	134331,80	456547,00	17,56	38,86
055_A	055	134329,34	456541,08	2,38	39,82
055_B	055	134329,34	456541,08	5,56	40,11
055_C	055	134329,34	456541,08	8,56	40,38
055_D	055	134329,34	456541,08	11,56	39,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
055_E	055	134329,34	456541,08	14,56	40,42
055_F	055	134329,34	456541,08	17,56	40,93
056_A	056	134326,76	456535,45	2,38	41,91
056_B	056	134326,76	456535,45	5,56	42,15
056_C	056	134326,76	456535,45	8,56	41,42
056_D	056	134326,76	456535,45	11,56	40,10
056_E	056	134326,76	456535,45	14,56	40,45
056_F	056	134326,76	456535,45	17,56	40,97
057_A	057	134324,09	456529,59	2,38	40,01
057_B	057	134324,09	456529,59	5,56	40,31
057_C	057	134324,09	456529,59	8,56	40,58
057_D	057	134324,09	456529,59	11,56	40,19
057_E	057	134324,09	456529,59	14,56	40,29
057_F	057	134324,09	456529,59	17,56	40,60
058_A	058	134321,91	456524,81	2,38	39,34
058_B	058	134321,91	456524,81	5,56	39,77
058_C	058	134321,91	456524,81	8,56	40,39
058_D	058	134321,91	456524,81	11,56	40,54
058_E	058	134321,91	456524,81	14,56	40,81
058_F	058	134321,91	456524,81	17,56	41,05
059_A	059	134319,30	456519,11	2,38	39,62
059_B	059	134319,30	456519,11	5,56	40,04
059_C	059	134319,30	456519,11	8,56	40,83
059_D	059	134319,30	456519,11	11,56	41,41
059_E	059	134319,30	456519,11	14,56	40,72
059_F	059	134319,30	456519,11	17,56	40,80
060_A	060	134316,64	456513,29	2,38	40,11
060_B	060	134316,64	456513,29	5,56	40,45
060_C	060	134316,64	456513,29	8,56	41,36
060_D	060	134316,64	456513,29	11,56	42,05
060_E	060	134316,64	456513,29	14,56	41,49
060_F	060	134316,64	456513,29	17,56	41,12
062_B	062	134311,63	456503,46	5,56	38,42
062_C	062	134311,63	456503,46	8,56	39,29
062_D	062	134311,63	456503,46	11,56	39,92
062_E	062	134311,63	456503,46	14,56	39,80
062_F	062	134311,63	456503,46	17,56	37,38
065_B	065	134301,89	456500,32	5,56	47,61
065_C	065	134301,89	456500,32	8,56	48,42
065_D	065	134301,89	456500,32	11,56	48,87
065_E	065	134301,89	456500,32	14,56	49,23
065_F	065	134301,89	456500,32	17,56	49,32
067_A	067	134292,93	456501,12	2,38	47,50
067_B	067	134292,93	456501,12	5,56	48,20
067_C	067	134292,93	456501,12	8,56	48,97
067_D	067	134292,93	456501,12	11,56	49,34
067_E	067	134292,93	456501,12	14,56	49,65
067_F	067	134292,93	456501,12	17,56	49,79
068_A	068	134288,44	456501,52	2,38	47,69
068_B	068	134288,44	456501,52	5,56	48,53
068_C	068	134288,44	456501,52	8,56	49,25
068_D	068	134288,44	456501,52	11,56	49,58
068_E	068	134288,44	456501,52	14,56	49,82
068_F	068	134288,44	456501,52	17,56	49,95
069_A	069	134283,96	456501,92	2,38	47,82
069_B	069	134283,96	456501,92	5,56	48,85
069_C	069	134283,96	456501,92	8,56	49,48
069_D	069	134283,96	456501,92	11,56	49,76
069_E	069	134283,96	456501,92	14,56	49,96
069_F	069	134283,96	456501,92	17,56	50,05
070_A	070	134279,48	456502,32	2,38	48,01
070_B	070	134279,48	456502,32	5,56	49,31
070_C	070	134279,48	456502,32	8,56	49,78
070_D	070	134279,48	456502,32	11,56	49,97
070_E	070	134279,48	456502,32	14,56	50,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
070_F	070	134279,48	456502,32	17,56	50,08
073_B	073	134268,49	456504,98	5,56	54,70
073_C	073	134268,49	456504,98	8,56	55,08
073_D	073	134268,49	456504,98	11,56	55,14
073_E	073	134268,49	456504,98	14,56	55,18
073_F	073	134268,49	456504,98	17,56	55,13
074_A	074	134264,58	456513,80	2,38	54,38
074_B	074	134264,58	456513,80	5,56	55,67
074_C	074	134264,58	456513,80	8,56	56,05
074_D	074	134264,58	456513,80	11,56	56,16
074_E	074	134264,58	456513,80	14,56	56,21
074_F	074	134264,58	456513,80	17,56	56,15
075_A	075	134264,34	456518,56	2,38	54,26
075_B	075	134264,34	456518,56	5,56	55,54
075_C	075	134264,34	456518,56	8,56	55,96
075_D	075	134264,34	456518,56	11,56	56,15
075_E	075	134264,34	456518,56	14,56	56,22
075_F	075	134264,34	456518,56	17,56	56,15
076_A	076	134264,08	456523,73	2,38	54,09
076_B	076	134264,08	456523,73	5,56	55,37
076_C	076	134264,08	456523,73	8,56	55,82
076_D	076	134264,08	456523,73	11,56	56,00
076_E	076	134264,08	456523,73	14,56	56,05
076_F	076	134264,08	456523,73	17,56	55,98
077_A	077	134263,75	456530,36	2,38	54,01
077_B	077	134263,75	456530,36	5,56	55,27
077_C	077	134263,75	456530,36	8,56	55,78
077_D	077	134263,75	456530,36	11,56	55,97
077_E	077	134263,75	456530,36	14,56	56,02
077_F	077	134263,75	456530,36	17,56	55,94
078_A	078	134263,46	456536,05	2,38	53,99
078_B	078	134263,46	456536,05	5,56	55,20
078_C	078	134263,46	456536,05	8,56	55,74
078_D	078	134263,46	456536,05	11,56	55,94
078_E	078	134263,46	456536,05	14,56	55,99
078_F	078	134263,46	456536,05	17,56	55,92
079_A	079	134263,12	456542,98	2,38	53,76
079_B	079	134263,12	456542,98	5,56	54,96
079_C	079	134263,12	456542,98	8,56	55,55
079_D	079	134263,12	456542,98	11,56	55,76
079_E	079	134263,12	456542,98	14,56	55,82
079_F	079	134263,12	456542,98	17,56	55,77
080_A	080	134262,76	456550,02	2,38	53,58
080_B	080	134262,76	456550,02	5,56	54,73
080_C	080	134262,76	456550,02	8,56	55,36
080_D	080	134262,76	456550,02	11,56	55,59
080_E	080	134262,76	456550,02	14,56	55,65
080_F	080	134262,76	456550,02	17,56	55,56
085_B	085	134263,80	456559,86	5,56	53,58
085_C	085	134263,80	456559,86	8,56	54,29
085_D	085	134263,80	456559,86	11,56	54,53
085_E	085	134263,80	456559,86	14,56	54,61
085_F	085	134263,80	456559,86	17,56	54,54
088_B	088	134272,17	456564,99	5,56	49,61
088_C	088	134272,17	456564,99	8,56	50,27
088_D	088	134272,17	456564,99	11,56	50,75
088_E	088	134272,17	456564,99	14,56	50,86
088_F	088	134272,17	456564,99	17,56	50,86
092_B	092	134270,73	456488,72	5,56	51,81
092_C	092	134270,73	456488,72	8,56	52,42
092_D	092	134270,73	456488,72	11,56	52,74
092_E	092	134270,73	456488,72	14,56	52,86
092_F	092	134270,73	456488,72	17,56	52,89
093_A	Binnenplaats	134270,68	456475,29	2,38	31,97
093_B	Binnenplaats	134270,68	456475,29	5,56	32,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
093_C	Binnenplaats	134270,68	456475,29	8,56	33,28
093_D	Binnenplaats	134270,68	456475,29	11,56	33,79
093_E	Binnenplaats	134270,68	456475,29	14,56	34,54
093_F	Binnenplaats	134270,68	456475,29	17,56	36,97
094_A	Binnenplaats	134269,51	456472,32	2,38	28,82
094_B	Binnenplaats	134269,51	456472,32	5,56	29,41
094_C	Binnenplaats	134269,51	456472,32	8,56	30,34
094_D	Binnenplaats	134269,51	456472,32	11,56	31,42
094_E	Binnenplaats	134269,51	456472,32	14,56	32,10
094_F	Binnenplaats	134269,51	456472,32	17,56	33,68
095_A	Binnenplaats	134271,35	456467,77	2,38	29,66
095_B	Binnenplaats	134271,35	456467,77	5,56	30,39
095_C	Binnenplaats	134271,35	456467,77	8,56	31,35
095_D	Binnenplaats	134271,35	456467,77	11,56	32,33
095_E	Binnenplaats	134271,35	456467,77	14,56	33,01
095_F	Binnenplaats	134271,35	456467,77	17,56	34,48
096_A	Binnenplaats	134273,18	456463,21	2,38	30,11
096_B	Binnenplaats	134273,18	456463,21	5,56	30,89
096_C	Binnenplaats	134273,18	456463,21	8,56	31,87
096_D	Binnenplaats	134273,18	456463,21	11,56	32,69
096_E	Binnenplaats	134273,18	456463,21	14,56	33,36
096_F	Binnenplaats	134273,18	456463,21	17,56	34,70
097_A	Binnenplaats	134275,01	456458,66	2,38	30,45
097_B	Binnenplaats	134275,01	456458,66	5,56	31,27
097_C	Binnenplaats	134275,01	456458,66	8,56	32,32
097_D	Binnenplaats	134275,01	456458,66	11,56	33,00
097_E	Binnenplaats	134275,01	456458,66	14,56	33,74
097_F	Binnenplaats	134275,01	456458,66	17,56	35,22
098_A	Binnenplaats	134276,84	456454,10	2,38	30,73
098_B	Binnenplaats	134276,84	456454,10	5,56	31,58
098_C	Binnenplaats	134276,84	456454,10	8,56	32,67
098_D	Binnenplaats	134276,84	456454,10	11,56	33,34
098_E	Binnenplaats	134276,84	456454,10	14,56	34,14
098_F	Binnenplaats	134276,84	456454,10	17,56	35,80
099_A	Binnenplaats	134278,68	456449,54	2,38	30,64
099_B	Binnenplaats	134278,68	456449,54	5,56	31,48
099_C	Binnenplaats	134278,68	456449,54	8,56	32,54
099_D	Binnenplaats	134278,68	456449,54	11,56	33,29
099_E	Binnenplaats	134278,68	456449,54	14,56	34,13
099_F	Binnenplaats	134278,68	456449,54	17,56	35,83
100_A	Binnenplaats	134280,51	456444,99	2,38	30,70
100_B	Binnenplaats	134280,51	456444,99	5,56	31,53
100_C	Binnenplaats	134280,51	456444,99	8,56	32,56
100_D	Binnenplaats	134280,51	456444,99	11,56	33,24
100_E	Binnenplaats	134280,51	456444,99	14,56	34,03
100_F	Binnenplaats	134280,51	456444,99	17,56	35,73
101_A	Binnenplaats	134282,34	456440,43	2,38	30,52
101_B	Binnenplaats	134282,34	456440,43	5,56	31,32
101_C	Binnenplaats	134282,34	456440,43	8,56	32,29
101_D	Binnenplaats	134282,34	456440,43	11,56	33,10
101_E	Binnenplaats	134282,34	456440,43	14,56	33,99
101_F	Binnenplaats	134282,34	456440,43	17,56	35,77
102_A	Binnenplaats	134284,17	456435,88	2,38	30,59
102_B	Binnenplaats	134284,17	456435,88	5,56	31,32
102_C	Binnenplaats	134284,17	456435,88	8,56	32,20
102_D	Binnenplaats	134284,17	456435,88	11,56	32,93
102_E	Binnenplaats	134284,17	456435,88	14,56	33,86
102_F	Binnenplaats	134284,17	456435,88	17,56	35,75
103_A	Binnenplaats	134286,01	456431,32	2,38	30,43
103_B	Binnenplaats	134286,01	456431,32	5,56	31,11
103_C	Binnenplaats	134286,01	456431,32	8,56	31,95
103_D	Binnenplaats	134286,01	456431,32	11,56	32,63
103_E	Binnenplaats	134286,01	456431,32	14,56	33,51
103_F	Binnenplaats	134286,01	456431,32	17,56	35,29
104_A	Binnenplaats	134287,84	456426,77	2,38	30,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
104_B	Binnenplaats	134287,84	456426,77	5,56	30,72
104_C	Binnenplaats	134287,84	456426,77	8,56	31,50
104_D	Binnenplaats	134287,84	456426,77	11,56	31,97
104_E	Binnenplaats	134287,84	456426,77	14,56	32,83
104_F	Binnenplaats	134287,84	456426,77	17,56	34,38
105_A	Binnenplaats	134289,67	456422,21	2,38	29,67
105_B	Binnenplaats	134289,67	456422,21	5,56	30,00
105_C	Binnenplaats	134289,67	456422,21	8,56	30,67
105_D	Binnenplaats	134289,67	456422,21	11,56	30,74
105_E	Binnenplaats	134289,67	456422,21	14,56	31,64
105_F	Binnenplaats	134289,67	456422,21	17,56	33,10
106_A	Binnenplaats	134301,67	456425,76	2,38	34,51
106_B	Binnenplaats	134301,67	456425,76	5,56	35,51
106_C	Binnenplaats	134301,67	456425,76	8,56	35,92
106_D	Binnenplaats	134301,67	456425,76	11,56	36,48
106_E	Binnenplaats	134301,67	456425,76	14,56	37,31
106_F	Binnenplaats	134301,67	456425,76	17,56	39,02
107_A	Binnenplaats	134300,60	456427,23	2,38	34,33
107_B	Binnenplaats	134300,60	456427,23	5,56	35,34
107_C	Binnenplaats	134300,60	456427,23	8,56	35,67
107_D	Binnenplaats	134300,60	456427,23	11,56	36,12
107_E	Binnenplaats	134300,60	456427,23	14,56	36,80
107_F	Binnenplaats	134300,60	456427,23	17,56	38,35
108_A	Binnenplaats	134299,51	456429,80	2,38	33,68
108_B	Binnenplaats	134299,51	456429,80	5,56	34,68
108_C	Binnenplaats	134299,51	456429,80	8,56	35,23
108_D	Binnenplaats	134299,51	456429,80	11,56	36,01
108_E	Binnenplaats	134299,51	456429,80	14,56	37,11
108_F	Binnenplaats	134299,51	456429,80	17,56	38,83
109_A	Binnenplaats	134300,11	456434,46	2,38	33,45
109_B	Binnenplaats	134300,11	456434,46	5,56	34,44
109_C	Binnenplaats	134300,11	456434,46	8,56	35,12
109_D	Binnenplaats	134300,11	456434,46	11,56	35,93
109_E	Binnenplaats	134300,11	456434,46	14,56	37,08
109_F	Binnenplaats	134300,11	456434,46	17,56	38,88
110_A	Binnenplaats	134300,72	456439,13	2,38	33,21
110_B	Binnenplaats	134300,72	456439,13	5,56	34,22
110_C	Binnenplaats	134300,72	456439,13	8,56	35,01
110_D	Binnenplaats	134300,72	456439,13	11,56	35,87
110_E	Binnenplaats	134300,72	456439,13	14,56	37,02
110_F	Binnenplaats	134300,72	456439,13	17,56	38,83
111_A	Binnenplaats	134301,32	456443,79	2,38	33,09
111_B	Binnenplaats	134301,32	456443,79	5,56	34,10
111_C	Binnenplaats	134301,32	456443,79	8,56	34,94
111_D	Binnenplaats	134301,32	456443,79	11,56	35,81
111_E	Binnenplaats	134301,32	456443,79	14,56	36,91
111_F	Binnenplaats	134301,32	456443,79	17,56	38,66
112_A	Binnenplaats	134301,93	456448,45	2,38	33,00
112_B	Binnenplaats	134301,93	456448,45	5,56	34,01
112_C	Binnenplaats	134301,93	456448,45	8,56	34,90
112_D	Binnenplaats	134301,93	456448,45	11,56	35,81
112_E	Binnenplaats	134301,93	456448,45	14,56	36,94
112_F	Binnenplaats	134301,93	456448,45	17,56	38,63
113_A	Binnenplaats	134302,54	456453,12	2,38	32,85
113_B	Binnenplaats	134302,54	456453,12	5,56	33,87
113_C	Binnenplaats	134302,54	456453,12	8,56	34,81
113_D	Binnenplaats	134302,54	456453,12	11,56	35,73
113_E	Binnenplaats	134302,54	456453,12	14,56	36,92
113_F	Binnenplaats	134302,54	456453,12	17,56	38,52
114_A	Binnenplaats	134303,14	456457,78	2,38	32,83
114_B	Binnenplaats	134303,14	456457,78	5,56	33,84
114_C	Binnenplaats	134303,14	456457,78	8,56	34,81
114_D	Binnenplaats	134303,14	456457,78	11,56	35,72
114_E	Binnenplaats	134303,14	456457,78	14,56	36,92
114_F	Binnenplaats	134303,14	456457,78	17,56	38,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
115_A	Binnenplaats	134303,75	456462,44	2,38	32,75
115_B	Binnenplaats	134303,75	456462,44	5,56	33,75
115_C	Binnenplaats	134303,75	456462,44	8,56	34,72
115_D	Binnenplaats	134303,75	456462,44	11,56	35,61
115_E	Binnenplaats	134303,75	456462,44	14,56	36,89
115_F	Binnenplaats	134303,75	456462,44	17,56	38,61
116_A	Binnenplaats	134304,36	456467,10	2,38	32,63
116_B	Binnenplaats	134304,36	456467,10	5,56	33,61
116_C	Binnenplaats	134304,36	456467,10	8,56	34,54
116_D	Binnenplaats	134304,36	456467,10	11,56	35,29
116_E	Binnenplaats	134304,36	456467,10	14,56	36,42
116_F	Binnenplaats	134304,36	456467,10	17,56	38,31
117_A	Binnenplaats	134302,45	456469,81	2,38	32,61
117_B	Binnenplaats	134302,45	456469,81	5,56	33,49
117_C	Binnenplaats	134302,45	456469,81	8,56	34,39
117_D	Binnenplaats	134302,45	456469,81	11,56	35,09
117_E	Binnenplaats	134302,45	456469,81	14,56	35,93
117_F	Binnenplaats	134302,45	456469,81	17,56	37,64
118_A	Binnenplaats	134297,89	456470,78	2,38	32,64
118_B	Binnenplaats	134297,89	456470,78	5,56	33,56
118_C	Binnenplaats	134297,89	456470,78	8,56	34,48
118_D	Binnenplaats	134297,89	456470,78	11,56	35,29
118_E	Binnenplaats	134297,89	456470,78	14,56	36,23
118_F	Binnenplaats	134297,89	456470,78	17,56	37,98
119_A	Binnenplaats	134293,32	456471,75	2,38	32,71
119_B	Binnenplaats	134293,32	456471,75	5,56	33,61
119_C	Binnenplaats	134293,32	456471,75	8,56	34,49
119_D	Binnenplaats	134293,32	456471,75	11,56	35,32
119_E	Binnenplaats	134293,32	456471,75	14,56	36,35
119_F	Binnenplaats	134293,32	456471,75	17,56	38,12
120_A	Binnenplaats	134288,75	456472,72	2,38	32,77
120_B	Binnenplaats	134288,75	456472,72	5,56	33,66
120_C	Binnenplaats	134288,75	456472,72	8,56	34,51
120_D	Binnenplaats	134288,75	456472,72	11,56	35,33
120_E	Binnenplaats	134288,75	456472,72	14,56	36,34
120_F	Binnenplaats	134288,75	456472,72	17,56	38,15
121_A	Binnenplaats	134284,18	456473,69	2,38	32,67
121_B	Binnenplaats	134284,18	456473,69	5,56	33,63
121_C	Binnenplaats	134284,18	456473,69	8,56	34,37
121_D	Binnenplaats	134284,18	456473,69	11,56	35,19
121_E	Binnenplaats	134284,18	456473,69	14,56	36,25
121_F	Binnenplaats	134284,18	456473,69	17,56	38,15
122_A	Binnenplaats	134279,61	456474,66	2,38	32,80
122_B	Binnenplaats	134279,61	456474,66	5,56	33,76
122_C	Binnenplaats	134279,61	456474,66	8,56	34,38
122_D	Binnenplaats	134279,61	456474,66	11,56	35,12
122_E	Binnenplaats	134279,61	456474,66	14,56	36,20
122_F	Binnenplaats	134279,61	456474,66	17,56	38,21
123_A	Binnenplaats	134275,05	456475,63	2,38	32,99
123_B	Binnenplaats	134275,05	456475,63	5,56	33,95
123_C	Binnenplaats	134275,05	456475,63	8,56	34,43
123_D	Binnenplaats	134275,05	456475,63	11,56	35,01
123_E	Binnenplaats	134275,05	456475,63	14,56	35,99
123_F	Binnenplaats	134275,05	456475,63	17,56	38,08
124_A	124	134275,52	456487,72	2,38	50,20
124_B	124	134275,52	456487,72	5,56	51,08
124_C	124	134275,52	456487,72	8,56	51,77
124_D	124	134275,52	456487,72	11,56	52,13
124_E	124	134275,52	456487,72	14,56	52,27
124_F	124	134275,52	456487,72	17,56	52,28
125_A	125	134283,76	456486,02	2,38	49,30
125_B	125	134283,76	456486,02	5,56	49,98
125_C	125	134283,76	456486,02	8,56	50,71
125_D	125	134283,76	456486,02	11,56	51,08
125_E	125	134283,76	456486,02	14,56	51,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
125_F	125	134283,76	456486,02	17,56	51,33
126_A	126	134289,84	456484,76	2,38	48,83
126_B	126	134289,84	456484,76	5,56	49,46
126_C	126	134289,84	456484,76	8,56	50,22
126_D	126	134289,84	456484,76	11,56	50,64
126_E	126	134289,84	456484,76	14,56	50,86
126_F	126	134289,84	456484,76	17,56	50,93
127_A	127	134296,09	456483,46	2,38	47,96
127_B	127	134296,09	456483,46	5,56	48,54
127_C	127	134296,09	456483,46	8,56	49,28
127_D	127	134296,09	456483,46	11,56	49,70
127_E	127	134296,09	456483,46	14,56	49,91
127_F	127	134296,09	456483,46	17,56	50,02
128_A	128	134302,83	456482,06	2,38	46,72
128_B	128	134302,83	456482,06	5,56	47,36
128_C	128	134302,83	456482,06	8,56	48,11
128_D	128	134302,83	456482,06	11,56	48,52
128_E	128	134302,83	456482,06	14,56	48,64
128_F	128	134302,83	456482,06	17,56	48,73
132_B	132	134313,21	456479,91	5,56	45,63
132_C	132	134313,21	456479,91	8,56	46,46
132_D	132	134313,21	456479,91	11,56	46,90
132_E	132	134313,21	456479,91	14,56	47,00
132_F	132	134313,21	456479,91	17,56	47,18
133_B	133	134317,92	456478,94	5,56	44,60
133_C	133	134317,92	456478,94	8,56	45,45
133_D	133	134317,92	456478,94	11,56	45,88
133_E	133	134317,92	456478,94	14,56	45,98
133_F	133	134317,92	456478,94	17,56	46,15
135_B	135	134321,82	456470,44	5,56	45,00
135_C	135	134321,82	456470,44	8,56	45,99
135_D	135	134321,82	456470,44	11,56	46,77
135_E	135	134321,82	456470,44	14,56	45,43
135_F	135	134321,82	456470,44	17,56	45,56
140_A	140	134320,54	456460,65	2,38	44,79
140_B	140	134320,54	456460,65	5,56	45,63
140_C	140	134320,54	456460,65	8,56	46,56
140_D	140	134320,54	456460,65	11,56	47,33
140_E	140	134320,54	456460,65	14,56	46,34
140_F	140	134320,54	456460,65	17,56	46,47
141_A	141	134319,54	456453,06	2,38	45,23
141_B	141	134319,54	456453,06	5,56	46,19
141_C	141	134319,54	456453,06	8,56	47,16
141_D	141	134319,54	456453,06	11,56	47,72
141_E	141	134319,54	456453,06	14,56	47,07
141_F	141	134319,54	456453,06	17,56	47,15
142_A	142	134318,56	456445,61	2,38	45,81
142_B	142	134318,56	456445,61	5,56	46,84
142_C	142	134318,56	456445,61	8,56	47,81
142_D	142	134318,56	456445,61	11,56	47,95
142_E	142	134318,56	456445,61	14,56	47,94
142_F	142	134318,56	456445,61	17,56	48,02
143_A	143	134317,56	456437,97	2,38	46,65
143_B	143	134317,56	456437,97	5,56	47,78
143_C	143	134317,56	456437,97	8,56	48,72
143_D	143	134317,56	456437,97	11,56	48,93
143_E	143	134317,56	456437,97	14,56	49,01
143_F	143	134317,56	456437,97	17,56	49,06
144_A	144	134316,71	456431,49	2,38	47,21
144_B	144	134316,71	456431,49	5,56	48,45
144_C	144	134316,71	456431,49	8,56	49,28
144_D	144	134316,71	456431,49	11,56	49,44
144_E	144	134316,71	456431,49	14,56	49,48
144_F	144	134316,71	456431,49	17,56	49,53
145_B	145	134315,03	456418,73	5,56	50,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
145_C	145	134315,03	456418,73	8,56	51,00
145_D	145	134315,03	456418,73	11,56	51,17
145_E	145	134315,03	456418,73	14,56	51,19
145_F	145	134315,03	456418,73	17,56	51,20
146_B	146	134314,05	456411,30	5,56	53,93
146_C	146	134314,05	456411,30	8,56	54,26
146_D	146	134314,05	456411,30	11,56	54,41
146_E	146	134314,05	456411,30	14,56	54,38
146_F	146	134314,05	456411,30	17,56	54,36
153_A	153	134278,30	456418,00	2,38	61,23
153_B	153	134278,30	456418,00	5,56	61,70
153_C	153	134278,30	456418,00	8,56	61,70
153_D	153	134278,30	456418,00	11,56	61,59
153_E	153	134278,30	456418,00	14,56	61,35
153_F	153	134278,30	456418,00	17,56	61,06
154_A	154	134276,26	456423,07	2,38	61,01
154_B	154	134276,26	456423,07	5,56	61,53
154_C	154	134276,26	456423,07	8,56	61,54
154_D	154	134276,26	456423,07	11,56	61,43
154_E	154	134276,26	456423,07	14,56	61,18
154_F	154	134276,26	456423,07	17,56	60,93
155_A	155	134274,21	456428,19	2,38	60,79
155_B	155	134274,21	456428,19	5,56	61,36
155_C	155	134274,21	456428,19	8,56	61,38
155_D	155	134274,21	456428,19	11,56	61,28
155_E	155	134274,21	456428,19	14,56	61,07
155_F	155	134274,21	456428,19	17,56	60,83
156_A	156	134271,61	456434,68	2,38	60,55
156_B	156	134271,61	456434,68	5,56	61,18
156_C	156	134271,61	456434,68	8,56	61,22
156_D	156	134271,61	456434,68	11,56	61,11
156_E	156	134271,61	456434,68	14,56	60,89
156_F	156	134271,61	456434,68	17,56	60,67
157_A	157	134268,26	456443,01	2,38	60,28
157_B	157	134268,26	456443,01	5,56	60,97
157_C	157	134268,26	456443,01	8,56	61,03
157_D	157	134268,26	456443,01	11,56	60,92
157_E	157	134268,26	456443,01	14,56	60,72
157_F	157	134268,26	456443,01	17,56	60,50
158_A	158	134265,42	456450,10	2,38	60,15
158_B	158	134265,42	456450,10	5,56	60,85
158_C	158	134265,42	456450,10	8,56	60,93
158_D	158	134265,42	456450,10	11,56	60,79
158_E	158	134265,42	456450,10	14,56	60,62
158_F	158	134265,42	456450,10	17,56	60,42
159_A	159	134262,64	456457,04	2,38	60,08
159_B	159	134262,64	456457,04	5,56	60,80
159_C	159	134262,64	456457,04	8,56	60,87
159_D	159	134262,64	456457,04	11,56	60,70
159_E	159	134262,64	456457,04	14,56	60,53
159_F	159	134262,64	456457,04	17,56	60,34
160_A	160	134259,92	456463,80	2,38	60,02
160_B	160	134259,92	456463,80	5,56	60,74
160_C	160	134259,92	456463,80	8,56	60,80
160_D	160	134259,92	456463,80	11,56	60,64
160_E	160	134259,92	456463,80	14,56	60,48
160_F	160	134259,92	456463,80	17,56	60,27
161_A	161	134257,60	456469,59	2,38	59,99
161_B	161	134257,60	456469,59	5,56	60,70
161_C	161	134257,60	456469,59	8,56	60,78
161_D	161	134257,60	456469,59	11,56	60,63
161_E	161	134257,60	456469,59	14,56	60,47
161_F	161	134257,60	456469,59	17,56	60,27
162_B	162	134254,70	456476,83	5,56	60,58
162_C	162	134254,70	456476,83	8,56	60,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vleutenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
162_D	162	134254,70	456476,83	11,56	60,53
162_E	162	134254,70	456476,83	14,56	60,40
162_F	162	134254,70	456476,83	17,56	60,18
164_B	164	134251,10	456485,82	5,56	60,55
164_C	164	134251,10	456485,82	8,56	60,61
164_D	164	134251,10	456485,82	11,56	60,54
164_E	164	134251,10	456485,82	14,56	60,41
164_F	164	134251,10	456485,82	17,56	60,19
167_B	167	134252,14	456491,92	5,56	57,50
167_C	167	134252,14	456491,92	8,56	57,70
167_D	167	134252,14	456491,92	11,56	57,75
167_E	167	134252,14	456491,92	14,56	57,64
167_F	167	134252,14	456491,92	17,56	57,33
170_B	170	134281,13	456411,05	5,56	61,93
170_C	170	134281,13	456411,05	8,56	61,92
170_D	170	134281,13	456411,05	11,56	61,80
170_E	170	134281,13	456411,05	14,56	61,55
170_F	170	134281,13	456411,05	17,56	61,20
174_A	174	134296,57	456422,47	2,38	31,63
174_B	174	134296,57	456422,47	5,56	32,41
174_C	174	134296,57	456422,47	8,56	32,99
174_D	174	134296,57	456422,47	11,56	33,78
174_E	174	134296,57	456422,47	14,56	35,33
174_F	174	134296,57	456422,47	17,56	37,74
178_B	178	134304,73	456406,28	5,56	57,56
178_C	178	134304,73	456406,28	8,56	57,70
178_D	178	134304,73	456406,28	11,56	57,67
178_E	178	134304,73	456406,28	14,56	57,49
178_F	178	134304,73	456406,28	17,56	57,36
180_B	180	134295,89	456402,74	5,56	58,95
180_C	180	134295,89	456402,74	8,56	59,03
180_D	180	134295,89	456402,74	11,56	58,96
180_E	180	134295,89	456402,74	14,56	58,74
180_F	180	134295,89	456402,74	17,56	58,50
184_A	0184	134308,21	456409,42	20,56	53,66
185_A	0184	134288,85	456400,08	20,56	59,97
185_B	185	134287,78	456400,08	5,56	61,36
185_C	185	134287,78	456400,08	8,56	61,31
185_D	185	134287,78	456400,08	11,56	61,14
185_E	185	134287,78	456400,08	14,56	60,85
185_F	185	134287,78	456400,08	17,56	60,51
186_A	0184	134281,45	456416,07	20,56	53,39
187_A	0184	134302,44	456422,48	20,56	40,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
001_A	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	2,38	20,89
001_B	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	5,56	21,46
001_C	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	8,56	22,41
001_D	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	11,56	23,50
001_E	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	14,56	24,83
001_F	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	17,56	26,44
002_A	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	2,38	21,08
002_B	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	5,56	21,68
002_C	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	8,56	22,63
002_D	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	11,56	23,83
002_E	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	14,56	25,14
002_F	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	17,56	26,56
003_A	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	2,38	20,98
003_B	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	5,56	21,59
003_C	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	8,56	22,48
003_D	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	11,56	23,79
003_E	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	14,56	25,24
003_F	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	17,56	26,76
004_A	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	2,38	20,62
004_B	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	5,56	21,20
004_C	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	8,56	22,12
004_D	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	11,56	23,60
004_E	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	14,56	25,16
004_F	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	17,56	26,71
005_A	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	2,38	20,99
005_B	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	5,56	21,54
005_C	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	8,56	22,40
005_D	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	11,56	23,81
005_E	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	14,56	25,34
005_F	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	17,56	26,90
006_A	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	2,38	21,17
006_B	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	5,56	21,60
006_C	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	8,56	22,35
006_D	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	11,56	23,66
006_E	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	14,56	25,37
006_F	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	17,56	27,03
007_A	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	2,38	21,35
007_B	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	5,56	21,76
007_C	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	8,56	22,39
007_D	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	11,56	23,55
007_E	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	14,56	25,43
007_F	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	17,56	27,37
008_A	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	2,38	21,50
008_B	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	5,56	21,88
008_C	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	8,56	22,43
008_D	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	11,56	23,42
008_E	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	14,56	25,17
008_F	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	17,56	27,56
009_A	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	2,38	21,55
009_B	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	5,56	21,88
009_C	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	8,56	22,35
009_D	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	11,56	23,11
009_E	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	14,56	24,16
009_F	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	17,56	27,01
010_A	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	2,38	17,24
010_B	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	5,56	18,18
010_C	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	8,56	19,09
010_D	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	11,56	20,05
010_E	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	14,56	20,84
010_F	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	17,56	22,23
011_A	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	2,38	17,27
011_B	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	5,56	18,23
011_C	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	8,56	19,14
011_D	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	11,56	20,04
011_E	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	14,56	20,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
011_F	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	17,56	22,00
012_A	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	2,38	17,43
012_B	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	5,56	18,40
012_C	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	8,56	19,30
012_D	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	11,56	20,11
012_E	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	14,56	20,62
012_F	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	17,56	21,84
013_A	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	2,38	17,41
013_B	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	5,56	18,39
013_C	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	8,56	19,42
013_D	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	11,56	19,89
013_E	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	14,56	20,66
013_F	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	17,56	21,94
014_A	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	2,38	18,36
014_B	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	5,56	19,34
014_C	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	8,56	20,39
014_D	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	11,56	20,68
014_E	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	14,56	20,98
014_F	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	17,56	22,32
015_A	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	2,38	18,95
015_B	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	5,56	19,82
015_C	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	8,56	20,83
015_D	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	11,56	21,02
015_E	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	14,56	22,03
015_F	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	17,56	23,47
016_A	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	2,38	20,25
016_B	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	5,56	20,71
016_C	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	8,56	21,19
016_D	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	11,56	21,38
016_E	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	14,56	22,50
016_F	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	17,56	24,05
017_A	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	2,38	20,06
017_B	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	5,56	20,49
017_C	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	8,56	20,93
017_D	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	11,56	20,90
017_E	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	14,56	21,89
017_F	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	17,56	23,48
018_A	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	2,38	19,88
018_B	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	5,56	20,27
018_C	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	8,56	20,55
018_D	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	11,56	20,98
018_E	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	14,56	21,87
018_F	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	17,56	23,60
019_A	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	2,38	19,69
019_B	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	5,56	19,99
019_C	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	8,56	20,35
019_D	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	11,56	20,90
019_E	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	14,56	21,81
019_F	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	17,56	23,79
020_A	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	2,38	19,76
020_B	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	5,56	19,95
020_C	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	8,56	20,22
020_D	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	11,56	20,79
020_E	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	14,56	21,82
020_F	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	17,56	24,13
021_A	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	2,38	19,93
021_B	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	5,56	20,07
021_C	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	8,56	20,36
021_D	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	11,56	20,54
021_E	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	14,56	21,70
021_F	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	17,56	24,46
022_A	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	2,38	19,59
022_B	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	5,56	19,73
022_C	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	8,56	20,00
022_D	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	11,56	19,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
022_E	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	14,56	21,30
022_F	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	17,56	24,80
023_A	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	2,38	19,71
023_B	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	5,56	19,79
023_C	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	8,56	20,00
023_D	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	11,56	19,38
023_E	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	14,56	20,21
023_F	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	17,56	24,75
024_A	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	2,38	18,92
024_B	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	5,56	18,90
024_C	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	8,56	19,04
024_D	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	11,56	18,73
024_E	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	14,56	18,07
024_F	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	17,56	23,37
025_A	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	2,38	20,05
025_B	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	5,56	20,31
025_C	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	8,56	20,46
025_D	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	11,56	20,43
025_E	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	14,56	20,87
025_F	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	17,56	25,95
026_A	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	2,38	20,29
026_B	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	5,56	20,56
026_C	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	8,56	20,53
026_D	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	11,56	21,27
026_E	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	14,56	23,43
026_F	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	17,56	26,79
027_A	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	2,38	20,21
027_B	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	5,56	20,58
027_C	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	8,56	21,03
027_D	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	11,56	22,38
027_E	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	14,56	24,31
027_F	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	17,56	26,76
028_A	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	2,38	20,94
028_B	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	5,56	21,41
028_C	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	8,56	21,82
028_D	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	11,56	23,36
028_E	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	14,56	25,00
028_F	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	17,56	27,08
029_A	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	2,38	21,05
029_B	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	5,56	21,58
029_C	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	8,56	21,99
029_D	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	11,56	23,40
029_E	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	14,56	24,89
029_F	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	17,56	26,54
030_A	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	2,38	21,12
030_B	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	5,56	21,65
030_C	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	8,56	22,20
030_D	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	11,56	23,63
030_E	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	14,56	25,07
030_F	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	17,56	26,74
031_A	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	2,38	20,93
031_B	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	5,56	21,46
031_C	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	8,56	21,99
031_D	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	11,56	23,31
031_E	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	14,56	24,68
031_F	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	17,56	26,32
032_A	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	2,38	20,70
032_B	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	5,56	21,20
032_C	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	8,56	21,79
032_D	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	11,56	22,96
032_E	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	14,56	24,53
032_F	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	17,56	26,26
033_A	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	2,38	20,99
033_B	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	5,56	21,47
033_C	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	8,56	22,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
033_D	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	11,56	23,21
033_E	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	14,56	24,80
033_F	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	17,56	26,46
034_A	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	2,38	15,00
034_B	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	5,56	15,17
034_C	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	8,56	14,28
034_D	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	11,56	13,41
034_E	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	14,56	14,15
034_F	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	17,56	15,52
035_A	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	2,38	21,08
035_B	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	5,56	21,49
035_C	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	8,56	21,91
035_D	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	11,56	22,69
035_E	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	14,56	23,99
035_F	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	17,56	25,82
036_A	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	2,38	21,52
036_B	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	5,56	22,01
036_C	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	8,56	22,67
036_D	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	11,56	23,63
036_E	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	14,56	25,07
036_F	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	17,56	26,68
041_A	041	134285,13	456563,44	2,38	14,51
041_B	041	134285,13	456563,44	5,56	18,41
041_C	041	134285,13	456563,44	8,56	23,41
041_D	041	134285,13	456563,44	11,56	23,90
041_E	041	134285,13	456563,44	14,56	4,11
041_F	041	134285,13	456563,44	17,56	4,39
042_A	042	134291,26	456562,63	2,38	14,56
042_B	042	134291,26	456562,63	5,56	18,30
042_C	042	134291,26	456562,63	8,56	22,86
042_D	042	134291,26	456562,63	11,56	23,29
042_E	042	134291,26	456562,63	14,56	6,60
042_F	042	134291,26	456562,63	17,56	6,99
043_A	043	134298,28	456561,71	2,38	17,30
043_B	043	134298,28	456561,71	5,56	22,16
043_C	043	134298,28	456561,71	8,56	27,47
043_D	043	134298,28	456561,71	11,56	25,80
043_E	043	134298,28	456561,71	14,56	--
043_F	043	134298,28	456561,71	17,56	--
044_A	044	134304,51	456560,89	2,38	22,00
044_B	044	134304,51	456560,89	5,56	27,37
044_C	044	134304,51	456560,89	8,56	32,62
044_D	044	134304,51	456560,89	11,56	27,90
044_E	044	134304,51	456560,89	14,56	--
044_F	044	134304,51	456560,89	17,56	--
045_A	045	134310,87	456560,05	2,38	25,31
045_B	045	134310,87	456560,05	5,56	30,21
045_C	045	134310,87	456560,05	8,56	35,31
045_D	045	134310,87	456560,05	11,56	27,50
045_E	045	134310,87	456560,05	14,56	--
045_F	045	134310,87	456560,05	17,56	--
048_B	048	134325,85	456557,58	5,56	22,70
048_C	048	134325,85	456557,58	8,56	25,12
048_D	048	134325,85	456557,58	11,56	8,43
048_E	048	134325,85	456557,58	14,56	--
048_F	048	134325,85	456557,58	17,56	--
050_B	050	134331,80	456547,00	5,56	36,50
050_C	050	134331,80	456547,00	8,56	36,76
050_D	050	134331,80	456547,00	11,56	37,13
050_E	050	134331,80	456547,00	14,56	37,54
050_F	050	134331,80	456547,00	17,56	37,97
055_A	055	134329,34	456541,08	2,38	40,18
055_B	055	134329,34	456541,08	5,56	40,46
055_C	055	134329,34	456541,08	8,56	40,70
055_D	055	134329,34	456541,08	11,56	41,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
055_E	055	134329,34	456541,08	14,56	41,66
055_F	055	134329,34	456541,08	17,56	42,05
056_A	056	134326,76	456535,45	2,38	39,48
056_B	056	134326,76	456535,45	5,56	39,78
056_C	056	134326,76	456535,45	8,56	40,05
056_D	056	134326,76	456535,45	11,56	40,56
056_E	056	134326,76	456535,45	14,56	41,03
056_F	056	134326,76	456535,45	17,56	41,37
057_A	057	134324,09	456529,59	2,38	36,90
057_B	057	134324,09	456529,59	5,56	37,20
057_C	057	134324,09	456529,59	8,56	37,56
057_D	057	134324,09	456529,59	11,56	38,18
057_E	057	134324,09	456529,59	14,56	39,02
057_F	057	134324,09	456529,59	17,56	39,05
058_A	058	134321,91	456524,81	2,38	37,11
058_B	058	134321,91	456524,81	5,56	37,36
058_C	058	134321,91	456524,81	8,56	37,84
058_D	058	134321,91	456524,81	11,56	38,56
058_E	058	134321,91	456524,81	14,56	39,24
058_F	058	134321,91	456524,81	17,56	39,45
059_A	059	134319,30	456519,11	2,38	33,07
059_B	059	134319,30	456519,11	5,56	32,94
059_C	059	134319,30	456519,11	8,56	33,43
059_D	059	134319,30	456519,11	11,56	34,08
059_E	059	134319,30	456519,11	14,56	34,75
059_F	059	134319,30	456519,11	17,56	35,54
060_A	060	134316,64	456513,29	2,38	32,58
060_B	060	134316,64	456513,29	5,56	32,44
060_C	060	134316,64	456513,29	8,56	32,97
060_D	060	134316,64	456513,29	11,56	33,65
060_E	060	134316,64	456513,29	14,56	34,37
060_F	060	134316,64	456513,29	17,56	35,18
062_B	062	134311,63	456503,46	5,56	30,26
062_C	062	134311,63	456503,46	8,56	30,86
062_D	062	134311,63	456503,46	11,56	31,68
062_E	062	134311,63	456503,46	14,56	32,61
062_F	062	134311,63	456503,46	17,56	33,58
065_B	065	134301,89	456500,32	5,56	23,41
065_C	065	134301,89	456500,32	8,56	23,78
065_D	065	134301,89	456500,32	11,56	25,26
065_E	065	134301,89	456500,32	14,56	27,12
065_F	065	134301,89	456500,32	17,56	28,91
067_A	067	134292,93	456501,12	2,38	22,52
067_B	067	134292,93	456501,12	5,56	22,74
067_C	067	134292,93	456501,12	8,56	23,05
067_D	067	134292,93	456501,12	11,56	24,45
067_E	067	134292,93	456501,12	14,56	26,52
067_F	067	134292,93	456501,12	17,56	28,20
068_A	068	134288,44	456501,52	2,38	22,58
068_B	068	134288,44	456501,52	5,56	22,77
068_C	068	134288,44	456501,52	8,56	23,11
068_D	068	134288,44	456501,52	11,56	24,50
068_E	068	134288,44	456501,52	14,56	26,78
068_F	068	134288,44	456501,52	17,56	28,64
069_A	069	134283,96	456501,92	2,38	22,73
069_B	069	134283,96	456501,92	5,56	22,92
069_C	069	134283,96	456501,92	8,56	23,09
069_D	069	134283,96	456501,92	11,56	24,37
069_E	069	134283,96	456501,92	14,56	26,53
069_F	069	134283,96	456501,92	17,56	28,60
070_A	070	134279,48	456502,32	2,38	23,22
070_B	070	134279,48	456502,32	5,56	23,38
070_C	070	134279,48	456502,32	8,56	23,61
070_D	070	134279,48	456502,32	11,56	24,91
070_E	070	134279,48	456502,32	14,56	27,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
070_F	070	134279,48	456502,32	17,56	29,26
073_B	073	134268,49	456504,98	5,56	34,01
073_C	073	134268,49	456504,98	8,56	31,76
073_D	073	134268,49	456504,98	11,56	23,73
073_E	073	134268,49	456504,98	14,56	26,01
073_F	073	134268,49	456504,98	17,56	28,54
074_A	074	134264,58	456513,80	2,38	29,09
074_B	074	134264,58	456513,80	5,56	31,96
074_C	074	134264,58	456513,80	8,56	30,49
074_D	074	134264,58	456513,80	11,56	17,11
074_E	074	134264,58	456513,80	14,56	19,83
074_F	074	134264,58	456513,80	17,56	22,54
075_A	075	134264,34	456518,56	2,38	24,43
075_B	075	134264,34	456518,56	5,56	27,65
075_C	075	134264,34	456518,56	8,56	27,29
075_D	075	134264,34	456518,56	11,56	17,52
075_E	075	134264,34	456518,56	14,56	20,04
075_F	075	134264,34	456518,56	17,56	22,35
076_A	076	134264,08	456523,73	2,38	22,01
076_B	076	134264,08	456523,73	5,56	23,40
076_C	076	134264,08	456523,73	8,56	22,16
076_D	076	134264,08	456523,73	11,56	17,48
076_E	076	134264,08	456523,73	14,56	19,91
076_F	076	134264,08	456523,73	17,56	21,89
077_A	077	134263,75	456530,36	2,38	20,77
077_B	077	134263,75	456530,36	5,56	21,07
077_C	077	134263,75	456530,36	8,56	19,32
077_D	077	134263,75	456530,36	11,56	17,39
077_E	077	134263,75	456530,36	14,56	19,74
077_F	077	134263,75	456530,36	17,56	21,52
078_A	078	134263,46	456536,05	2,38	20,92
078_B	078	134263,46	456536,05	5,56	21,30
078_C	078	134263,46	456536,05	8,56	19,83
078_D	078	134263,46	456536,05	11,56	17,77
078_E	078	134263,46	456536,05	14,56	19,88
078_F	078	134263,46	456536,05	17,56	21,42
079_A	079	134263,12	456542,98	2,38	20,19
079_B	079	134263,12	456542,98	5,56	20,60
079_C	079	134263,12	456542,98	8,56	19,17
079_D	079	134263,12	456542,98	11,56	17,57
079_E	079	134263,12	456542,98	14,56	19,51
079_F	079	134263,12	456542,98	17,56	20,89
080_A	080	134262,76	456550,02	2,38	19,50
080_B	080	134262,76	456550,02	5,56	19,98
080_C	080	134262,76	456550,02	8,56	18,99
080_D	080	134262,76	456550,02	11,56	17,90
080_E	080	134262,76	456550,02	14,56	19,65
080_F	080	134262,76	456550,02	17,56	20,79
085_B	085	134263,80	456559,86	5,56	19,25
085_C	085	134263,80	456559,86	8,56	19,12
085_D	085	134263,80	456559,86	11,56	16,24
085_E	085	134263,80	456559,86	14,56	14,21
085_F	085	134263,80	456559,86	17,56	14,40
088_B	088	134272,17	456564,99	5,56	15,61
088_C	088	134272,17	456564,99	8,56	18,39
088_D	088	134272,17	456564,99	11,56	18,14
088_E	088	134272,17	456564,99	14,56	8,36
088_F	088	134272,17	456564,99	17,56	8,62
092_B	092	134270,73	456488,72	5,56	19,47
092_C	092	134270,73	456488,72	8,56	20,33
092_D	092	134270,73	456488,72	11,56	21,66
092_E	092	134270,73	456488,72	14,56	23,42
092_F	092	134270,73	456488,72	17,56	25,20
093_A	Binnenplaats	134270,68	456475,29	2,38	23,86
093_B	Binnenplaats	134270,68	456475,29	5,56	23,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
093_C	Binnenplaats	134270,68	456475,29	8,56	24,06
093_D	Binnenplaats	134270,68	456475,29	11,56	25,20
093_E	Binnenplaats	134270,68	456475,29	14,56	27,17
093_F	Binnenplaats	134270,68	456475,29	17,56	30,26
094_A	Binnenplaats	134269,51	456472,32	2,38	21,68
094_B	Binnenplaats	134269,51	456472,32	5,56	21,99
094_C	Binnenplaats	134269,51	456472,32	8,56	22,57
094_D	Binnenplaats	134269,51	456472,32	11,56	23,66
094_E	Binnenplaats	134269,51	456472,32	14,56	25,32
094_F	Binnenplaats	134269,51	456472,32	17,56	27,95
095_A	Binnenplaats	134271,35	456467,77	2,38	23,35
095_B	Binnenplaats	134271,35	456467,77	5,56	23,66
095_C	Binnenplaats	134271,35	456467,77	8,56	24,32
095_D	Binnenplaats	134271,35	456467,77	11,56	25,65
095_E	Binnenplaats	134271,35	456467,77	14,56	27,72
095_F	Binnenplaats	134271,35	456467,77	17,56	30,22
096_A	Binnenplaats	134273,18	456463,21	2,38	23,37
096_B	Binnenplaats	134273,18	456463,21	5,56	23,71
096_C	Binnenplaats	134273,18	456463,21	8,56	24,40
096_D	Binnenplaats	134273,18	456463,21	11,56	25,78
096_E	Binnenplaats	134273,18	456463,21	14,56	27,83
096_F	Binnenplaats	134273,18	456463,21	17,56	30,16
097_A	Binnenplaats	134275,01	456458,66	2,38	23,53
097_B	Binnenplaats	134275,01	456458,66	5,56	23,88
097_C	Binnenplaats	134275,01	456458,66	8,56	24,62
097_D	Binnenplaats	134275,01	456458,66	11,56	26,07
097_E	Binnenplaats	134275,01	456458,66	14,56	28,03
097_F	Binnenplaats	134275,01	456458,66	17,56	30,14
098_A	Binnenplaats	134276,84	456454,10	2,38	23,53
098_B	Binnenplaats	134276,84	456454,10	5,56	23,93
098_C	Binnenplaats	134276,84	456454,10	8,56	24,74
098_D	Binnenplaats	134276,84	456454,10	11,56	26,26
098_E	Binnenplaats	134276,84	456454,10	14,56	28,13
098_F	Binnenplaats	134276,84	456454,10	17,56	30,30
099_A	Binnenplaats	134278,68	456449,54	2,38	23,57
099_B	Binnenplaats	134278,68	456449,54	5,56	23,95
099_C	Binnenplaats	134278,68	456449,54	8,56	24,67
099_D	Binnenplaats	134278,68	456449,54	11,56	26,17
099_E	Binnenplaats	134278,68	456449,54	14,56	27,93
099_F	Binnenplaats	134278,68	456449,54	17,56	30,04
100_A	Binnenplaats	134280,51	456444,99	2,38	23,46
100_B	Binnenplaats	134280,51	456444,99	5,56	23,90
100_C	Binnenplaats	134280,51	456444,99	8,56	24,71
100_D	Binnenplaats	134280,51	456444,99	11,56	26,16
100_E	Binnenplaats	134280,51	456444,99	14,56	27,83
100_F	Binnenplaats	134280,51	456444,99	17,56	29,96
101_A	Binnenplaats	134282,34	456440,43	2,38	23,49
101_B	Binnenplaats	134282,34	456440,43	5,56	23,94
101_C	Binnenplaats	134282,34	456440,43	8,56	24,80
101_D	Binnenplaats	134282,34	456440,43	11,56	26,24
101_E	Binnenplaats	134282,34	456440,43	14,56	27,80
101_F	Binnenplaats	134282,34	456440,43	17,56	29,95
102_A	Binnenplaats	134284,17	456435,88	2,38	23,19
102_B	Binnenplaats	134284,17	456435,88	5,56	23,62
102_C	Binnenplaats	134284,17	456435,88	8,56	24,40
102_D	Binnenplaats	134284,17	456435,88	11,56	25,71
102_E	Binnenplaats	134284,17	456435,88	14,56	27,19
102_F	Binnenplaats	134284,17	456435,88	17,56	29,38
103_A	Binnenplaats	134286,01	456431,32	2,38	22,64
103_B	Binnenplaats	134286,01	456431,32	5,56	23,11
103_C	Binnenplaats	134286,01	456431,32	8,56	23,93
103_D	Binnenplaats	134286,01	456431,32	11,56	25,07
103_E	Binnenplaats	134286,01	456431,32	14,56	26,19
103_F	Binnenplaats	134286,01	456431,32	17,56	27,93
104_A	Binnenplaats	134287,84	456426,77	2,38	22,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
104_B	Binnenplaats	134287,84	456426,77	5,56	22,63
104_C	Binnenplaats	134287,84	456426,77	8,56	23,37
104_D	Binnenplaats	134287,84	456426,77	11,56	24,28
104_E	Binnenplaats	134287,84	456426,77	14,56	25,15
104_F	Binnenplaats	134287,84	456426,77	17,56	26,55
105_A	Binnenplaats	134289,67	456422,21	2,38	21,65
105_B	Binnenplaats	134289,67	456422,21	5,56	22,18
105_C	Binnenplaats	134289,67	456422,21	8,56	22,81
105_D	Binnenplaats	134289,67	456422,21	11,56	23,59
105_E	Binnenplaats	134289,67	456422,21	14,56	24,26
105_F	Binnenplaats	134289,67	456422,21	17,56	25,28
106_A	Binnenplaats	134301,67	456425,76	2,38	19,49
106_B	Binnenplaats	134301,67	456425,76	5,56	19,17
106_C	Binnenplaats	134301,67	456425,76	8,56	18,50
106_D	Binnenplaats	134301,67	456425,76	11,56	18,73
106_E	Binnenplaats	134301,67	456425,76	14,56	19,02
106_F	Binnenplaats	134301,67	456425,76	17,56	21,31
107_A	Binnenplaats	134300,60	456427,23	2,38	25,37
107_B	Binnenplaats	134300,60	456427,23	5,56	25,44
107_C	Binnenplaats	134300,60	456427,23	8,56	25,84
107_D	Binnenplaats	134300,60	456427,23	11,56	26,27
107_E	Binnenplaats	134300,60	456427,23	14,56	26,76
107_F	Binnenplaats	134300,60	456427,23	17,56	28,51
108_A	Binnenplaats	134299,51	456429,80	2,38	19,48
108_B	Binnenplaats	134299,51	456429,80	5,56	19,39
108_C	Binnenplaats	134299,51	456429,80	8,56	19,13
108_D	Binnenplaats	134299,51	456429,80	11,56	19,74
108_E	Binnenplaats	134299,51	456429,80	14,56	20,62
108_F	Binnenplaats	134299,51	456429,80	17,56	22,46
109_A	Binnenplaats	134300,11	456434,46	2,38	19,23
109_B	Binnenplaats	134300,11	456434,46	5,56	19,21
109_C	Binnenplaats	134300,11	456434,46	8,56	18,92
109_D	Binnenplaats	134300,11	456434,46	11,56	19,70
109_E	Binnenplaats	134300,11	456434,46	14,56	21,13
109_F	Binnenplaats	134300,11	456434,46	17,56	23,36
110_A	Binnenplaats	134300,72	456439,13	2,38	19,13
110_B	Binnenplaats	134300,72	456439,13	5,56	19,16
110_C	Binnenplaats	134300,72	456439,13	8,56	19,05
110_D	Binnenplaats	134300,72	456439,13	11,56	19,87
110_E	Binnenplaats	134300,72	456439,13	14,56	21,35
110_F	Binnenplaats	134300,72	456439,13	17,56	23,61
111_A	Binnenplaats	134301,32	456443,79	2,38	19,08
111_B	Binnenplaats	134301,32	456443,79	5,56	19,13
111_C	Binnenplaats	134301,32	456443,79	8,56	18,84
111_D	Binnenplaats	134301,32	456443,79	11,56	19,69
111_E	Binnenplaats	134301,32	456443,79	14,56	21,44
111_F	Binnenplaats	134301,32	456443,79	17,56	24,00
112_A	Binnenplaats	134301,93	456448,45	2,38	17,89
112_B	Binnenplaats	134301,93	456448,45	5,56	17,81
112_C	Binnenplaats	134301,93	456448,45	8,56	17,23
112_D	Binnenplaats	134301,93	456448,45	11,56	17,85
112_E	Binnenplaats	134301,93	456448,45	14,56	19,10
112_F	Binnenplaats	134301,93	456448,45	17,56	21,76
113_A	Binnenplaats	134302,54	456453,12	2,38	17,88
113_B	Binnenplaats	134302,54	456453,12	5,56	17,89
113_C	Binnenplaats	134302,54	456453,12	8,56	17,20
113_D	Binnenplaats	134302,54	456453,12	11,56	17,72
113_E	Binnenplaats	134302,54	456453,12	14,56	18,14
113_F	Binnenplaats	134302,54	456453,12	17,56	20,81
114_A	Binnenplaats	134303,14	456457,78	2,38	17,39
114_B	Binnenplaats	134303,14	456457,78	5,56	17,46
114_C	Binnenplaats	134303,14	456457,78	8,56	16,82
114_D	Binnenplaats	134303,14	456457,78	11,56	17,39
114_E	Binnenplaats	134303,14	456457,78	14,56	18,05
114_F	Binnenplaats	134303,14	456457,78	17,56	20,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
115_A	Binnenplaats	134303,75	456462,44	2,38	17,38
115_B	Binnenplaats	134303,75	456462,44	5,56	17,52
115_C	Binnenplaats	134303,75	456462,44	8,56	16,88
115_D	Binnenplaats	134303,75	456462,44	11,56	17,41
115_E	Binnenplaats	134303,75	456462,44	14,56	17,89
115_F	Binnenplaats	134303,75	456462,44	17,56	20,56
116_A	Binnenplaats	134304,36	456467,10	2,38	17,39
116_B	Binnenplaats	134304,36	456467,10	5,56	17,59
116_C	Binnenplaats	134304,36	456467,10	8,56	16,89
116_D	Binnenplaats	134304,36	456467,10	11,56	17,54
116_E	Binnenplaats	134304,36	456467,10	14,56	18,08
116_F	Binnenplaats	134304,36	456467,10	17,56	20,56
117_A	Binnenplaats	134302,45	456469,81	2,38	23,59
117_B	Binnenplaats	134302,45	456469,81	5,56	23,62
117_C	Binnenplaats	134302,45	456469,81	8,56	23,90
117_D	Binnenplaats	134302,45	456469,81	11,56	24,99
117_E	Binnenplaats	134302,45	456469,81	14,56	26,60
117_F	Binnenplaats	134302,45	456469,81	17,56	29,46
118_A	Binnenplaats	134297,89	456470,78	2,38	23,68
118_B	Binnenplaats	134297,89	456470,78	5,56	23,83
118_C	Binnenplaats	134297,89	456470,78	8,56	24,20
118_D	Binnenplaats	134297,89	456470,78	11,56	25,49
118_E	Binnenplaats	134297,89	456470,78	14,56	27,16
118_F	Binnenplaats	134297,89	456470,78	17,56	29,65
119_A	Binnenplaats	134293,32	456471,75	2,38	23,93
119_B	Binnenplaats	134293,32	456471,75	5,56	24,09
119_C	Binnenplaats	134293,32	456471,75	8,56	24,41
119_D	Binnenplaats	134293,32	456471,75	11,56	25,66
119_E	Binnenplaats	134293,32	456471,75	14,56	27,40
119_F	Binnenplaats	134293,32	456471,75	17,56	29,74
120_A	Binnenplaats	134288,75	456472,72	2,38	23,85
120_B	Binnenplaats	134288,75	456472,72	5,56	24,00
120_C	Binnenplaats	134288,75	456472,72	8,56	24,26
120_D	Binnenplaats	134288,75	456472,72	11,56	25,54
120_E	Binnenplaats	134288,75	456472,72	14,56	27,28
120_F	Binnenplaats	134288,75	456472,72	17,56	29,52
121_A	Binnenplaats	134284,18	456473,69	2,38	24,06
121_B	Binnenplaats	134284,18	456473,69	5,56	24,19
121_C	Binnenplaats	134284,18	456473,69	8,56	24,45
121_D	Binnenplaats	134284,18	456473,69	11,56	25,72
121_E	Binnenplaats	134284,18	456473,69	14,56	27,64
121_F	Binnenplaats	134284,18	456473,69	17,56	30,06
122_A	Binnenplaats	134279,61	456474,66	2,38	23,96
122_B	Binnenplaats	134279,61	456474,66	5,56	24,12
122_C	Binnenplaats	134279,61	456474,66	8,56	24,34
122_D	Binnenplaats	134279,61	456474,66	11,56	25,63
122_E	Binnenplaats	134279,61	456474,66	14,56	27,64
122_F	Binnenplaats	134279,61	456474,66	17,56	30,05
123_A	Binnenplaats	134275,05	456475,63	2,38	23,88
123_B	Binnenplaats	134275,05	456475,63	5,56	24,00
123_C	Binnenplaats	134275,05	456475,63	8,56	24,22
123_D	Binnenplaats	134275,05	456475,63	11,56	25,41
123_E	Binnenplaats	134275,05	456475,63	14,56	27,46
123_F	Binnenplaats	134275,05	456475,63	17,56	30,05
124_A	124	134275,52	456487,72	2,38	19,44
124_B	124	134275,52	456487,72	5,56	19,92
124_C	124	134275,52	456487,72	8,56	20,85
124_D	124	134275,52	456487,72	11,56	22,25
124_E	124	134275,52	456487,72	14,56	24,16
124_F	124	134275,52	456487,72	17,56	26,14
125_A	125	134283,76	456486,02	2,38	19,55
125_B	125	134283,76	456486,02	5,56	20,05
125_C	125	134283,76	456486,02	8,56	21,03
125_D	125	134283,76	456486,02	11,56	22,38
125_E	125	134283,76	456486,02	14,56	24,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
125_F	125	134283,76	456486,02	17,56	26,05
126_A	126	134289,84	456484,76	2,38	19,51
126_B	126	134289,84	456484,76	5,56	20,00
126_C	126	134289,84	456484,76	8,56	20,88
126_D	126	134289,84	456484,76	11,56	22,29
126_E	126	134289,84	456484,76	14,56	23,97
126_F	126	134289,84	456484,76	17,56	25,75
127_A	127	134296,09	456483,46	2,38	19,76
127_B	127	134296,09	456483,46	5,56	20,27
127_C	127	134296,09	456483,46	8,56	21,08
127_D	127	134296,09	456483,46	11,56	22,50
127_E	127	134296,09	456483,46	14,56	24,21
127_F	127	134296,09	456483,46	17,56	26,16
128_A	128	134302,83	456482,06	2,38	15,53
128_B	128	134302,83	456482,06	5,56	15,98
128_C	128	134302,83	456482,06	8,56	16,12
128_D	128	134302,83	456482,06	11,56	17,35
128_E	128	134302,83	456482,06	14,56	19,62
128_F	128	134302,83	456482,06	17,56	22,07
132_B	132	134313,21	456479,91	5,56	14,76
132_C	132	134313,21	456479,91	8,56	15,79
132_D	132	134313,21	456479,91	11,56	16,63
132_E	132	134313,21	456479,91	14,56	18,27
132_F	132	134313,21	456479,91	17,56	20,03
133_B	133	134317,92	456478,94	5,56	1,93
133_C	133	134317,92	456478,94	8,56	3,49
133_D	133	134317,92	456478,94	11,56	1,05
133_E	133	134317,92	456478,94	14,56	0,25
133_F	133	134317,92	456478,94	17,56	--
135_B	135	134321,82	456470,44	5,56	44,26
135_C	135	134321,82	456470,44	8,56	44,78
135_D	135	134321,82	456470,44	11,56	45,41
135_E	135	134321,82	456470,44	14,56	45,85
135_F	135	134321,82	456470,44	17,56	46,07
140_A	140	134320,54	456460,65	2,38	44,64
140_B	140	134320,54	456460,65	5,56	44,98
140_C	140	134320,54	456460,65	8,56	45,56
140_D	140	134320,54	456460,65	11,56	46,21
140_E	140	134320,54	456460,65	14,56	46,58
140_F	140	134320,54	456460,65	17,56	46,76
141_A	141	134319,54	456453,06	2,38	45,30
141_B	141	134319,54	456453,06	5,56	45,67
141_C	141	134319,54	456453,06	8,56	46,31
141_D	141	134319,54	456453,06	11,56	46,95
141_E	141	134319,54	456453,06	14,56	47,25
141_F	141	134319,54	456453,06	17,56	47,39
142_A	142	134318,56	456445,61	2,38	45,71
142_B	142	134318,56	456445,61	5,56	46,21
142_C	142	134318,56	456445,61	8,56	46,92
142_D	142	134318,56	456445,61	11,56	47,51
142_E	142	134318,56	456445,61	14,56	47,76
142_F	142	134318,56	456445,61	17,56	47,87
143_A	143	134317,56	456437,97	2,38	46,17
143_B	143	134317,56	456437,97	5,56	46,72
143_C	143	134317,56	456437,97	8,56	47,49
143_D	143	134317,56	456437,97	11,56	47,98
143_E	143	134317,56	456437,97	14,56	48,20
143_F	143	134317,56	456437,97	17,56	48,30
144_A	144	134316,71	456431,49	2,38	46,63
144_B	144	134316,71	456431,49	5,56	47,29
144_C	144	134316,71	456431,49	8,56	48,10
144_D	144	134316,71	456431,49	11,56	48,51
144_E	144	134316,71	456431,49	14,56	48,67
144_F	144	134316,71	456431,49	17,56	48,76
145_B	145	134315,03	456418,73	5,56	48,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
145_C	145	134315,03	456418,73	8,56	49,47
145_D	145	134315,03	456418,73	11,56	49,76
145_E	145	134315,03	456418,73	14,56	49,87
145_F	145	134315,03	456418,73	17,56	49,93
146_B	146	134314,05	456411,30	5,56	50,05
146_C	146	134314,05	456411,30	8,56	50,67
146_D	146	134314,05	456411,30	11,56	50,87
146_E	146	134314,05	456411,30	14,56	50,97
146_F	146	134314,05	456411,30	17,56	51,03
153_A	153	134278,30	456418,00	2,38	41,31
153_B	153	134278,30	456418,00	5,56	41,96
153_C	153	134278,30	456418,00	8,56	42,67
153_D	153	134278,30	456418,00	11,56	43,39
153_E	153	134278,30	456418,00	14,56	43,92
153_F	153	134278,30	456418,00	17,56	44,67
154_A	154	134276,26	456423,07	2,38	41,53
154_B	154	134276,26	456423,07	5,56	41,99
154_C	154	134276,26	456423,07	8,56	42,14
154_D	154	134276,26	456423,07	11,56	42,85
154_E	154	134276,26	456423,07	14,56	43,30
154_F	154	134276,26	456423,07	17,56	44,19
155_A	155	134274,21	456428,19	2,38	41,58
155_B	155	134274,21	456428,19	5,56	42,01
155_C	155	134274,21	456428,19	8,56	41,78
155_D	155	134274,21	456428,19	11,56	42,43
155_E	155	134274,21	456428,19	14,56	42,85
155_F	155	134274,21	456428,19	17,56	43,73
156_A	156	134271,61	456434,68	2,38	41,17
156_B	156	134271,61	456434,68	5,56	41,76
156_C	156	134271,61	456434,68	8,56	41,40
156_D	156	134271,61	456434,68	11,56	41,66
156_E	156	134271,61	456434,68	14,56	42,09
156_F	156	134271,61	456434,68	17,56	43,00
157_A	157	134268,26	456443,01	2,38	40,72
157_B	157	134268,26	456443,01	5,56	41,19
157_C	157	134268,26	456443,01	8,56	40,64
157_D	157	134268,26	456443,01	11,56	40,67
157_E	157	134268,26	456443,01	14,56	41,17
157_F	157	134268,26	456443,01	17,56	41,75
158_A	158	134265,42	456450,10	2,38	40,86
158_B	158	134265,42	456450,10	5,56	40,99
158_C	158	134265,42	456450,10	8,56	40,12
158_D	158	134265,42	456450,10	11,56	40,05
158_E	158	134265,42	456450,10	14,56	40,69
158_F	158	134265,42	456450,10	17,56	41,14
159_A	159	134262,64	456457,04	2,38	40,85
159_B	159	134262,64	456457,04	5,56	41,10
159_C	159	134262,64	456457,04	8,56	39,70
159_D	159	134262,64	456457,04	11,56	39,47
159_E	159	134262,64	456457,04	14,56	40,18
159_F	159	134262,64	456457,04	17,56	40,63
160_A	160	134259,92	456463,80	2,38	40,66
160_B	160	134259,92	456463,80	5,56	40,81
160_C	160	134259,92	456463,80	8,56	39,21
160_D	160	134259,92	456463,80	11,56	38,92
160_E	160	134259,92	456463,80	14,56	39,61
160_F	160	134259,92	456463,80	17,56	40,07
161_A	161	134257,60	456469,59	2,38	39,71
161_B	161	134257,60	456469,59	5,56	40,05
161_C	161	134257,60	456469,59	8,56	38,16
161_D	161	134257,60	456469,59	11,56	37,67
161_E	161	134257,60	456469,59	14,56	38,39
161_F	161	134257,60	456469,59	17,56	38,95
162_B	162	134254,70	456476,83	5,56	39,61
162_C	162	134254,70	456476,83	8,56	37,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spinozaweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
162_D	162	134254,70	456476,83	11,56	37,19
162_E	162	134254,70	456476,83	14,56	37,87
162_F	162	134254,70	456476,83	17,56	38,51
164_B	164	134251,10	456485,82	5,56	39,65
164_C	164	134251,10	456485,82	8,56	37,50
164_D	164	134251,10	456485,82	11,56	36,64
164_E	164	134251,10	456485,82	14,56	37,29
164_F	164	134251,10	456485,82	17,56	37,95
167_B	167	134252,14	456491,92	5,56	31,86
167_C	167	134252,14	456491,92	8,56	32,05
167_D	167	134252,14	456491,92	11,56	18,88
167_E	167	134252,14	456491,92	14,56	18,88
167_F	167	134252,14	456491,92	17,56	19,78
170_B	170	134281,13	456411,05	5,56	43,07
170_C	170	134281,13	456411,05	8,56	43,87
170_D	170	134281,13	456411,05	11,56	44,36
170_E	170	134281,13	456411,05	14,56	45,03
170_F	170	134281,13	456411,05	17,56	45,58
174_A	174	134296,57	456422,47	2,38	18,24
174_B	174	134296,57	456422,47	5,56	18,99
174_C	174	134296,57	456422,47	8,56	19,16
174_D	174	134296,57	456422,47	11,56	20,29
174_E	174	134296,57	456422,47	14,56	20,91
174_F	174	134296,57	456422,47	17,56	21,93
178_B	178	134304,73	456406,28	5,56	50,75
178_C	178	134304,73	456406,28	8,56	51,32
178_D	178	134304,73	456406,28	11,56	51,55
178_E	178	134304,73	456406,28	14,56	51,67
178_F	178	134304,73	456406,28	17,56	51,73
180_B	180	134295,89	456402,74	5,56	50,96
180_C	180	134295,89	456402,74	8,56	51,51
180_D	180	134295,89	456402,74	11,56	51,69
180_E	180	134295,89	456402,74	14,56	51,83
180_F	180	134295,89	456402,74	17,56	51,97
184_A	0184	134308,21	456409,42	20,56	51,27
185_A	0184	134288,85	456400,08	20,56	52,14
185_B	185	134287,78	456400,08	5,56	50,94
185_C	185	134287,78	456400,08	8,56	51,50
185_D	185	134287,78	456400,08	11,56	51,60
185_E	185	134287,78	456400,08	14,56	51,76
185_F	185	134287,78	456400,08	17,56	51,87
186_A	0184	134281,45	456416,07	20,56	26,27
187_A	0184	134302,44	456422,48	20,56	27,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
001_A	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	2,38	31,93
001_B	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	5,56	32,63
001_C	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	8,56	33,02
001_D	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	11,56	33,49
001_E	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	14,56	34,24
001_F	Binnenplaats 001	134273,34	456553,98	17,56	36,67
002_A	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	2,38	31,69
002_B	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	5,56	32,55
002_C	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	8,56	33,08
002_D	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	11,56	33,74
002_E	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	14,56	34,73
002_F	Binnenplaats 001	134273,57	456549,20	17,56	37,21
003_A	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	2,38	31,24
003_B	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	5,56	32,11
003_C	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	8,56	32,76
003_D	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	11,56	33,56
003_E	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	14,56	34,68
003_F	Binnenplaats 001	134273,80	456544,43	17,56	37,13
004_A	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	2,38	31,03
004_B	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	5,56	31,88
004_C	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	8,56	32,62
004_D	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	11,56	33,52
004_E	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	14,56	34,73
004_F	Binnenplaats 001	134274,04	456539,65	17,56	37,06
005_A	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	2,38	30,71
005_B	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	5,56	31,58
005_C	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	8,56	32,36
005_D	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	11,56	33,30
005_E	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	14,56	34,65
005_F	Binnenplaats 001	134274,27	456534,87	17,56	37,02
006_A	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	2,38	30,50
006_B	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	5,56	31,33
006_C	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	8,56	32,18
006_D	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	11,56	33,17
006_E	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	14,56	34,65
006_F	Binnenplaats 001	134274,50	456530,10	17,56	37,03
007_A	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	2,38	30,49
007_B	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	5,56	31,27
007_C	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	8,56	32,18
007_D	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	11,56	33,20
007_E	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	14,56	34,69
007_F	Binnenplaats 001	134274,74	456525,32	17,56	37,01
008_A	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	2,38	30,34
008_B	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	5,56	31,09
008_C	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	8,56	32,03
008_D	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	11,56	33,05
008_E	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	14,56	34,54
008_F	Binnenplaats 001	134274,97	456520,54	17,56	36,87
009_A	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	2,38	30,24
009_B	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	5,56	30,95
009_C	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	8,56	31,93
009_D	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	11,56	32,99
009_E	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	14,56	34,44
009_F	Binnenplaats 001	134275,20	456515,77	17,56	36,72
010_A	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	2,38	30,78
010_B	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	5,56	31,61
010_C	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	8,56	32,62
010_D	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	11,56	33,60
010_E	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	14,56	34,94
010_F	Binnenplaats 001	134277,62	456513,28	17,56	37,31
011_A	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	2,38	30,80
011_B	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	5,56	31,63
011_C	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	8,56	32,65
011_D	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	11,56	33,64
011_E	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	14,56	35,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
011_F	Binnenplaats 001	134282,40	456512,88	17,56	37,45
012_A	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	2,38	30,77
012_B	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	5,56	31,62
012_C	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	8,56	32,66
012_D	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	11,56	33,63
012_E	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	14,56	35,04
012_F	Binnenplaats 001	134287,18	456512,48	17,56	37,25
013_A	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	2,38	30,88
013_B	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	5,56	31,69
013_C	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	8,56	32,71
013_D	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	11,56	33,64
013_E	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	14,56	35,06
013_F	Binnenplaats 001	134291,96	456512,08	17,56	37,25
014_A	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	2,38	31,11
014_B	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	5,56	31,91
014_C	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	8,56	32,93
014_D	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	11,56	33,85
014_E	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	14,56	35,33
014_F	Binnenplaats 001	134296,74	456511,68	17,56	37,53
015_A	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	2,38	31,11
015_B	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	5,56	31,88
015_C	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	8,56	32,87
015_D	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	11,56	33,78
015_E	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	14,56	35,20
015_F	Binnenplaats 001	134301,53	456511,28	17,56	37,40
016_A	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	2,38	29,93
016_B	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	5,56	30,75
016_C	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	8,56	31,66
016_D	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	11,56	32,71
016_E	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	14,56	34,22
016_F	Binnenplaats 001	134304,79	456513,11	17,56	36,52
017_A	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	2,38	29,95
017_B	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	5,56	30,85
017_C	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	8,56	31,74
017_D	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	11,56	32,78
017_E	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	14,56	34,30
017_F	Binnenplaats 001	134306,72	456517,27	17,56	36,64
018_A	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	2,38	29,97
018_B	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	5,56	30,96
018_C	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	8,56	31,79
018_D	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	11,56	32,76
018_E	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	14,56	34,24
018_F	Binnenplaats 001	134308,66	456521,44	17,56	36,56
019_A	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	2,38	30,13
019_B	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	5,56	31,13
019_C	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	8,56	31,94
019_D	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	11,56	32,86
019_E	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	14,56	34,28
019_F	Binnenplaats 001	134310,59	456525,60	17,56	36,62
020_A	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	2,38	30,30
020_B	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	5,56	31,34
020_C	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	8,56	32,06
020_D	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	11,56	32,87
020_E	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	14,56	34,24
020_F	Binnenplaats 001	134312,53	456529,77	17,56	36,71
021_A	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	2,38	30,43
021_B	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	5,56	31,47
021_C	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	8,56	32,19
021_D	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	11,56	32,96
021_E	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	14,56	34,25
021_F	Binnenplaats 001	134314,47	456533,93	17,56	36,74
022_A	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	2,38	30,81
022_B	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	5,56	31,78
022_C	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	8,56	32,34
022_D	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	11,56	33,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
022_E	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	14,56	34,30
022_F	Binnenplaats 001	134316,40	456538,09	17,56	36,92
023_A	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	2,38	31,40
023_B	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	5,56	32,35
023_C	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	8,56	32,81
023_D	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	11,56	33,28
023_E	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	14,56	34,40
023_F	Binnenplaats 001	134318,34	456542,26	17,56	36,93
024_A	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	2,38	31,41
024_B	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	5,56	32,16
024_C	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	8,56	32,51
024_D	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	11,56	32,79
024_E	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	14,56	33,52
024_F	Binnenplaats 001	134320,28	456546,42	17,56	36,13
025_A	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	2,38	26,60
025_B	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	5,56	27,13
025_C	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	8,56	27,83
025_D	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	11,56	28,22
025_E	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	14,56	29,18
025_F	Binnenplaats 001	134319,43	456548,62	17,56	32,54
026_A	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	2,38	26,43
026_B	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	5,56	26,91
026_C	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	8,56	27,54
026_D	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	11,56	28,14
026_E	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	14,56	29,56
026_F	Binnenplaats 001	134315,66	456549,12	17,56	32,23
027_A	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	2,38	26,69
027_B	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	5,56	27,28
027_C	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	8,56	28,22
027_D	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	11,56	29,17
027_E	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	14,56	30,49
027_F	Binnenplaats 001	134311,16	456547,74	17,56	32,60
028_A	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	2,38	26,53
028_B	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	5,56	27,13
028_C	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	8,56	28,09
028_D	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	11,56	29,04
028_E	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	14,56	30,35
028_F	Binnenplaats 001	134306,40	456548,36	17,56	32,44
029_A	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	2,38	26,43
029_B	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	5,56	27,02
029_C	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	8,56	28,03
029_D	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	11,56	28,99
029_E	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	14,56	30,22
029_F	Binnenplaats 001	134301,63	456548,98	17,56	32,36
030_A	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	2,38	26,96
030_B	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	5,56	27,58
030_C	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	8,56	28,55
030_D	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	11,56	29,62
030_E	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	14,56	31,11
030_F	Binnenplaats 001	134296,87	456549,59	17,56	33,41
031_A	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	2,38	27,40
031_B	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	5,56	27,97
031_C	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	8,56	28,92
031_D	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	11,56	29,97
031_E	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	14,56	31,35
031_F	Binnenplaats 001	134292,11	456550,21	17,56	33,62
032_A	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	2,38	27,42
032_B	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	5,56	27,92
032_C	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	8,56	28,85
032_D	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	11,56	29,89
032_E	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	14,56	31,19
032_F	Binnenplaats 001	134287,35	456550,83	17,56	33,49
033_A	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	2,38	27,46
033_B	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	5,56	27,97
033_C	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	8,56	28,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
033_D	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	11,56	29,92
033_E	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	14,56	31,16
033_F	Binnenplaats 001	134282,58	456551,45	17,56	33,34
034_A	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	2,38	30,33
034_B	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	5,56	31,12
034_C	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	8,56	31,38
034_D	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	11,56	31,46
034_E	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	14,56	32,01
034_F	Binnenplaats 001	134280,32	456553,61	17,56	34,77
035_A	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	2,38	26,92
035_B	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	5,56	27,36
035_C	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	8,56	28,14
035_D	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	11,56	29,13
035_E	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	14,56	30,38
035_F	Binnenplaats 001	134278,74	456555,50	17,56	32,83
036_A	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	2,38	26,81
036_B	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	5,56	27,18
036_C	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	8,56	27,87
036_D	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	11,56	28,79
036_E	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	14,56	30,13
036_F	Binnenplaats 001	134274,97	456556,01	17,56	32,42
041_A	041	134285,13	456563,44	2,38	59,40
041_B	041	134285,13	456563,44	5,56	59,97
041_C	041	134285,13	456563,44	8,56	60,01
041_D	041	134285,13	456563,44	11,56	59,96
041_E	041	134285,13	456563,44	14,56	59,83
041_F	041	134285,13	456563,44	17,56	59,69
042_A	042	134291,26	456562,63	2,38	59,36
042_B	042	134291,26	456562,63	5,56	59,96
042_C	042	134291,26	456562,63	8,56	60,00
042_D	042	134291,26	456562,63	11,56	59,96
042_E	042	134291,26	456562,63	14,56	59,85
042_F	042	134291,26	456562,63	17,56	59,74
043_A	043	134298,28	456561,71	2,38	59,36
043_B	043	134298,28	456561,71	5,56	59,98
043_C	043	134298,28	456561,71	8,56	60,02
043_D	043	134298,28	456561,71	11,56	59,99
043_E	043	134298,28	456561,71	14,56	59,90
043_F	043	134298,28	456561,71	17,56	59,73
044_A	044	134304,51	456560,89	2,38	59,43
044_B	044	134304,51	456560,89	5,56	60,05
044_C	044	134304,51	456560,89	8,56	60,10
044_D	044	134304,51	456560,89	11,56	60,11
044_E	044	134304,51	456560,89	14,56	60,01
044_F	044	134304,51	456560,89	17,56	59,82
045_A	045	134310,87	456560,05	2,38	59,61
045_B	045	134310,87	456560,05	5,56	60,20
045_C	045	134310,87	456560,05	8,56	60,27
045_D	045	134310,87	456560,05	11,56	60,22
045_E	045	134310,87	456560,05	14,56	60,13
045_F	045	134310,87	456560,05	17,56	59,94
048_B	048	134325,85	456557,58	5,56	60,53
048_C	048	134325,85	456557,58	8,56	60,56
048_D	048	134325,85	456557,58	11,56	60,50
048_E	048	134325,85	456557,58	14,56	60,36
048_F	048	134325,85	456557,58	17,56	60,19
050_B	050	134331,80	456547,00	5,56	55,82
050_C	050	134331,80	456547,00	8,56	56,23
050_D	050	134331,80	456547,00	11,56	56,33
050_E	050	134331,80	456547,00	14,56	56,32
050_F	050	134331,80	456547,00	17,56	56,25
055_A	055	134329,34	456541,08	2,38	49,10
055_B	055	134329,34	456541,08	5,56	50,57
055_C	055	134329,34	456541,08	8,56	51,02
055_D	055	134329,34	456541,08	11,56	50,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
055_E	055	134329,34	456541,08	14,56	50,25
055_F	055	134329,34	456541,08	17,56	49,72
056_A	056	134326,76	456535,45	2,38	48,17
056_B	056	134326,76	456535,45	5,56	49,60
056_C	056	134326,76	456535,45	8,56	50,20
056_D	056	134326,76	456535,45	11,56	50,05
056_E	056	134326,76	456535,45	14,56	49,65
056_F	056	134326,76	456535,45	17,56	48,98
057_A	057	134324,09	456529,59	2,38	47,91
057_B	057	134324,09	456529,59	5,56	49,20
057_C	057	134324,09	456529,59	8,56	49,86
057_D	057	134324,09	456529,59	11,56	49,95
057_E	057	134324,09	456529,59	14,56	49,37
057_F	057	134324,09	456529,59	17,56	48,00
058_A	058	134321,91	456524,81	2,38	47,34
058_B	058	134321,91	456524,81	5,56	48,61
058_C	058	134321,91	456524,81	8,56	49,36
058_D	058	134321,91	456524,81	11,56	49,55
058_E	058	134321,91	456524,81	14,56	49,16
058_F	058	134321,91	456524,81	17,56	47,76
059_A	059	134319,30	456519,11	2,38	46,83
059_B	059	134319,30	456519,11	5,56	47,97
059_C	059	134319,30	456519,11	8,56	48,85
059_D	059	134319,30	456519,11	11,56	49,03
059_E	059	134319,30	456519,11	14,56	48,80
059_F	059	134319,30	456519,11	17,56	47,50
060_A	060	134316,64	456513,29	2,38	46,40
060_B	060	134316,64	456513,29	5,56	47,48
060_C	060	134316,64	456513,29	8,56	48,44
060_D	060	134316,64	456513,29	11,56	48,86
060_E	060	134316,64	456513,29	14,56	48,28
060_F	060	134316,64	456513,29	17,56	47,41
062_B	062	134311,63	456503,46	5,56	44,01
062_C	062	134311,63	456503,46	8,56	44,84
062_D	062	134311,63	456503,46	11,56	45,65
062_E	062	134311,63	456503,46	14,56	45,06
062_F	062	134311,63	456503,46	17,56	43,33
065_B	065	134301,89	456500,32	5,56	42,48
065_C	065	134301,89	456500,32	8,56	43,21
065_D	065	134301,89	456500,32	11,56	44,00
065_E	065	134301,89	456500,32	14,56	44,06
065_F	065	134301,89	456500,32	17,56	44,19
067_A	067	134292,93	456501,12	2,38	42,25
067_B	067	134292,93	456501,12	5,56	42,44
067_C	067	134292,93	456501,12	8,56	43,19
067_D	067	134292,93	456501,12	11,56	43,84
067_E	067	134292,93	456501,12	14,56	43,89
067_F	067	134292,93	456501,12	17,56	44,04
068_A	068	134288,44	456501,52	2,38	42,60
068_B	068	134288,44	456501,52	5,56	42,76
068_C	068	134288,44	456501,52	8,56	43,54
068_D	068	134288,44	456501,52	11,56	44,15
068_E	068	134288,44	456501,52	14,56	44,28
068_F	068	134288,44	456501,52	17,56	44,39
069_A	069	134283,96	456501,92	2,38	43,11
069_B	069	134283,96	456501,92	5,56	43,32
069_C	069	134283,96	456501,92	8,56	44,10
069_D	069	134283,96	456501,92	11,56	44,75
069_E	069	134283,96	456501,92	14,56	44,87
069_F	069	134283,96	456501,92	17,56	44,94
070_A	070	134279,48	456502,32	2,38	43,56
070_B	070	134279,48	456502,32	5,56	43,79
070_C	070	134279,48	456502,32	8,56	44,61
070_D	070	134279,48	456502,32	11,56	45,17
070_E	070	134279,48	456502,32	14,56	45,37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
070_F	070	134279,48	456502,32	17,56	45,41
073_B	073	134268,49	456504,98	5,56	44,19
073_C	073	134268,49	456504,98	8,56	45,17
073_D	073	134268,49	456504,98	11,56	45,81
073_E	073	134268,49	456504,98	14,56	45,50
073_F	073	134268,49	456504,98	17,56	44,91
074_A	074	134264,58	456513,80	2,38	47,81
074_B	074	134264,58	456513,80	5,56	48,81
074_C	074	134264,58	456513,80	8,56	49,79
074_D	074	134264,58	456513,80	11,56	50,12
074_E	074	134264,58	456513,80	14,56	49,96
074_F	074	134264,58	456513,80	17,56	49,78
075_A	075	134264,34	456518,56	2,38	48,35
075_B	075	134264,34	456518,56	5,56	49,34
075_C	075	134264,34	456518,56	8,56	50,29
075_D	075	134264,34	456518,56	11,56	50,52
075_E	075	134264,34	456518,56	14,56	50,36
075_F	075	134264,34	456518,56	17,56	50,13
076_A	076	134264,08	456523,73	2,38	48,47
076_B	076	134264,08	456523,73	5,56	49,61
076_C	076	134264,08	456523,73	8,56	50,51
076_D	076	134264,08	456523,73	11,56	50,61
076_E	076	134264,08	456523,73	14,56	50,42
076_F	076	134264,08	456523,73	17,56	50,24
077_A	077	134263,75	456530,36	2,38	49,11
077_B	077	134263,75	456530,36	5,56	50,32
077_C	077	134263,75	456530,36	8,56	51,09
077_D	077	134263,75	456530,36	11,56	51,14
077_E	077	134263,75	456530,36	14,56	50,92
077_F	077	134263,75	456530,36	17,56	50,76
078_A	078	134263,46	456536,05	2,38	49,60
078_B	078	134263,46	456536,05	5,56	50,90
078_C	078	134263,46	456536,05	8,56	51,54
078_D	078	134263,46	456536,05	11,56	51,52
078_E	078	134263,46	456536,05	14,56	51,38
078_F	078	134263,46	456536,05	17,56	51,25
079_A	079	134263,12	456542,98	2,38	50,33
079_B	079	134263,12	456542,98	5,56	51,73
079_C	079	134263,12	456542,98	8,56	52,26
079_D	079	134263,12	456542,98	11,56	52,22
079_E	079	134263,12	456542,98	14,56	52,09
079_F	079	134263,12	456542,98	17,56	51,97
080_A	080	134262,76	456550,02	2,38	51,37
080_B	080	134262,76	456550,02	5,56	52,67
080_C	080	134262,76	456550,02	8,56	53,05
080_D	080	134262,76	456550,02	11,56	52,96
080_E	080	134262,76	456550,02	14,56	52,83
080_F	080	134262,76	456550,02	17,56	52,73
085_B	085	134263,80	456559,86	5,56	56,23
085_C	085	134263,80	456559,86	8,56	56,36
085_D	085	134263,80	456559,86	11,56	56,27
085_E	085	134263,80	456559,86	14,56	56,12
085_F	085	134263,80	456559,86	17,56	56,01
088_B	088	134272,17	456564,99	5,56	59,82
088_C	088	134272,17	456564,99	8,56	59,89
088_D	088	134272,17	456564,99	11,56	59,83
088_E	088	134272,17	456564,99	14,56	59,73
088_F	088	134272,17	456564,99	17,56	59,58
092_B	092	134270,73	456488,72	5,56	45,68
092_C	092	134270,73	456488,72	8,56	46,48
092_D	092	134270,73	456488,72	11,56	47,34
092_E	092	134270,73	456488,72	14,56	47,22
092_F	092	134270,73	456488,72	17,56	46,85
093_A	Binnenplaats	134270,68	456475,29	2,38	19,57
093_B	Binnenplaats	134270,68	456475,29	5,56	19,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
093_C	Binnenplaats	134270,68	456475,29	8,56	19,92
093_D	Binnenplaats	134270,68	456475,29	11,56	20,17
093_E	Binnenplaats	134270,68	456475,29	14,56	19,78
093_F	Binnenplaats	134270,68	456475,29	17,56	22,04
094_A	Binnenplaats	134269,51	456472,32	2,38	26,12
094_B	Binnenplaats	134269,51	456472,32	5,56	26,38
094_C	Binnenplaats	134269,51	456472,32	8,56	26,88
094_D	Binnenplaats	134269,51	456472,32	11,56	27,87
094_E	Binnenplaats	134269,51	456472,32	14,56	28,91
094_F	Binnenplaats	134269,51	456472,32	17,56	32,59
095_A	Binnenplaats	134271,35	456467,77	2,38	26,03
095_B	Binnenplaats	134271,35	456467,77	5,56	26,33
095_C	Binnenplaats	134271,35	456467,77	8,56	27,06
095_D	Binnenplaats	134271,35	456467,77	11,56	28,25
095_E	Binnenplaats	134271,35	456467,77	14,56	29,61
095_F	Binnenplaats	134271,35	456467,77	17,56	33,30
096_A	Binnenplaats	134273,18	456463,21	2,38	25,87
096_B	Binnenplaats	134273,18	456463,21	5,56	26,30
096_C	Binnenplaats	134273,18	456463,21	8,56	27,08
096_D	Binnenplaats	134273,18	456463,21	11,56	28,32
096_E	Binnenplaats	134273,18	456463,21	14,56	30,13
096_F	Binnenplaats	134273,18	456463,21	17,56	33,12
097_A	Binnenplaats	134275,01	456458,66	2,38	25,75
097_B	Binnenplaats	134275,01	456458,66	5,56	26,20
097_C	Binnenplaats	134275,01	456458,66	8,56	27,07
097_D	Binnenplaats	134275,01	456458,66	11,56	28,40
097_E	Binnenplaats	134275,01	456458,66	14,56	30,17
097_F	Binnenplaats	134275,01	456458,66	17,56	32,83
098_A	Binnenplaats	134276,84	456454,10	2,38	25,64
098_B	Binnenplaats	134276,84	456454,10	5,56	26,14
098_C	Binnenplaats	134276,84	456454,10	8,56	26,92
098_D	Binnenplaats	134276,84	456454,10	11,56	28,34
098_E	Binnenplaats	134276,84	456454,10	14,56	30,21
098_F	Binnenplaats	134276,84	456454,10	17,56	32,84
099_A	Binnenplaats	134278,68	456449,54	2,38	25,99
099_B	Binnenplaats	134278,68	456449,54	5,56	26,47
099_C	Binnenplaats	134278,68	456449,54	8,56	27,28
099_D	Binnenplaats	134278,68	456449,54	11,56	28,79
099_E	Binnenplaats	134278,68	456449,54	14,56	30,69
099_F	Binnenplaats	134278,68	456449,54	17,56	33,19
100_A	Binnenplaats	134280,51	456444,99	2,38	25,96
100_B	Binnenplaats	134280,51	456444,99	5,56	26,38
100_C	Binnenplaats	134280,51	456444,99	8,56	27,28
100_D	Binnenplaats	134280,51	456444,99	11,56	28,83
100_E	Binnenplaats	134280,51	456444,99	14,56	30,70
100_F	Binnenplaats	134280,51	456444,99	17,56	33,12
101_A	Binnenplaats	134282,34	456440,43	2,38	26,10
101_B	Binnenplaats	134282,34	456440,43	5,56	26,53
101_C	Binnenplaats	134282,34	456440,43	8,56	27,50
101_D	Binnenplaats	134282,34	456440,43	11,56	29,08
101_E	Binnenplaats	134282,34	456440,43	14,56	30,95
101_F	Binnenplaats	134282,34	456440,43	17,56	33,34
102_A	Binnenplaats	134284,17	456435,88	2,38	26,46
102_B	Binnenplaats	134284,17	456435,88	5,56	26,86
102_C	Binnenplaats	134284,17	456435,88	8,56	27,84
102_D	Binnenplaats	134284,17	456435,88	11,56	29,40
102_E	Binnenplaats	134284,17	456435,88	14,56	31,34
102_F	Binnenplaats	134284,17	456435,88	17,56	33,73
103_A	Binnenplaats	134286,01	456431,32	2,38	26,77
103_B	Binnenplaats	134286,01	456431,32	5,56	27,16
103_C	Binnenplaats	134286,01	456431,32	8,56	28,15
103_D	Binnenplaats	134286,01	456431,32	11,56	29,71
103_E	Binnenplaats	134286,01	456431,32	14,56	31,63
103_F	Binnenplaats	134286,01	456431,32	17,56	34,19
104_A	Binnenplaats	134287,84	456426,77	2,38	27,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
104_B	Binnenplaats	134287,84	456426,77	5,56	27,60
104_C	Binnenplaats	134287,84	456426,77	8,56	28,63
104_D	Binnenplaats	134287,84	456426,77	11,56	30,20
104_E	Binnenplaats	134287,84	456426,77	14,56	32,07
104_F	Binnenplaats	134287,84	456426,77	17,56	34,38
105_A	Binnenplaats	134289,67	456422,21	2,38	27,07
105_B	Binnenplaats	134289,67	456422,21	5,56	27,61
105_C	Binnenplaats	134289,67	456422,21	8,56	28,65
105_D	Binnenplaats	134289,67	456422,21	11,56	30,17
105_E	Binnenplaats	134289,67	456422,21	14,56	31,93
105_F	Binnenplaats	134289,67	456422,21	17,56	34,14
106_A	Binnenplaats	134301,67	456425,76	2,38	26,06
106_B	Binnenplaats	134301,67	456425,76	5,56	26,26
106_C	Binnenplaats	134301,67	456425,76	8,56	26,70
106_D	Binnenplaats	134301,67	456425,76	11,56	27,26
106_E	Binnenplaats	134301,67	456425,76	14,56	28,63
106_F	Binnenplaats	134301,67	456425,76	17,56	30,95
107_A	Binnenplaats	134300,60	456427,23	2,38	23,72
107_B	Binnenplaats	134300,60	456427,23	5,56	23,69
107_C	Binnenplaats	134300,60	456427,23	8,56	23,75
107_D	Binnenplaats	134300,60	456427,23	11,56	22,80
107_E	Binnenplaats	134300,60	456427,23	14,56	22,71
107_F	Binnenplaats	134300,60	456427,23	17,56	24,65
108_A	Binnenplaats	134299,51	456429,80	2,38	26,20
108_B	Binnenplaats	134299,51	456429,80	5,56	26,56
108_C	Binnenplaats	134299,51	456429,80	8,56	27,19
108_D	Binnenplaats	134299,51	456429,80	11,56	28,18
108_E	Binnenplaats	134299,51	456429,80	14,56	29,44
108_F	Binnenplaats	134299,51	456429,80	17,56	30,94
109_A	Binnenplaats	134300,11	456434,46	2,38	26,08
109_B	Binnenplaats	134300,11	456434,46	5,56	26,47
109_C	Binnenplaats	134300,11	456434,46	8,56	27,24
109_D	Binnenplaats	134300,11	456434,46	11,56	28,26
109_E	Binnenplaats	134300,11	456434,46	14,56	29,54
109_F	Binnenplaats	134300,11	456434,46	17,56	31,04
110_A	Binnenplaats	134300,72	456439,13	2,38	26,11
110_B	Binnenplaats	134300,72	456439,13	5,56	26,54
110_C	Binnenplaats	134300,72	456439,13	8,56	27,32
110_D	Binnenplaats	134300,72	456439,13	11,56	28,32
110_E	Binnenplaats	134300,72	456439,13	14,56	29,70
110_F	Binnenplaats	134300,72	456439,13	17,56	31,30
111_A	Binnenplaats	134301,32	456443,79	2,38	25,89
111_B	Binnenplaats	134301,32	456443,79	5,56	26,39
111_C	Binnenplaats	134301,32	456443,79	8,56	27,18
111_D	Binnenplaats	134301,32	456443,79	11,56	28,21
111_E	Binnenplaats	134301,32	456443,79	14,56	29,71
111_F	Binnenplaats	134301,32	456443,79	17,56	31,43
112_A	Binnenplaats	134301,93	456448,45	2,38	25,83
112_B	Binnenplaats	134301,93	456448,45	5,56	26,35
112_C	Binnenplaats	134301,93	456448,45	8,56	27,12
112_D	Binnenplaats	134301,93	456448,45	11,56	28,17
112_E	Binnenplaats	134301,93	456448,45	14,56	29,75
112_F	Binnenplaats	134301,93	456448,45	17,56	31,60
113_A	Binnenplaats	134302,54	456453,12	2,38	25,69
113_B	Binnenplaats	134302,54	456453,12	5,56	26,21
113_C	Binnenplaats	134302,54	456453,12	8,56	27,03
113_D	Binnenplaats	134302,54	456453,12	11,56	28,29
113_E	Binnenplaats	134302,54	456453,12	14,56	30,03
113_F	Binnenplaats	134302,54	456453,12	17,56	32,31
114_A	Binnenplaats	134303,14	456457,78	2,38	25,29
114_B	Binnenplaats	134303,14	456457,78	5,56	25,82
114_C	Binnenplaats	134303,14	456457,78	8,56	26,52
114_D	Binnenplaats	134303,14	456457,78	11,56	27,83
114_E	Binnenplaats	134303,14	456457,78	14,56	29,31
114_F	Binnenplaats	134303,14	456457,78	17,56	31,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
115_A	Binnenplaats	134303,75	456462,44	2,38	24,83
115_B	Binnenplaats	134303,75	456462,44	5,56	25,24
115_C	Binnenplaats	134303,75	456462,44	8,56	25,90
115_D	Binnenplaats	134303,75	456462,44	11,56	27,16
115_E	Binnenplaats	134303,75	456462,44	14,56	28,48
115_F	Binnenplaats	134303,75	456462,44	17,56	31,41
116_A	Binnenplaats	134304,36	456467,10	2,38	24,81
116_B	Binnenplaats	134304,36	456467,10	5,56	25,16
116_C	Binnenplaats	134304,36	456467,10	8,56	25,50
116_D	Binnenplaats	134304,36	456467,10	11,56	26,61
116_E	Binnenplaats	134304,36	456467,10	14,56	27,80
116_F	Binnenplaats	134304,36	456467,10	17,56	30,82
117_A	Binnenplaats	134302,45	456469,81	2,38	21,26
117_B	Binnenplaats	134302,45	456469,81	5,56	21,71
117_C	Binnenplaats	134302,45	456469,81	8,56	21,55
117_D	Binnenplaats	134302,45	456469,81	11,56	22,34
117_E	Binnenplaats	134302,45	456469,81	14,56	22,13
117_F	Binnenplaats	134302,45	456469,81	17,56	24,44
118_A	Binnenplaats	134297,89	456470,78	2,38	20,40
118_B	Binnenplaats	134297,89	456470,78	5,56	20,79
118_C	Binnenplaats	134297,89	456470,78	8,56	20,38
118_D	Binnenplaats	134297,89	456470,78	11,56	21,61
118_E	Binnenplaats	134297,89	456470,78	14,56	21,92
118_F	Binnenplaats	134297,89	456470,78	17,56	24,48
119_A	Binnenplaats	134293,32	456471,75	2,38	20,56
119_B	Binnenplaats	134293,32	456471,75	5,56	20,90
119_C	Binnenplaats	134293,32	456471,75	8,56	20,46
119_D	Binnenplaats	134293,32	456471,75	11,56	21,83
119_E	Binnenplaats	134293,32	456471,75	14,56	22,65
119_F	Binnenplaats	134293,32	456471,75	17,56	25,58
120_A	Binnenplaats	134288,75	456472,72	2,38	21,62
120_B	Binnenplaats	134288,75	456472,72	5,56	22,02
120_C	Binnenplaats	134288,75	456472,72	8,56	22,28
120_D	Binnenplaats	134288,75	456472,72	11,56	23,74
120_E	Binnenplaats	134288,75	456472,72	14,56	25,31
120_F	Binnenplaats	134288,75	456472,72	17,56	28,02
121_A	Binnenplaats	134284,18	456473,69	2,38	20,50
121_B	Binnenplaats	134284,18	456473,69	5,56	20,72
121_C	Binnenplaats	134284,18	456473,69	8,56	20,57
121_D	Binnenplaats	134284,18	456473,69	11,56	21,58
121_E	Binnenplaats	134284,18	456473,69	14,56	22,44
121_F	Binnenplaats	134284,18	456473,69	17,56	25,65
122_A	Binnenplaats	134279,61	456474,66	2,38	20,47
122_B	Binnenplaats	134279,61	456474,66	5,56	20,61
122_C	Binnenplaats	134279,61	456474,66	8,56	20,51
122_D	Binnenplaats	134279,61	456474,66	11,56	21,43
122_E	Binnenplaats	134279,61	456474,66	14,56	21,81
122_F	Binnenplaats	134279,61	456474,66	17,56	25,52
123_A	Binnenplaats	134275,05	456475,63	2,38	20,30
123_B	Binnenplaats	134275,05	456475,63	5,56	20,33
123_C	Binnenplaats	134275,05	456475,63	8,56	20,16
123_D	Binnenplaats	134275,05	456475,63	11,56	20,96
123_E	Binnenplaats	134275,05	456475,63	14,56	21,12
123_F	Binnenplaats	134275,05	456475,63	17,56	24,43
124_A	124	134275,52	456487,72	2,38	44,43
124_B	124	134275,52	456487,72	5,56	44,81
124_C	124	134275,52	456487,72	8,56	45,55
124_D	124	134275,52	456487,72	11,56	46,44
124_E	124	134275,52	456487,72	14,56	46,38
124_F	124	134275,52	456487,72	17,56	46,03
125_A	125	134283,76	456486,02	2,38	43,44
125_B	125	134283,76	456486,02	5,56	43,54
125_C	125	134283,76	456486,02	8,56	44,21
125_D	125	134283,76	456486,02	11,56	45,08
125_E	125	134283,76	456486,02	14,56	45,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
125_F	125	134283,76	456486,02	17,56	44,70
126_A	126	134289,84	456484,76	2,38	42,15
126_B	126	134289,84	456484,76	5,56	42,14
126_C	126	134289,84	456484,76	8,56	42,74
126_D	126	134289,84	456484,76	11,56	43,62
126_E	126	134289,84	456484,76	14,56	43,84
126_F	126	134289,84	456484,76	17,56	43,41
127_A	127	134296,09	456483,46	2,38	40,84
127_B	127	134296,09	456483,46	5,56	40,94
127_C	127	134296,09	456483,46	8,56	41,51
127_D	127	134296,09	456483,46	11,56	42,34
127_E	127	134296,09	456483,46	14,56	42,44
127_F	127	134296,09	456483,46	17,56	41,56
128_A	128	134302,83	456482,06	2,38	42,45
128_B	128	134302,83	456482,06	5,56	43,12
128_C	128	134302,83	456482,06	8,56	43,98
128_D	128	134302,83	456482,06	11,56	44,78
128_E	128	134302,83	456482,06	14,56	44,71
128_F	128	134302,83	456482,06	17,56	43,89
132_B	132	134313,21	456479,91	5,56	43,96
132_C	132	134313,21	456479,91	8,56	44,95
132_D	132	134313,21	456479,91	11,56	45,54
132_E	132	134313,21	456479,91	14,56	45,97
132_F	132	134313,21	456479,91	17,56	45,97
133_B	133	134317,92	456478,94	5,56	45,15
133_C	133	134317,92	456478,94	8,56	46,39
133_D	133	134317,92	456478,94	11,56	47,33
133_E	133	134317,92	456478,94	14,56	47,94
133_F	133	134317,92	456478,94	17,56	47,92
135_B	135	134321,82	456470,44	5,56	45,23
135_C	135	134321,82	456470,44	8,56	46,68
135_D	135	134321,82	456470,44	11,56	47,41
135_E	135	134321,82	456470,44	14,56	47,86
135_F	135	134321,82	456470,44	17,56	47,95
140_A	140	134320,54	456460,65	2,38	42,85
140_B	140	134320,54	456460,65	5,56	44,49
140_C	140	134320,54	456460,65	8,56	45,90
140_D	140	134320,54	456460,65	11,56	46,73
140_E	140	134320,54	456460,65	14,56	46,96
140_F	140	134320,54	456460,65	17,56	46,98
141_A	141	134319,54	456453,06	2,38	42,20
141_B	141	134319,54	456453,06	5,56	43,90
141_C	141	134319,54	456453,06	8,56	45,34
141_D	141	134319,54	456453,06	11,56	46,17
141_E	141	134319,54	456453,06	14,56	46,37
141_F	141	134319,54	456453,06	17,56	46,57
142_A	142	134318,56	456445,61	2,38	41,35
142_B	142	134318,56	456445,61	5,56	43,26
142_C	142	134318,56	456445,61	8,56	44,70
142_D	142	134318,56	456445,61	11,56	45,45
142_E	142	134318,56	456445,61	14,56	45,88
142_F	142	134318,56	456445,61	17,56	46,10
143_A	143	134317,56	456437,97	2,38	41,25
143_B	143	134317,56	456437,97	5,56	43,07
143_C	143	134317,56	456437,97	8,56	44,42
143_D	143	134317,56	456437,97	11,56	45,00
143_E	143	134317,56	456437,97	14,56	45,43
143_F	143	134317,56	456437,97	17,56	45,70
144_A	144	134316,71	456431,49	2,38	40,47
144_B	144	134316,71	456431,49	5,56	42,49
144_C	144	134316,71	456431,49	8,56	43,85
144_D	144	134316,71	456431,49	11,56	44,54
144_E	144	134316,71	456431,49	14,56	45,08
144_F	144	134316,71	456431,49	17,56	45,40
145_B	145	134315,03	456418,73	5,56	41,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
145_C	145	134315,03	456418,73	8,56	43,18
145_D	145	134315,03	456418,73	11,56	43,80
145_E	145	134315,03	456418,73	14,56	44,45
145_F	145	134315,03	456418,73	17,56	44,85
146_B	146	134314,05	456411,30	5,56	35,93
146_C	146	134314,05	456411,30	8,56	38,79
146_D	146	134314,05	456411,30	11,56	32,36
146_E	146	134314,05	456411,30	14,56	29,62
146_F	146	134314,05	456411,30	17,56	26,60
153_A	153	134278,30	456418,00	2,38	42,19
153_B	153	134278,30	456418,00	5,56	41,63
153_C	153	134278,30	456418,00	8,56	41,97
153_D	153	134278,30	456418,00	11,56	42,09
153_E	153	134278,30	456418,00	14,56	42,44
153_F	153	134278,30	456418,00	17,56	42,47
154_A	154	134276,26	456423,07	2,38	42,71
154_B	154	134276,26	456423,07	5,56	42,12
154_C	154	134276,26	456423,07	8,56	42,49
154_D	154	134276,26	456423,07	11,56	42,74
154_E	154	134276,26	456423,07	14,56	42,84
154_F	154	134276,26	456423,07	17,56	42,77
155_A	155	134274,21	456428,19	2,38	42,98
155_B	155	134274,21	456428,19	5,56	42,35
155_C	155	134274,21	456428,19	8,56	42,78
155_D	155	134274,21	456428,19	11,56	43,17
155_E	155	134274,21	456428,19	14,56	42,70
155_F	155	134274,21	456428,19	17,56	43,10
156_A	156	134271,61	456434,68	2,38	43,54
156_B	156	134271,61	456434,68	5,56	42,93
156_C	156	134271,61	456434,68	8,56	43,40
156_D	156	134271,61	456434,68	11,56	43,90
156_E	156	134271,61	456434,68	14,56	43,59
156_F	156	134271,61	456434,68	17,56	43,46
157_A	157	134268,26	456443,01	2,38	44,11
157_B	157	134268,26	456443,01	5,56	43,53
157_C	157	134268,26	456443,01	8,56	44,05
157_D	157	134268,26	456443,01	11,56	44,54
157_E	157	134268,26	456443,01	14,56	44,28
157_F	157	134268,26	456443,01	17,56	43,93
158_A	158	134265,42	456450,10	2,38	44,63
158_B	158	134265,42	456450,10	5,56	44,10
158_C	158	134265,42	456450,10	8,56	44,67
158_D	158	134265,42	456450,10	11,56	45,34
158_E	158	134265,42	456450,10	14,56	44,51
158_F	158	134265,42	456450,10	17,56	44,35
159_A	159	134262,64	456457,04	2,38	45,20
159_B	159	134262,64	456457,04	5,56	44,80
159_C	159	134262,64	456457,04	8,56	45,41
159_D	159	134262,64	456457,04	11,56	45,95
159_E	159	134262,64	456457,04	14,56	45,42
159_F	159	134262,64	456457,04	17,56	44,98
160_A	160	134259,92	456463,80	2,38	45,64
160_B	160	134259,92	456463,80	5,56	45,30
160_C	160	134259,92	456463,80	8,56	45,93
160_D	160	134259,92	456463,80	11,56	46,45
160_E	160	134259,92	456463,80	14,56	46,09
160_F	160	134259,92	456463,80	17,56	45,59
161_A	161	134257,60	456469,59	2,38	45,67
161_B	161	134257,60	456469,59	5,56	45,65
161_C	161	134257,60	456469,59	8,56	46,31
161_D	161	134257,60	456469,59	11,56	46,98
161_E	161	134257,60	456469,59	14,56	46,54
161_F	161	134257,60	456469,59	17,56	46,00
162_B	162	134254,70	456476,83	5,56	46,11
162_C	162	134254,70	456476,83	8,56	46,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Wegverkeer RP; HA 7874-9-RA-006
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Cartesiusweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
162_D	162	134254,70	456476,83	11,56	47,35
162_E	162	134254,70	456476,83	14,56	46,68
162_F	162	134254,70	456476,83	17,56	46,52
164_B	164	134251,10	456485,82	5,56	46,65
164_C	164	134251,10	456485,82	8,56	47,49
164_D	164	134251,10	456485,82	11,56	47,85
164_E	164	134251,10	456485,82	14,56	47,14
164_F	164	134251,10	456485,82	17,56	47,14
167_B	167	134252,14	456491,92	5,56	49,09
167_C	167	134252,14	456491,92	8,56	49,99
167_D	167	134252,14	456491,92	11,56	50,56
167_E	167	134252,14	456491,92	14,56	50,08
167_F	167	134252,14	456491,92	17,56	49,98
170_B	170	134281,13	456411,05	5,56	41,76
170_C	170	134281,13	456411,05	8,56	41,98
170_D	170	134281,13	456411,05	11,56	41,60
170_E	170	134281,13	456411,05	14,56	41,75
170_F	170	134281,13	456411,05	17,56	42,02
174_A	174	134296,57	456422,47	2,38	26,91
174_B	174	134296,57	456422,47	5,56	27,28
174_C	174	134296,57	456422,47	8,56	28,13
174_D	174	134296,57	456422,47	11,56	29,52
174_E	174	134296,57	456422,47	14,56	31,44
174_F	174	134296,57	456422,47	17,56	33,93
178_B	178	134304,73	456406,28	5,56	38,77
178_C	178	134304,73	456406,28	8,56	40,45
178_D	178	134304,73	456406,28	11,56	33,48
178_E	178	134304,73	456406,28	14,56	28,67
178_F	178	134304,73	456406,28	17,56	11,41
180_B	180	134295,89	456402,74	5,56	37,83
180_C	180	134295,89	456402,74	8,56	38,34
180_D	180	134295,89	456402,74	11,56	32,96
180_E	180	134295,89	456402,74	14,56	26,68
180_F	180	134295,89	456402,74	17,56	9,84
184_A	0184	134308,21	456409,42	20,56	29,39
185_A	0184	134288,85	456400,08	20,56	25,29
185_B	185	134287,78	456400,08	5,56	37,79
185_C	185	134287,78	456400,08	8,56	37,87
185_D	185	134287,78	456400,08	11,56	33,78
185_E	185	134287,78	456400,08	14,56	26,56
185_F	185	134287,78	456400,08	17,56	24,86
186_A	0184	134281,45	456416,07	20,56	39,03
187_A	0184	134302,44	456422,48	20,56	36,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3

Gecumuleerde geluidbelasting

Naam	Omschrijving	Hoogte	weg	rail	rail*	Lage weide industrie	industrie*	Douwe Egberts industrie	industrie*	Lcum
001_A	Binnenplaats 001	2,38	39,0	42,9	39,4	33,0	34,0	0,0	1,0	42,8
001_B	Binnenplaats 001	5,56	39,6	43,8	40,2	35,3	36,3	0,0	1,0	43,8
001_C	Binnenplaats 001	8,56	40,2	44,6	41,0	39,4	40,4	0,0	1,0	45,3
001_D	Binnenplaats 001	11,56	40,9	45,3	41,6	46,8	47,8	0,0	1,0	49,4
001_E	Binnenplaats 001	14,56	42,0	46,6	42,9	49,8	50,8	0,0	1,0	51,9
001_F	Binnenplaats 001	17,56	44,4	49,9	46,0	49,8	50,8	0,0	1,0	52,7
002_A	Binnenplaats 001	2,38	38,6	42,9	39,4	35,2	36,2	0,0	1,0	43,0
002_B	Binnenplaats 001	5,56	39,3	43,8	40,2	38,6	39,6	0,0	1,0	44,5
002_C	Binnenplaats 001	8,56	40,0	44,6	41,0	41,1	42,1	0,0	1,0	45,9
002_D	Binnenplaats 001	11,56	40,8	45,5	41,8	46,8	47,8	0,0	1,0	49,4
002_E	Binnenplaats 001	14,56	41,8	47,1	43,3	49,8	50,8	0,0	1,0	52,0
002_F	Binnenplaats 001	17,56	43,9	50,9	47,0	49,8	50,8	0,0	1,0	52,9
003_A	Binnenplaats 001	2,38	38,2	42,7	39,2	36,3	37,3	0,0	1,0	43,1
003_B	Binnenplaats 001	5,56	39,0	43,6	40,0	40,2	41,2	0,0	1,0	44,9
003_C	Binnenplaats 001	8,56	39,8	44,6	41,0	42,5	43,5	0,0	1,0	46,5
003_D	Binnenplaats 001	11,56	40,7	45,6	41,9	46,8	47,8	0,0	1,0	49,4
003_E	Binnenplaats 001	14,56	41,9	47,5	43,7	49,8	50,8	0,0	1,0	52,0
003_F	Binnenplaats 001	17,56	44,0	51,1	47,1	49,7	50,7	0,0	1,0	52,9
004_A	Binnenplaats 001	2,38	38,0	42,6	39,1	37,9	38,9	0,0	1,0	43,5
004_B	Binnenplaats 001	5,56	38,8	43,5	39,9	41,9	42,9	0,0	1,0	45,7
004_C	Binnenplaats 001	8,56	39,6	44,6	41,0	43,4	44,4	0,0	1,0	46,9
004_D	Binnenplaats 001	11,56	40,7	45,7	42,0	46,7	47,7	0,0	1,0	49,4
004_E	Binnenplaats 001	14,56	41,9	47,8	44,0	49,7	50,7	0,0	1,0	52,0
004_F	Binnenplaats 001	17,56	44,0	51,1	47,1	49,6	50,6	0,0	1,0	52,8
005_A	Binnenplaats 001	2,38	37,9	42,5	39,0	38,0	39,0	0,0	1,0	43,4
005_B	Binnenplaats 001	5,56	38,6	43,4	39,8	42,0	43,0	0,0	1,0	45,7
005_C	Binnenplaats 001	8,56	39,5	44,6	41,0	43,7	44,7	0,0	1,0	47,1
005_D	Binnenplaats 001	11,56	40,6	45,9	42,2	46,8	47,8	0,0	1,0	49,5
005_E	Binnenplaats 001	14,56	41,9	48,0	44,2	49,7	50,7	0,0	1,0	52,0
005_F	Binnenplaats 001	17,56	44,0	51,0	47,1	49,6	50,6	0,0	1,0	52,8
006_A	Binnenplaats 001	2,38	37,9	42,5	39,0	38,7	39,7	0,0	1,0	43,7
006_B	Binnenplaats 001	5,56	38,6	43,4	39,8	42,3	43,3	0,0	1,0	45,8
006_C	Binnenplaats 001	8,56	39,4	44,5	40,9	44,6	45,6	0,0	1,0	47,6
006_D	Binnenplaats 001	11,56	40,5	45,9	42,2	46,8	47,8	0,0	1,0	49,4
006_E	Binnenplaats 001	14,56	41,8	48,1	44,3	49,7	50,7	0,0	1,0	52,0
006_F	Binnenplaats 001	17,56	44,0	50,9	47,0	49,5	50,5	0,0	1,0	52,7
007_A	Binnenplaats 001	2,38	37,8	42,5	39,0	39,0	40,0	0,0	1,0	43,8
007_B	Binnenplaats 001	5,56	38,5	43,4	39,8	42,5	43,5	0,0	1,0	45,9
007_C	Binnenplaats 001	8,56	39,3	44,4	40,8	45,3	46,3	0,0	1,0	48,0
007_D	Binnenplaats 001	11,56	40,3	45,7	42,0	46,7	47,7	0,0	1,0	49,3
007_E	Binnenplaats 001	14,56	41,7	47,7	43,9	49,6	50,6	0,0	1,0	51,9
007_F	Binnenplaats 001	17,56	43,8	50,3	46,4	49,4	50,4	0,0	1,0	52,5
008_A	Binnenplaats 001	2,38	37,7	42,8	39,3	39,4	40,4	0,0	1,0	44,0
008_B	Binnenplaats 001	5,56	38,4	43,6	40,0	42,6	43,6	0,0	1,0	46,0
008_C	Binnenplaats 001	8,56	39,1	44,4	40,8	45,5	46,5	0,0	1,0	48,1
008_D	Binnenplaats 001	11,56	39,9	45,9	42,2	46,6	47,6	0,0	1,0	49,2
008_E	Binnenplaats 001	14,56	41,2	47,7	43,9	49,6	50,6	0,0	1,0	51,8
008_F	Binnenplaats 001	17,56	43,5	50,3	46,4	49,3	50,3	0,0	1,0	52,4
009_A	Binnenplaats 001	2,38	37,6	42,7	39,2	39,9	40,9	0,0	1,0	44,2
009_B	Binnenplaats 001	5,56	38,2	43,5	39,9	42,4	43,4	0,0	1,0	45,8
009_C	Binnenplaats 001	8,56	39,0	44,5	40,9	45,1	46,1	0,0	1,0	47,8
009_D	Binnenplaats 001	11,56	39,7	45,9	42,2	46,4	47,4	0,0	1,0	49,1
009_E	Binnenplaats 001	14,56	40,9	47,6	43,8	49,6	50,6	0,0	1,0	51,8
009_F	Binnenplaats 001	17,56	43,2	50,0	46,1	49,3	50,3	0,0	1,0	52,3
010_A	Binnenplaats 001	2,38	37,8	43,8	40,2	40,0	41,0	0,0	1,0	44,6
010_B	Binnenplaats 001	5,56	38,5	44,6	41,0	42,6	43,6	0,0	1,0	46,3
010_C	Binnenplaats 001	8,56	39,4	45,5	41,8	45,5	46,5	0,0	1,0	48,4
010_D	Binnenplaats 001	11,56	40,1	46,9	43,2	46,8	47,8	0,0	1,0	49,6
010_E	Binnenplaats 001	14,56	41,3	48,6	44,8	49,5	50,5	0,0	1,0	51,9
010_F	Binnenplaats 001	17,56	43,9	51,2	47,2	49,2	50,2	0,0	1,0	52,6
011_A	Binnenplaats 001	2,38	37,7	43,7	40,1	39,6	40,6	0,0	1,0	44,4
011_B	Binnenplaats 001	5,56	38,4	44,4	40,8	42,7	43,7	0,0	1,0	46,3
011_C	Binnenplaats 001	8,56	39,4	45,5	41,8	46,0	47,0	0,0	1,0	48,7
011_D	Binnenplaats 001	11,56	40,2	46,9	43,2	47,6	48,6	0,0	1,0	50,2
011_E	Binnenplaats 001	14,56	41,7	48,8	45,0	49,1	50,1	0,0	1,0	51,7
011_F	Binnenplaats 001	17,56	44,4	51,5	47,5	49,2	50,2	0,0	1,0	52,8
012_A	Binnenplaats 001	2,38	37,6	43,6	40,0	39,5	40,5	0,0	1,0	44,3
012_B	Binnenplaats 001	5,56	38,3	44,3	40,7	42,9	43,9	0,0	1,0	46,3
012_C	Binnenplaats 001	8,56	39,3	45,6	41,9	46,6	47,6	0,0	1,0	49,1
012_D	Binnenplaats 001	11,56	40,2	47,1	43,3	47,8	48,8	0,0	1,0	50,3
012_E	Binnenplaats 001	14,56	41,8	49,0	45,2	48,9	49,9	0,0	1,0	51,6
012_F	Binnenplaats 001	17,56	44,4	51,8	47,8	49,1	50,1	0,0	1,0	52,8
013_A	Binnenplaats 001	2,38	37,6	43,5	39,9	39,5	40,5	0,0	1,0	44,3
013_B	Binnenplaats 001	5,56	38,4	44,3	40,7	43,2	44,2	0,0	1,0	46,5
013_C	Binnenplaats 001	8,56	39,3	45,6	41,9	47,1	48,1	0,0	1,0	49,5
013_D	Binnenplaats 001	11,56	40,3	47,1	43,3	48,0	49,0	0,0	1,0	50,5
013_E	Binnenplaats 001	14,56	41,9	49,0	45,2	48,9	49,9	0,0	1,0	51,6
013_F	Binnenplaats 001	17,56	44,3	51,8	47,8	49,1	50,1	0,0	1,0	52,8
014_A	Binnenplaats 001	2,38	37,8	43,7	40,1	39,5	40,5	0,0	1,0	44,4
014_B	Binnenplaats 001	5,56	38,5	44,4	40,8	43,6	44,6	0,0	1,0	46,8
014_C	Binnenplaats 001	8,56	39,5	45,7	42,0	47,4	48,4	0,0	1,0	49,7
014_D	Binnenplaats 001	11,56	40,5	47,2	43,4	48,2	49,2	0,0	1,0	50,7
014_E	Binnenplaats 001	14,56	42,1	49,1	45,2	48,9	49,9	0,0	1,0	51,7
014_F	Binnenplaats 001	17,56	44,5	51,9	47,9	49,1	50,1	0,0	1,0	52,8
015_A	Binnenplaats 001	2,38	37,8	43,7	40,1	39,8	40,8	0,0	1,0	44,5
015_B	Binnenplaats 001	5,56	38,5	44,4	40,8	44,5	45,5	0,0	1,0	47,4
015_C	Binnenplaats 001	8,56	39,5	45,6	41,9	47,8	48,8	0,0	1,0	50,0
015_D	Binnenplaats 001	11,56	40,5	47,1	43,3	48,2	49,2	0,0	1,0	50,6
015_E	Binnenplaats 001	14,56	42,1	49,0	45,2	48,9	49,9	0,0	1,0	51,7
015_F	Binnenplaats 001	17,56	44,4	51,8	47,8	49,0	50,0	0,0	1,0	52,7
016_A	Binnenplaats 001	2,38	38,4	42,9	39,4	39,9	40,9	0,0	1,0	44,4
016_B	Binnenplaats 001	5,56	39,1	43,5	39,9	44,5	45,5	0,0	1,0	47,3
016_C	Binnenplaats 001	8,56	40,0	44,7	41,1	48,0	49,0	0,0	1,0	50,1
016_D	Binnenplaats 001	11,56	41,2	46,2	42,5	48,2	49,2	0,0	1,0	50,6
016_E	Binnenplaats 001	14,56	42,9	48,4	44,6	48,9	49,9	0,0	1,0	51,6
016_F	Binnenplaats 001	17,56	45,4	51,6	47,6	49,0	50,0	0,0	1,0	52,9
017_A	Binnenplaats 001	2,38	38,3	42,9	39,4	40,0	41,0	0,0	1,0	44,5
017_B	Binnenplaats 001	5,56	39,0	43,5	39,9	44,1	45,1	0,0	1,0	47,0
017_C	Binnenplaats 001	8,56	40,0	44,7	41,1	47,9	48,9	0,0	1,0	50,0
017_D	Binnenplaats 001	11,56	41,3	46,2	42,5	48,2	49,2	0,0	1,0	50,6
017_E	Binnenplaats 001	14,56	43,0	48,5	44,7	48,9	49,9	0,0	1,0	51,7
017_F	Binnenplaats 001	17,56	45,4	51,9	47,9	49,0	50,0	0,0	1,0	52,9
018_A	Binnenplaats 001	2,38	38,2	42,6	39,1	39,9	40,9	0,0	1,0	44,3
018_B	Binnenplaats 001	5,56	39,0	43,3	39,7	43,6	44,6	0,0	1,0	46,6
018_C	Binnenplaats 001	8,56	40,0	44,5	40,9	47,6	48,6	0,0	1,0	49,8
018_D	Binnenplaats 001	11,56	41,2	45,9	42,2	48,1	49,1	0,0	1,0	50,5
018_E	Binnenplaats 001	14,56	42,8	48,2	44,4	48,9	49,9	0,0	1,0	51,6
018_F	Binnenplaats 001	17,56	45,2	51,5	47,5	49,1	50,1	0,0	1,0	52,8
019_A	Binnenplaats 001	2,38	38,2	42,7	39,2	40,0	41,0	0,0	1,0	44,4
019_B	Binnenplaats 001	5,56	39,0	43,3	39,7	43,4	44,4	0,0	1,0	46,5
019_C	Binnenplaats 001	8,56	40,0	44,5	40,9	47,4	48,4	0,0	1,0	49,6
019_D	Binnenplaats 001	11,56	41,1	45,9	42,2	48,0	49,0	0,0	1,0	50,4
019_E	Binnenplaats 001	14,56	42,7	48,2	44,4	48,9	49,9	0,0	1,0	51,6
019_F	Binnenplaats 001	17,56	45,0	51,5	47,5	49,1	50,1	0,0	1,0	52,8

Naam	Omschrijving	Hoogte	weg	rail	rail*	Lage weide industrie	industrie*	Douwe Egberts industrie	industrie*	Lcum
020_A	Binnenplaats 001	2,38	38,1	42,6	39,1	40,1	41,1	0,0	1,0	44,4
020_B	Binnenplaats 001	5,56	39,0	43,3	39,7	43,2	44,2	0,0	1,0	46,4
020_C	Binnenplaats 001	8,56	39,9	44,4	40,8	47,0	48,0	0,0	1,0	49,3
020_D	Binnenplaats 001	11,56	41,0	45,7	42,0	47,9	48,9	0,0	1,0	50,3
020_E	Binnenplaats 001	14,56	42,5	48,1	44,3	48,9	49,9	0,0	1,0	51,5
020_F	Binnenplaats 001	17,56	44,9	51,5	47,5	49,1	50,1	0,0	1,0	52,8
021_A	Binnenplaats 001	2,38	38,2	42,7	39,2	40,0	41,0	0,0	1,0	44,4
021_B	Binnenplaats 001	5,56	39,1	43,4	39,8	42,7	43,7	0,0	1,0	46,1
021_C	Binnenplaats 001	8,6	40,0	44,4	40,8	46,3	47,3	0,0	1,0	48,8
021_D	Binnenplaats 001	11,6	41,0	45,5	41,8	47,7	48,7	0,0	1,0	50,1
021_E	Binnenplaats 001	14,6	42,5	47,8	44,0	49,0	50,0	0,0	1,0	51,5
021_F	Binnenplaats 001	17,6	44,8	51,6	47,6	49,2	50,2	0,0	1,0	52,8
022_A	Binnenplaats 001	2,4	38,3	42,8	39,3	40,1	41,1	0,0	1,0	44,5
022_B	Binnenplaats 001	5,56	39,1	43,7	40,1	42,4	43,4	0,0	1,0	46,1
022_C	Binnenplaats 001	8,56	39,9	44,5	40,9	45,6	46,6	0,0	1,0	48,3
022_D	Binnenplaats 001	11,56	41,0	45,5	41,8	47,4	48,4	0,0	1,0	49,9
022_E	Binnenplaats 001	14,56	42,4	47,6	43,8	49,0	50,0	0,0	1,0	51,5
022_F	Binnenplaats 001	17,56	44,8	51,7	47,7	49,2	50,2	0,0	1,0	52,9
023_A	Binnenplaats 001	2,38	38,6	42,9	39,4	40,1	41,1	0,0	1,0	44,6
023_B	Binnenplaats 001	5,56	39,4	43,7	40,1	42,2	43,2	0,0	1,0	46,0
023_C	Binnenplaats 001	8,56	40,1	44,5	40,9	44,7	45,7	0,0	1,0	47,8
023_D	Binnenplaats 001	11,56	41,0	45,3	41,6	46,8	47,8	0,0	1,0	49,4
023_E	Binnenplaats 001	14,56	42,3	47,0	43,3	49,0	50,0	0,0	1,0	51,4
023_F	Binnenplaats 001	17,56	44,8	51,3	47,3	49,3	50,3	0,0	1,0	52,8
024_A	Binnenplaats 001	2,38	38,5	42,7	39,2	40,1	41,1	0,0	1,0	44,5
024_B	Binnenplaats 001	5,56	39,1	43,5	39,9	42,1	43,1	0,0	1,0	45,8
024_C	Binnenplaats 001	8,56	39,7	44,1	40,5	41,5	42,5	0,0	1,0	45,8
024_D	Binnenplaats 001	11,56	40,4	44,6	41,0	45,9	46,9	0,0	1,0	48,6
024_E	Binnenplaats 001	14,56	41,4	45,7	42,0	49,1	50,1	0,0	1,0	51,2
024_F	Binnenplaats 001	17,56	44,0	49,1	45,2	49,3	50,3	0,0	1,0	52,2
025_A	Binnenplaats 001	2,38	37,0	38,4	35,1	39,7	40,7	0,0	1,0	43,0
025_B	Binnenplaats 001	5,56	37,4	38,7	35,4	41,9	42,9	0,0	1,0	44,5
025_C	Binnenplaats 001	8,56	38,2	38,9	35,6	39,3	40,3	0,0	1,0	43,2
025_D	Binnenplaats 001	11,56	38,9	40,2	36,8	46,2	47,2	0,0	1,0	48,1
025_E	Binnenplaats 001	14,56	40,1	42,3	38,8	49,2	50,2	0,0	1,0	50,9
025_F	Binnenplaats 001	17,56	43,0	45,9	42,2	49,3	50,3	0,0	1,0	51,6
026_A	Binnenplaats 001	2,38	36,9	38,6	35,3	38,5	39,5	0,0	1,0	42,4
026_B	Binnenplaats 001	5,56	37,4	38,9	35,6	41,8	42,8	0,0	1,0	44,5
026_C	Binnenplaats 001	8,56	38,1	39,3	35,9	39,9	40,9	0,0	1,0	43,5
026_D	Binnenplaats 001	11,56	38,9	40,8	37,4	46,4	47,4	0,0	1,0	48,3
026_E	Binnenplaats 001	14,56	40,2	43,0	39,5	49,3	50,3	0,0	1,0	51,0
026_F	Binnenplaats 001	17,56	43,0	46,5	42,8	49,4	50,4	0,0	1,0	51,7
027_A	Binnenplaats 001	2,38	37,2	39,0	35,7	37,5	38,5	0,0	1,0	42,0
027_B	Binnenplaats 001	5,56	37,8	39,5	36,1	41,0	42,0	0,0	1,0	44,2
027_C	Binnenplaats 001	8,56	38,8	40,3	36,9	41,8	42,8	0,0	1,0	45,0
027_D	Binnenplaats 001	11,56	40,0	42,0	38,5	46,5	47,5	0,0	1,0	48,6
027_E	Binnenplaats 001	14,56	41,4	44,4	40,8	49,4	50,4	0,0	1,0	51,3
027_F	Binnenplaats 001	17,56	43,6	47,9	44,1	49,4	50,4	0,0	1,0	52,0
028_A	Binnenplaats 001	2,38	37,3	39,2	35,8	36,8	37,8	0,0	1,0	41,8
028_B	Binnenplaats 001	5,56	37,9	39,8	36,4	40,0	41,0	0,0	1,0	43,6
028_C	Binnenplaats 001	8,56	38,9	40,8	37,4	41,4	42,4	0,0	1,0	44,9
028_D	Binnenplaats 001	11,56	40,1	42,6	39,1	46,6	47,6	0,0	1,0	48,8
028_E	Binnenplaats 001	14,56	41,5	44,9	41,3	49,5	50,5	0,0	1,0	51,5
028_F	Binnenplaats 001	17,56	43,7	48,2	44,4	49,5	50,5	0,0	1,0	52,1
029_A	Binnenplaats 001	2,38	37,3	39,4	36,0	33,8	34,8	0,0	1,0	40,9
029_B	Binnenplaats 001	5,56	37,9	40,0	36,6	35,4	36,4	0,0	1,0	41,8
029_C	Binnenplaats 001	8,56	39,0	41,0	37,6	39,6	40,6	0,0	1,0	44,0
029_D	Binnenplaats 001	11,56	40,2	42,8	39,3	46,6	47,6	0,0	1,0	48,8
029_E	Binnenplaats 001	14,56	41,6	45,1	41,4	49,5	50,5	0,0	1,0	51,5
029_F	Binnenplaats 001	17,56	43,7	48,3	44,5	49,5	50,5	0,0	1,0	52,1
030_A	Binnenplaats 001	2,38	37,4	39,4	36,0	33,6	34,6	0,0	1,0	40,9
030_B	Binnenplaats 001	5,56	38,1	40,0	36,6	35,1	36,1	0,0	1,0	41,8
030_C	Binnenplaats 001	8,56	39,1	41,1	37,6	39,3	40,3	0,0	1,0	43,9
030_D	Binnenplaats 001	11,56	40,4	42,9	39,4	46,6	47,6	0,0	1,0	48,9
030_E	Binnenplaats 001	14,56	41,9	45,2	41,5	49,5	50,5	0,0	1,0	51,5
030_F	Binnenplaats 001	17,56	44,0	48,3	44,5	49,5	50,5	0,0	1,0	52,2
031_A	Binnenplaats 001	2,38	37,6	39,5	36,1	32,7	33,7	0,0	1,0	40,8
031_B	Binnenplaats 001	5,56	38,2	40,2	36,8	34,2	35,2	0,0	1,0	41,7
031_C	Binnenplaats 001	8,56	39,3	41,3	37,8	38,3	39,3	0,0	1,0	43,6
031_D	Binnenplaats 001	11,56	40,4	43,0	39,5	46,5	47,5	0,0	1,0	48,8
031_E	Binnenplaats 001	14,56	41,9	45,1	41,4	49,4	50,4	0,0	1,0	51,4
031_F	Binnenplaats 001	17,56	44,1	48,2	44,4	49,6	50,6	0,0	1,0	52,3
032_A	Binnenplaats 001	2,38	37,6	39,4	36,0	32,5	33,5	0,0	1,0	40,8
032_B	Binnenplaats 001	5,56	38,2	40,1	36,7	34,1	35,1	0,0	1,0	41,6
032_C	Binnenplaats 001	8,56	39,2	41,2	37,7	38,2	39,2	0,0	1,0	43,5
032_D	Binnenplaats 001	11,56	40,4	42,9	39,4	46,6	47,6	0,0	1,0	48,9
032_E	Binnenplaats 001	14,56	41,9	45,0	41,4	49,5	50,5	0,0	1,0	51,5
032_F	Binnenplaats 001	17,56	44,1	48,0	44,2	49,6	50,6	0,0	1,0	52,2
033_A	Binnenplaats 001	2,38	37,6	39,5	36,1	32,6	33,6	0,0	1,0	40,9
033_B	Binnenplaats 001	5,56	38,3	40,0	36,6	34,3	35,3	0,0	1,0	41,7
033_C	Binnenplaats 001	8,56	39,2	41,1	37,6	38,6	39,6	0,0	1,0	43,7
033_D	Binnenplaats 001	11,56	40,3	42,8	39,3	46,4	47,4	0,0	1,0	48,7
033_E	Binnenplaats 001	14,56	41,8	44,9	41,3	49,5	50,5	0,0	1,0	51,5
033_F	Binnenplaats 001	17,56	44,1	47,9	44,1	49,7	50,7	0,0	1,0	52,3
034_A	Binnenplaats 001	2,38	38,4	41,9	38,4	31,1	32,1	0,0	1,0	41,9
034_B	Binnenplaats 001	5,56	39,1	42,4	38,9	32,0	33,0	0,0	1,0	42,5
034_C	Binnenplaats 001	8,56	39,7	43,0	39,5	35,4	36,4	0,0	1,0	43,5
034_D	Binnenplaats 001	11,56	40,3	43,2	39,6	46,1	47,1	0,0	1,0	48,5
034_E	Binnenplaats 001	14,56	41,5	44,0	40,4	49,6	50,6	0,0	1,0	51,5
034_F	Binnenplaats 001	17,56	44,6	47,3	43,5	49,7	50,7	0,0	1,0	52,3
035_A	Binnenplaats 001	2,38	37,5	38,5	35,2	30,9	31,9	0,0	1,0	40,2
035_B	Binnenplaats 001	5,56	38,1	38,8	35,5	31,7	32,7	0,0	1,0	40,7
035_C	Binnenplaats 001	8,56	39,0	39,4	36,0	34,6	35,6	0,0	1,0	41,9
035_D	Binnenplaats 001	11,56	39,8	40,6	37,2	46,8	47,8	0,0	1,0	48,8
035_E	Binnenplaats 001	14,56	41,2	42,3	38,8	49,6	50,6	0,0	1,0	51,3
035_F	Binnenplaats 001	17,56	44,0	44,9	41,3	49,8	50,8	0,0	1,0	52,0
036_A	Binnenplaats 001	2,38	37,4	38,5	35,2	31,8	32,8	0,0	1,0	40,3
036_B	Binnenplaats 001	5,56	38,0	38,7	35,4	33,2	34,2	0,0	1,0	40,9
036_C	Binnenplaats 001	8,56	38,8	39,4	36,0	36,9	37,9	0,0	1,0	42,5
036_D	Binnenplaats 001	11,56	39,6	40,6	37,2	46,7	47,7	0,0	1,0	48,6
036_E	Binnenplaats 001	14,56	40,9	42,4	38,9	49,7	50,7	0,0	1,0	51,4
036_F	Binnenplaats 001	17,56	43,3	45,3	41,6	49,8	50,8	0,0	1,0	51,9
041_A	41	2,38	64,6	59,5	55,1	45,9	46,9	0,0	1,0	65,2
041_B	41	5,56	65,2	62,6	58,1	48,2	49,2	0,0	1,0	66,1
041_C	41	8,56	65,3	66,6	61,9	49,1	50,1	0,0	1,0	67,0
041_D	41	11,56	65,2	68,1	63,3	49,4	50,4	0,0	1,0	67,5
041_E	41	14,56	65,1	69,1	64,2	49,6	50,6	0,0	1,0	67,8
041_F	41	17,56	65,0	69,7	64,8	49,8	50,8	0,0	1,0	68,0
042_A	42	2,38	64,6	59,5	55,1	45,9	46,9	0,0	1,0	65,1
042_B	42	5,56	65,2	62,6	58,1	48,2	49,2	0,0	1,0	66,0
042_C	42	8,56	65,2	66,6	61,9	49,1	50,1	0,0	1,0	67,0
042_D	42	11,56	65,2	68,1	63,3	49,4	50,4	0,0	1,0	67,5
042_E	42	14,56	65,1	69,1	64,2	49,6	50,6	0,0	1,0	67,8
042_F	42	17,56	65,0	69,7	64,8	49,8	50,8	0,0	1,0	68,0

Naam	Omschrijving	Hoogte		weg	rail	rail*	Lage weide industrie	industrie*	Douwe Egberts industrie	industrie*	Lcum
	043_A	43	2,38	64,6	59,5	55,1	45,8	46,8	0,0	1,0	65,1
	043_B	43	5,56	65,2	62,7	58,2	48,1	49,1	0,0	1,0	66,1
	043_C	43	8,56	65,2	66,7	62,0	49,1	50,1	0,0	1,0	67,0
	043_D	43	11,56	65,2	68,1	63,3	49,4	50,4	0,0	1,0	67,5
	043_E	43	14,56	65,1	69,1	64,2	49,5	50,5	0,0	1,0	67,8
	043_F	43	17,56	65,0	69,7	64,8	49,7	50,7	0,0	1,0	68,0
	044_A	44	2,38	64,6	59,5	55,1	45,8	46,8	0,0	1,0	65,2
	044_B	44	5,56	65,2	62,7	58,2	48,1	49,1	0,0	1,0	66,1
	044_C	44	8,56	65,3	66,7	62,0	49,0	50,0	0,0	1,0	67,1
	044_D	44	11,56	65,3	68,2	63,4	49,3	50,3	0,0	1,0	67,5
	044_E	44	14,56	65,2	69,2	64,3	49,4	50,4	0,0	1,0	67,9
	044_F	44	17,56	65,1	69,8	64,9	49,6	50,6	0,0	1,0	68,1
	045_A	45	2,38	64,8	59,5	55,1	45,7	46,7	0,0	1,0	65,3
	045_B	45	5,56	65,4	62,8	58,3	48,0	49,0	0,0	1,0	66,2
	045_C	45	8,56	65,5	66,8	62,1	48,9	49,9	0,0	1,0	67,2
	045_D	45	11,56	65,4	68,2	63,4	49,3	50,3	0,0	1,0	67,6
	045_E	45	14,56	65,3	69,2	64,3	49,4	50,4	0,0	1,0	68,0
	045_F	45	17,56	65,2	69,8	64,9	49,6	50,6	0,0	1,0	68,1
	048_B	48	5,56	65,6	62,3	57,8	47,9	48,9	0,0	1,0	66,3
	048_C	48	8,56	65,6	66,6	61,9	48,8	49,8	0,0	1,0	67,2
	048_D	48	11,56	65,5	68,2	63,4	49,0	50,0	0,0	1,0	67,7
	048_E	48	14,56	65,4	69,2	64,3	49,2	50,2	0,0	1,0	68,0
	048_F	48	17,56	65,2	69,8	64,9	49,4	50,4	0,0	1,0	68,2
	050_B	50	5,56	61,1	60,1	55,7	41,7	42,7	0,0	1,0	62,2
	050_C	50	8,56	61,5	63,5	58,9	38,0	39,0	0,0	1,0	63,5
	050_D	50	11,56	61,6	64,7	60,1	46,4	47,4	0,0	1,0	64,0
	050_E	50	14,56	61,6	65,8	61,1	49,0	50,0	0,0	1,0	64,5
	050_F	50	17,56	61,5	66,4	61,7	49,2	50,2	0,0	1,0	64,8
	055_A	55	2,38	55,5	53,0	49,0	40,3	41,3	0,0	1,0	56,5
	055_B	55	5,56	56,8	56,7	52,5	35,6	36,6	0,0	1,0	58,2
	055_C	55	8,56	57,2	59,9	55,5	34,9	35,9	0,0	1,0	59,4
	055_D	55	11,56	57,1	61,0	56,6	46,3	47,3	0,0	1,0	60,1
	055_E	55	14,56	56,7	62,1	57,6	48,9	49,9	0,0	1,0	60,5
	055_F	55	17,56	56,4	62,7	58,2	49,2	50,2	0,0	1,0	60,8
	056_A	56	2,38	55,0	54,7	50,6	40,4	41,4	0,0	1,0	56,5
	056_B	56	5,56	56,2	57,4	53,1	33,5	34,5	0,0	1,0	57,9
	056_C	56	8,56	56,6	59,4	55,0	34,2	35,2	0,0	1,0	58,9
	056_D	56	11,56	56,4	60,5	56,1	46,2	47,2	0,0	1,0	59,5
	056_E	56	14,56	56,2	61,6	57,1	48,8	49,8	0,0	1,0	60,1
	056_F	56	17,56	55,8	62,2	57,7	49,1	50,1	0,0	1,0	60,3
	057_A	57	2,38	54,4	54,2	50,1	39,4	40,4	0,0	1,0	55,9
	057_B	57	5,56	55,5	56,9	52,7	32,9	33,9	0,0	1,0	57,3
	057_C	57	8,56	56,1	59,0	54,7	34,0	35,0	0,0	1,0	58,5
	057_D	57	11,56	56,1	59,9	55,5	46,2	47,2	0,0	1,0	59,1
	057_E	57	14,56	55,8	61,1	56,6	48,7	49,7	0,0	1,0	59,7
	057_F	57	17,56	54,9	61,7	57,2	49,1	50,1	0,0	1,0	59,7
	058_A	58	2,38	53,9	52,8	48,8	38,6	39,6	0,0	1,0	55,2
	058_B	58	5,56	55,1	56,0	51,8	32,7	33,7	0,0	1,0	56,8
	058_C	58	8,56	55,7	58,6	54,3	33,5	34,5	0,0	1,0	58,1
	058_D	58	11,56	55,9	59,5	55,1	46,1	47,1	0,0	1,0	58,8
	058_E	58	14,56	55,7	60,7	56,3	48,7	49,7	0,0	1,0	59,5
	058_F	58	17,56	54,8	61,4	56,9	49,0	50,0	0,0	1,0	59,5
	059_A	59	2,38	53,4	53,0	49,0	37,8	38,8	0,0	1,0	54,8
	059_B	59	5,56	54,4	56,0	51,8	32,9	33,9	0,0	1,0	56,3
	059_C	59	8,56	55,2	58,6	54,3	33,4	34,4	0,0	1,0	57,8
	059_D	59	11,56	55,5	59,2	54,8	46,1	47,1	0,0	1,0	58,5
	059_E	59	14,56	55,2	60,4	56,0	48,6	49,6	0,0	1,0	59,1
	059_F	59	17,56	54,4	61,1	56,6	49,0	50,0	0,0	1,0	59,2
	060_A	60	2,38	53,1	52,8	48,8	34,4	35,4	0,0	1,0	54,5
	060_B	60	5,56	54,1	55,8	51,6	32,5	33,5	0,0	1,0	56,1
	060_C	60	8,56	55,0	58,2	53,9	33,4	34,4	0,0	1,0	57,5
	060_D	60	11,56	55,4	58,9	54,6	46,0	47,0	0,0	1,0	58,3
	060_E	60	14,56	54,9	60,0	55,6	48,5	49,5	0,0	1,0	58,8
	060_F	60	17,56	54,3	60,8	56,4	48,9	49,9	0,0	1,0	59,0
	062_B	62	5,56	51,4	54,7	50,6	40,1	41,1	0,0	1,0	54,2
	062_C	62	8,56	52,1	57,0	52,8	40,4	41,4	0,0	1,0	55,6
	062_D	62	11,56	52,7	57,1	52,8	46,2	47,2	0,0	1,0	56,4
	062_E	62	14,56	52,4	58,2	53,9	48,5	49,5	0,0	1,0	57,1
	062_F	62	17,56	51,1	59,1	54,7	48,9	49,9	0,0	1,0	57,2
	065_B	65	5,56	54,0	54,2	50,1	43,9	44,9	0,0	1,0	55,8
	065_C	65	8,56	54,8	54,9	50,8	44,8	45,8	0,0	1,0	56,6
	065_D	65	11,56	55,3	55,8	51,6	46,2	47,2	0,0	1,0	57,3
	065_E	65	14,56	55,6	56,6	52,4	48,8	49,8	0,0	1,0	58,0
	065_F	65	17,56	55,7	57,5	53,2	49,2	50,2	0,0	1,0	58,4
067_A		67	2,38	53,8	53,3	49,2	44,9	45,9	0,0	1,0	55,6
067_B		67	5,56	54,4	54,2	50,1	45,6	46,6	0,0	1,0	56,2
067_C		67	8,56	55,1	54,6	50,5	46,0	47,0	0,0	1,0	56,9
067_D		67	11,56	55,6	55,3	51,1	46,3	47,3	0,0	1,0	57,4
067_E		67	14,56	55,8	56,0	51,8	48,8	49,8	0,0	1,0	58,0
067_F		67	17,56	56,0	56,9	52,7	49,2	50,2	0,0	1,0	58,3
068_A		68	2,38	54,0	53,2	49,1	44,8	45,8	0,0	1,0	55,7
068_B		68	5,56	54,7	54,2	50,1	45,5	46,5	0,0	1,0	56,4
068_C		68	8,56	55,4	54,5	50,4	45,9	46,9	0,0	1,0	57,0
068_D		68	11,56	55,8	55,2	51,0	46,2	47,2	0,0	1,0	57,5
068_E		68	14,56	56,0	56,0	51,8	48,7	49,7	0,0	1,0	58,1
068_F		68	17,56	56,1	56,9	52,7	49,1	50,1	0,0	1,0	58,4
069_A		69	2,38	54,2	53,6	49,5	44,9	45,9	0,0	1,0	55,9
069_B		69	5,56	55,0	54,6	50,5	45,6	46,6	0,0	1,0	56,8
069_C		69	8,56	55,7	54,9	50,8	46,1	47,1	0,0	1,0	57,3
069_D		69	11,56	56,1	55,6	51,4	46,6	47,6	0,0	1,0	57,8
069_E		69	14,56	56,2	56,4	52,2	49,0	50,0	0,0	1,0	58,4
069_F		69	17,56	56,3	57,3	53,0	49,4	50,4	0,0	1,0	58,7
070_A		70	2,38	54,4	53,4	49,3	45,1	46,1	55,0	56,0	59,0
070_B		70	5,56	55,5	54,6	50,5	45,9	46,9	55,0	56,0	59,6
070_C		70	8,56	56,0	54,7	50,6	46,4	47,4	55,0	56,0	59,9
070_D		70	11,56	56,3	55,6	51,4	47,0	48,0	55,0	56,0	60,1
070_E		70	14,56	56,4	56,4	52,2	49,4	50,4	55,0	56,0	60,5
070_F		70	17,56	56,5	57,3	53,0	49,7	50,7	55,0	56,0	60,6
073_B		73	5,56	60,1	55,4	51,2	44,5	45,5	55,0	56,0	62,0
073_C		73	8,56	60,5	55,7	51,5	45,5	46,5	55,0	56,0	62,3
073_D		73	11,56	60,6	57,1	52,8	48,6	49,6	55,0	56,0	62,6
073_E		73	14,56	60,6	58,6	54,3	50,1	51,1	55,0	56,0	62,9
073_F		73	17,56	60,5	59,4	55,0	49,2	50,2	55,0	56,0	62,9
074_A		74	2,38	60,3	57,0	52,8	47,5	48,5	55,0	56,0	62,4
074_B		74	5,56	61,5	58,2	53,9	48,5	49,5	55,0	56,0	63,3
074_C		74	8,56	62,0	59,4	55,0	49,1	50,1	55,0	56,0	63,8
074_D		74	11,56	62,1	60,7	56,3	49,7	50,7	55,0	56,0	64,1
074_E		74	14,56	62,1	62,0	57,5	50,2	51,2	55,0	56,0	64,4
074_F		74	17,56	62,1	62,7	58,2	49,3	50,3	55,0	56,0	64,4
075_A		75	2,38	60,3	56,8	52,6	47,5	48,5	55,0	56,0	62,3
075_B		75	5,56	61,5	58,1	53,8	48,5	49,5	55,0	56,0	63,3
075_C		75	8,56	62,0	59,5	55,1	49,0	50,0	55,0	56,0	63,8
075_D		75	11,56	62,2	60,8	56,4	49,6	50,6	55,0	56,0	64,2
075_E		75	14,56	62,2	62,1	57,6	50,2	51,2	55,0	56,0	64,4

Naam	Omschrijving	Hoogte		weg	rail	rail*	Lage weide industrie	industrie*	Douwe Egberts industrie	industrie*	Lcum
075_F		75	17,56	62,1	62,8	58,3	49,4	50,4	55,0	56,0	64,5
076_A		76	2,38	60,2	56,8	52,6	47,5	48,5	55,0	56,0	62,3
076_B		76	5,56	61,4	58,1	53,8	48,5	49,5	55,0	56,0	63,2
076_C		76	8,56	62,0	59,6	55,2	49,0	50,0	55,0	56,0	63,8
076_D		76	11,56	62,1	61,0	56,6	49,6	50,6	55,0	56,0	64,1
076_E		76	14,56	62,1	62,3	57,8	50,2	51,2	55,0	56,0	64,4
076_F		76	17,56	62,0	62,9	58,4	49,4	50,4	55,0	56,0	64,4
077_A		77	2,38	60,2	56,7	52,5	47,3	48,3	55,0	56,0	62,3
077_B		77	5,56	61,5	58,1	53,8	48,6	49,6	55,0	56,0	63,3
077_C		77	8,56	62,1	60,0	55,6	49,0	50,0	55,0	56,0	63,9
077_D		77	11,56	62,2	61,3	56,8	49,7	50,7	55,0	56,0	64,2
077_E		77	14,56	62,2	62,6	58,1	50,3	51,3	55,0	56,0	64,5
077_F		77	17,56	62,1	63,2	58,6	49,6	50,6	55,0	56,0	64,6
078_A		78	2,38	60,3	57,1	52,8	47,1	48,1	56,0	57,0	62,6
078_B		78	5,56	61,6	58,5	54,2	48,6	49,6	56,0	57,0	63,6
078_C		78	8,56	62,1	60,5	56,1	49,1	50,1	56,0	57,0	64,2
078_D		78	11,56	62,3	61,8	57,3	49,7	50,7	56,0	57,0	64,5
078_E		78	14,56	62,3	63,1	58,5	50,3	51,3	56,0	57,0	64,8
078_F		78	17,56	62,2	63,6	59,0	49,6	50,6	56,0	57,0	64,9
079_A		79	2,38	60,4	58,0	53,7	46,9	47,9	56,0	57,0	62,8
079_B		79	5,56	61,7	59,3	54,9	48,6	49,6	56,0	57,0	63,7
079_C		79	8,56	62,2	61,4	56,9	49,2	50,2	56,0	57,0	64,4
079_D		79	11,56	62,4	62,5	58,0	49,8	50,8	56,0	57,0	64,7
079_E		79	14,56	62,4	63,6	59,0	50,4	51,4	56,0	57,0	65,0
079_F		79	17,56	62,3	64,1	59,5	49,7	50,7	56,0	57,0	65,1
080_A		80	2,38	60,6	58,5	54,2	46,8	47,8	56,0	57,0	63,0
080_B		80	5,56	61,8	59,9	55,5	48,6	49,6	56,0	57,0	63,9
080_C		80	8,56	62,4	62,1	57,6	49,3	50,3	56,0	57,0	64,6
080_D		80	11,56	62,5	63,2	58,6	49,7	50,7	56,0	57,0	64,9
080_E		80	14,56	62,5	64,1	59,5	50,3	51,3	56,0	57,0	65,2
080_F		80	17,56	62,4	64,6	60,0	49,9	50,9	56,0	57,0	65,2
085_B		85	5,56	63,1	61,8	57,3	48,5	49,5	56,0	57,0	65,0
085_C		85	8,56	63,5	65,2	60,5	49,3	50,3	56,0	57,0	66,0
085_D		85	11,56	63,5	66,4	61,7	49,8	50,8	56,0	57,0	66,4
085_E		85	14,56	63,5	67,5	62,7	49,8	50,8	56,0	57,0	66,7
085_F		85	17,56	63,4	68,0	63,2	50,0	51,0	56,0	57,0	66,9
088_B		88	5,56	65,2	62,7	58,2	48,3	49,3	56,0	57,0	66,6
088_C		88	8,56	65,3	66,7	62,0	49,3	50,3	56,0	57,0	67,5
088_D		88	11,56	65,3	68,1	63,3	49,6	50,6	56,0	57,0	67,9
088_E		88	14,56	65,3	69,1	64,2	49,8	50,8	56,0	57,0	68,2
088_F		88	17,56	65,1	69,7	64,8	50,0	51,0	56,0	57,0	68,4
092_B		92	5,56	57,8	56,1	51,9	47,8	48,8	0,0	1,0	59,2
092_C		92	8,56	58,4	56,6	52,4	48,2	49,2	0,0	1,0	59,8
092_D		92	11,56	58,9	57,5	53,2	49,5	50,5	0,0	1,0	60,4
092_E		92	14,56	59,0	58,6	54,3	50,0	51,0	0,0	1,0	60,7
092_F		92	17,56	58,9	59,5	55,1	50,2	51,2	0,0	1,0	60,9
093_A	Binnenplaats		2,38	37,9	33,4	30,3	34,6	35,6	0,0	1,0	40,4
093_B	Binnenplaats		5,56	38,6	33,6	30,5	37,0	38,0	0,0	1,0	41,7
093_C	Binnenplaats		8,56	39,1	33,3	30,2	40,6	41,6	0,0	1,0	43,7
093_D	Binnenplaats		11,56	39,7	33,5	30,4	48,8	49,8	0,0	1,0	50,2
093_E	Binnenplaats		14,56	40,6	36,0	32,8	49,9	50,9	0,0	1,0	51,3
093_F	Binnenplaats		17,56	43,1	39,9	36,5	50,1	51,1	0,0	1,0	51,9
094_A	Binnenplaats		2,38	36,3	39,7	36,3	33,8	34,8	0,0	1,0	40,6
094_B	Binnenplaats		5,56	36,8	39,8	36,4	36,2	37,2	0,0	1,0	41,6
094_C	Binnenplaats		8,56	37,6	40,1	36,7	38,7	39,7	0,0	1,0	43,0
094_D	Binnenplaats		11,56	38,7	40,6	37,2	48,7	49,7	0,0	1,0	50,3
094_E	Binnenplaats		14,56	39,6	42,2	38,7	49,7	50,7	0,0	1,0	51,3
094_F	Binnenplaats		17,56	42,0	47,8	44,0	49,9	50,9	0,0	1,0	52,2
095_A	Binnenplaats		2,38	37,0	39,5	36,1	32,8	33,8	0,0	1,0	40,6
095_B	Binnenplaats		5,56	37,6	39,8	36,4	35,3	36,3	0,0	1,0	41,6
095_C	Binnenplaats		8,56	38,5	39,6	36,2	37,5	38,5	0,0	1,0	42,6
095_D	Binnenplaats		11,56	39,5	40,5	37,1	48,6	49,6	0,0	1,0	50,2
095_E	Binnenplaats		14,56	40,6	43,3	39,7	49,7	50,7	0,0	1,0	51,4
095_F	Binnenplaats		17,56	42,9	48,0	44,2	49,9	50,9	0,0	1,0	52,3
096_A	Binnenplaats		2,38	37,2	40,0	36,6	33,0	34,0	0,0	1,0	40,9
096_B	Binnenplaats		5,56	37,9	40,5	37,1	35,4	36,4	0,0	1,0	41,9
096_C	Binnenplaats		8,56	38,8	40,3	36,9	38,0	39,0	0,0	1,0	43,1
096_D	Binnenplaats		11,56	39,8	41,6	38,1	48,8	49,8	0,0	1,0	50,5
096_E	Binnenplaats		14,56	41,0	45,0	41,4	49,8	50,8	0,0	1,0	51,7
096_F	Binnenplaats		17,56	43,0	48,9	45,1	50,1	51,1	0,0	1,0	52,6
097_A	Binnenplaats		2,38	37,4	40,3	36,9	33,4	34,4	0,0	1,0	41,2
097_B	Binnenplaats		5,56	38,1	40,9	37,5	35,8	36,8	0,0	1,0	42,3
097_C	Binnenplaats		8,56	39,1	40,5	37,1	38,5	39,5	0,0	1,0	43,5
097_D	Binnenplaats		11,56	40,1	42,2	38,7	48,9	49,9	0,0	1,0	50,6
097_E	Binnenplaats		14,56	41,2	45,4	41,7	49,8	50,8	0,0	1,0	51,7
097_F	Binnenplaats		17,56	43,1	49,7	45,8	50,1	51,1	0,0	1,0	52,7
098_A	Binnenplaats		2,38	37,6	40,1	36,7	34,1	35,1	0,0	1,0	41,3
098_B	Binnenplaats		5,56	38,3	40,6	37,2	36,5	37,5	0,0	1,0	42,5
098_C	Binnenplaats		8,56	39,3	40,7	37,3	40,6	41,6	0,0	1,0	44,5
098_D	Binnenplaats		11,56	40,3	42,4	38,9	49,0	50,0	0,0	1,0	50,7
098_E	Binnenplaats		14,56	41,5	45,4	41,7	49,8	50,8	0,0	1,0	51,7
098_F	Binnenplaats		17,56	43,5	49,1	45,2	50,1	51,1	0,0	1,0	52,7
099_A	Binnenplaats		2,38	37,6	39,8	36,4	34,6	35,6	0,0	1,0	41,4
099_B	Binnenplaats		5,56	38,3	40,4	37,0	37,1	38,1	0,0	1,0	42,6
099_C	Binnenplaats		8,56	39,3	40,9	37,5	41,5	42,5	0,0	1,0	45,0
099_D	Binnenplaats		11,56	40,3	42,7	39,2	49,1	50,1	0,0	1,0	50,8
099_E	Binnenplaats		14,56	41,6	45,3	41,6	49,8	50,8	0,0	1,0	51,7
099_F	Binnenplaats		17,56	43,5	48,8	45,0	50,1	51,1	0,0	1,0	52,6
100_A	Binnenplaats		2,38	37,6	39,8	36,4	36,7	37,7	0,0	1,0	42,1
100_B	Binnenplaats		5,56	38,3	40,3	36,9	39,8	40,8	0,0	1,0	43,7
100_C	Binnenplaats		8,56	39,3	41,0	37,6	44,5	45,5	0,0	1,0	47,0
100_D	Binnenplaats		11,56	40,3	42,6	39,1	49,1	50,1	0,0	1,0	50,8
100_E	Binnenplaats		14,56	41,5	45,0	41,4	49,8	50,8	0,0	1,0	51,7
100_F	Binnenplaats		17,56	43,5	48,3	44,5	50,1	51,1	0,0	1,0	52,5
101_A	Binnenplaats		2,38	37,5	40,4	37,0	37,1	38,1	0,0	1,0	42,3
101_B	Binnenplaats		5,56	38,2	40,9	37,5	40,5	41,5	0,0	1,0	44,2
101_C	Binnenplaats		8,56	39,2	41,4	37,9	45,0	46,0	0,0	1,0	47,4
101_D	Binnenplaats		11,56	40,3	43,2	39,6	49,1	50,1	0,0	1,0	50,9
101_E	Binnenplaats		14,56	41,5	45,4	41,7	49,8	50,8	0,0	1,0	51,7
101_F	Binnenplaats		17,56	43,6	48,6	44,8	50,1	51,1	0,0	1,0	52,6
102_A	Binnenplaats		2,38	37,6	40,8	37,4	37,5	38,5	0,0	1,0	42,6
102_B	Binnenplaats		5,56	38,3	41,3	37,8	41,3	42,3	0,0	1,0	44,7
102_C	Binnenplaats		8,56	39,2	41,7	38,2	45,4	46,4	0,0	1,0	47,7
102_D	Binnenplaats		11,56	40,2	43,4	39,8	49,3	50,3	0,0	1,0	51,0
102_E	Binnenplaats		14,56	41,5	45,6	41,9	49,9	50,9	0,0	1,0	51,8
102_F	Binnenplaats		17,56	43,6	48,8	45,0	50,2	51,2	0,0	1,0	52,7
103_A	Binnenplaats		2,38	37,6	41,0	37,6	37,7	38,7	0,0	1,0	42,7
103_B	Binnenplaats		5,56	38,2	41,5	38,0	41,6	42,6	0,0	1,0	44,9
103_C	Binnenplaats		8,56	39,0	42,1	38,6	45,6	46,6	0,0	1,0	47,9
103_D	Binnenplaats		11,56	40,0	43,8	40,2	49,3	50,3	0,0	1,0	51,1
103_E	Binnenplaats		14,56	41,3	46,0	42,3	50,0	51,0	0,0	1,0	51,9
103_F	Binnenplaats		17,56	43,4	49,3	45,4	50,3	51,3	0,0	1,0	52,8
104_A	Binnenplaats		2,38	37,5	41,1	37,6	38,4	39,4	0,0	1,0	43,0
104_B	Binnenplaats		5,56	38,0	41,6	38,1	41,9	42,9	0,0	1,0	45,1

Naam	Omschrijving	Hoogte	weg	rail	rail*	Lage weide industrie	industrie*	Douwe Egberts industrie	industrie*	Lcum
104_C	Binnenplaats	8,56	38,9	42,4	38,9	45,8	46,8	0,0	1,0	48,0
104_D	Binnenplaats	11,56	39,8	44,0	40,4	49,3	50,3	0,0	1,0	51,1
104_E	Binnenplaats	14,56	41,1	46,1	42,4	50,0	51,0	0,0	1,0	51,9
104_F	Binnenplaats	17,56	42,9	49,6	45,7	50,3	51,3	0,0	1,0	52,8
105_A	Binnenplaats	2,38	37,1	41,2	37,7	38,5	39,5	0,0	1,0	43,0
105_B	Binnenplaats	5,56	37,5	41,8	38,3	41,7	42,7	0,0	1,0	44,9
105_C	Binnenplaats	8,56	38,4	42,8	39,3	45,6	46,6	0,0	1,0	47,9
105_D	Binnenplaats	11,56	39,1	44,2	40,6	49,3	50,3	0,0	1,0	51,0
105_E	Binnenplaats	14,56	40,4	46,3	42,6	50,0	51,0	0,0	1,0	51,9
105_F	Binnenplaats	17,56	42,2	49,9	46,0	50,3	51,3	0,0	1,0	52,8
106_A	Binnenplaats	2,38	40,2	40,4	37,0	31,5	32,5	0,0	1,0	42,4
106_B	Binnenplaats	5,56	41,1	40,4	37,0	32,9	33,9	0,0	1,0	43,1
106_C	Binnenplaats	8,56	41,5	40,6	37,2	37,0	38,0	0,0	1,0	44,1
106_D	Binnenplaats	11,56	42,1	41,3	37,8	48,2	49,2	0,0	1,0	50,2
106_E	Binnenplaats	14,56	43,0	43,2	39,6	49,1	50,1	0,0	1,0	51,2
106_F	Binnenplaats	17,56	44,7	47,8	44,0	49,4	50,4	0,0	1,0	52,2
107_A	Binnenplaats	2,38	40,2	37,1	33,8	34,2	35,2	0,0	1,0	42,1
107_B	Binnenplaats	5,56	41,1	37,2	33,9	37,7	38,7	0,0	1,0	43,6
107_C	Binnenplaats	8,56	41,4	37,0	33,8	41,9	42,9	0,0	1,0	45,5
107_D	Binnenplaats	11,56	41,8	37,3	34,0	47,2	48,2	0,0	1,0	49,2
107_E	Binnenplaats	14,56	42,4	39,7	36,3	48,0	49,0	0,0	1,0	50,0
107_F	Binnenplaats	17,56	44,0	44,9	41,3	48,3	49,3	0,0	1,0	50,9
108_A	Binnenplaats	2,38	39,6	40,4	37,0	37,2	38,2	0,0	1,0	43,1
108_B	Binnenplaats	5,56	40,4	40,7	37,3	41,7	42,7	0,0	1,0	45,4
108_C	Binnenplaats	8,56	41,0	41,7	38,2	45,8	46,8	0,0	1,0	48,3
108_D	Binnenplaats	11,56	41,8	43,2	39,6	47,5	48,5	0,0	1,0	49,8
108_E	Binnenplaats	14,56	42,9	45,3	41,6	48,1	49,1	0,0	1,0	50,6
108_F	Binnenplaats	17,56	44,6	48,9	45,1	48,4	49,4	0,0	1,0	51,7
109_A	Binnenplaats	2,38	39,4	40,4	37,0	36,6	37,6	0,0	1,0	42,9
109_B	Binnenplaats	5,56	40,2	40,7	37,3	41,3	42,3	0,0	1,0	45,2
109_C	Binnenplaats	8,56	40,9	41,7	38,2	45,5	46,5	0,0	1,0	48,0
109_D	Binnenplaats	11,56	41,8	43,3	39,7	47,5	48,5	0,0	1,0	49,8
109_E	Binnenplaats	14,56	42,9	45,4	41,7	48,1	49,1	0,0	1,0	50,6
109_F	Binnenplaats	17,56	44,7	48,9	45,1	48,4	49,4	0,0	1,0	51,7
110_A	Binnenplaats	2,38	39,2	40,4	37,0	36,2	37,2	0,0	1,0	42,7
110_B	Binnenplaats	5,56	40,1	40,8	37,4	40,1	41,1	0,0	1,0	44,5
110_C	Binnenplaats	8,56	40,8	41,7	38,2	45,0	46,0	0,0	1,0	47,7
110_D	Binnenplaats	11,56	41,7	43,3	39,7	47,5	48,5	0,0	1,0	49,8
110_E	Binnenplaats	14,56	42,9	45,5	41,8	48,1	49,1	0,0	1,0	50,6
110_F	Binnenplaats	17,56	44,7	48,9	45,1	48,4	49,4	0,0	1,0	51,7
111_A	Binnenplaats	2,38	39,0	40,3	36,9	35,7	36,7	0,0	1,0	42,4
111_B	Binnenplaats	5,56	39,9	40,6	37,2	39,1	40,1	0,0	1,0	44,0
111_C	Binnenplaats	8,56	40,8	41,4	37,9	44,4	45,4	0,0	1,0	47,2
111_D	Binnenplaats	11,56	41,6	43,0	39,5	47,4	48,4	0,0	1,0	49,7
111_E	Binnenplaats	14,56	42,8	45,4	41,7	48,1	49,1	0,0	1,0	50,6
111_F	Binnenplaats	17,56	44,6	48,8	45,0	48,4	49,4	0,0	1,0	51,7
112_A	Binnenplaats	2,38	38,9	40,4	37,0	35,3	36,3	0,0	1,0	42,3
112_B	Binnenplaats	5,56	39,8	40,7	37,3	38,3	39,3	0,0	1,0	43,7
112_C	Binnenplaats	8,56	40,7	41,6	38,1	43,8	44,8	0,0	1,0	46,8
112_D	Binnenplaats	11,56	41,6	43,1	39,5	47,3	48,3	0,0	1,0	49,6
112_E	Binnenplaats	14,56	42,8	45,9	42,2	48,2	49,2	0,0	1,0	50,7
112_F	Binnenplaats	17,56	44,5	49,7	45,8	48,5	49,5	0,0	1,0	51,9
113_A	Binnenplaats	2,38	38,8	40,3	36,9	34,7	35,7	0,0	1,0	42,1
113_B	Binnenplaats	5,56	39,7	40,4	37,0	37,4	38,4	0,0	1,0	43,3
113_C	Binnenplaats	8,56	40,6	41,3	37,8	43,0	44,0	0,0	1,0	46,3
113_D	Binnenplaats	11,56	41,6	42,8	39,3	47,2	48,2	0,0	1,0	49,5
113_E	Binnenplaats	14,56	42,8	45,8	42,1	48,2	49,2	0,0	1,0	50,7
113_F	Binnenplaats	17,56	44,5	49,6	45,7	48,5	49,5	0,0	1,0	51,9
114_A	Binnenplaats	2,38	38,7	40,3	36,9	33,8	34,8	0,0	1,0	41,8
114_B	Binnenplaats	5,56	39,6	40,4	37,0	36,4	37,4	0,0	1,0	42,9
114_C	Binnenplaats	8,56	40,5	41,2	37,7	41,6	42,6	0,0	1,0	45,5
114_D	Binnenplaats	11,56	41,5	42,5	39,0	47,1	48,1	0,0	1,0	49,4
114_E	Binnenplaats	14,56	42,7	45,8	42,1	48,2	49,2	0,0	1,0	50,7
114_F	Binnenplaats	17,56	44,5	49,8	45,9	48,5	49,5	0,0	1,0	51,9
115_A	Binnenplaats	2,38	38,5	40,1	36,7	32,7	33,7	0,0	1,0	41,5
115_B	Binnenplaats	5,56	39,5	40,1	36,7	35,0	36,0	0,0	1,0	42,4
115_C	Binnenplaats	8,56	40,4	41,0	37,6	40,1	41,1	0,0	1,0	44,7
115_D	Binnenplaats	11,56	41,3	42,1	38,6	47,0	48,0	0,0	1,0	49,2
115_E	Binnenplaats	14,56	42,6	45,4	41,7	48,3	49,3	0,0	1,0	50,7
115_F	Binnenplaats	17,56	44,5	50,5	46,6	48,6	49,6	0,0	1,0	52,2
116_A	Binnenplaats	2,38	38,4	39,8	36,4	31,4	32,4	0,0	1,0	41,2
116_B	Binnenplaats	5,56	39,3	39,8	36,4	33,1	34,1	0,0	1,0	41,9
116_C	Binnenplaats	8,56	40,2	40,6	37,2	37,9	38,9	0,0	1,0	43,7
116_D	Binnenplaats	11,56	41,0	41,6	38,1	47,2	48,2	0,0	1,0	49,3
116_E	Binnenplaats	14,56	42,1	44,3	40,7	48,3	49,3	0,0	1,0	50,5
116_F	Binnenplaats	17,56	44,1	50,9	47,0	48,6	49,6	0,0	1,0	52,2
117_A	Binnenplaats	2,38	38,5	36,1	32,9	31,7	32,7	0,0	1,0	40,3
117_B	Binnenplaats	5,56	39,2	36,4	33,2	34,2	35,2	0,0	1,0	41,4
117_C	Binnenplaats	8,56	40,0	37,2	33,9	37,6	38,6	0,0	1,0	43,0
117_D	Binnenplaats	11,56	40,8	38,2	34,9	47,5	48,5	0,0	1,0	49,3
117_E	Binnenplaats	14,56	41,7	41,6	38,1	48,5	49,5	0,0	1,0	50,4
117_F	Binnenplaats	17,56	43,5	47,7	43,9	48,8	49,8	0,0	1,0	51,5
118_A	Binnenplaats	2,38	38,4	35,4	32,2	32,1	33,1	0,0	1,0	40,3
118_B	Binnenplaats	5,56	39,3	35,6	32,4	34,6	35,6	0,0	1,0	41,4
118_C	Binnenplaats	8,56	40,1	36,1	32,9	37,5	38,5	0,0	1,0	42,8
118_D	Binnenplaats	11,56	41,0	36,5	33,3	47,5	48,5	0,0	1,0	49,3
118_E	Binnenplaats	14,56	42,0	39,9	36,5	48,6	49,6	0,0	1,0	50,5
118_F	Binnenplaats	17,56	43,8	44,7	41,1	48,9	49,9	0,0	1,0	51,3
119_A	Binnenplaats	2,38	38,5	35,2	32,0	32,4	33,4	0,0	1,0	40,4
119_B	Binnenplaats	5,56	39,3	35,2	32,0	35,8	36,8	0,0	1,0	41,8
119_C	Binnenplaats	8,56	40,1	35,8	32,6	37,8	38,8	0,0	1,0	42,9
119_D	Binnenplaats	11,56	41,0	36,2	33,0	47,6	48,6	0,0	1,0	49,4
119_E	Binnenplaats	14,56	42,1	39,9	36,5	48,7	49,7	0,0	1,0	50,6
119_F	Binnenplaats	17,56	44,0	44,7	41,1	49,0	50,0	0,0	1,0	51,4
120_A	Binnenplaats	2,38	38,6	35,2	32,0	36,2	37,2	0,0	1,0	41,5
120_B	Binnenplaats	5,56	39,4	35,4	32,2	39,5	40,5	0,0	1,0	43,4
120_C	Binnenplaats	8,56	40,2	35,9	32,7	39,8	40,8	0,0	1,0	43,9
120_D	Binnenplaats	11,56	41,1	36,8	33,6	47,9	48,9	0,0	1,0	49,7
120_E	Binnenplaats	14,56	42,2	40,3	36,9	49,0	50,0	0,0	1,0	50,9
120_F	Binnenplaats	17,56	44,2	45,0	41,4	49,2	50,2	0,0	1,0	51,6
121_A	Binnenplaats	2,38	38,5	35,0	31,9	37,6	38,6	0,0	1,0	42,0
121_B	Binnenplaats	5,56	39,4	35,1	31,9	40,8	41,8	0,0	1,0	44,0
121_C	Binnenplaats	8,56	40,0	35,4	32,2	42,4	43,4	0,0	1,0	45,3
121_D	Binnenplaats	11,56	40,9	36,1	32,9	48,5	49,5	0,0	1,0	50,1
121_E	Binnenplaats	14,56	42,1	39,5	36,1	49,5	50,5	0,0	1,0	51,2
121_F	Binnenplaats	17,56	44,1	44,6	41,0	49,7	50,7	0,0	1,0	51,9
122_A	Binnenplaats	2,38	38,6	34,9	31,8	38,8	39,8	0,0	1,0	42,6
122_B	Binnenplaats	5,56	39,5	34,9	31,8	41,7	42,7	0,0	1,0	44,6
122_C	Binnenplaats	8,56	40,0	35,0	31,9	43,6	44,6	0,0	1,0	46,1
122_D	Binnenplaats	11,56	40,9	35,3	32,1	48,8	49,8	0,0	1,0	50,4
122_E	Binnenplaats	14,56	42,0	38,5	35,2	49,9	50,9	0,0	1,0	51,5
122_F	Binnenplaats	17,56	44,1	43,8	40,2	50,1	51,1	0,0	1,0	52,2
123_A	Binnenplaats	2,38	38,8	34,6	31,5	36,9	37,9	0,0	1,0	41,8
123_B	Binnenplaats	5,56	39,6	34,7	31,6	40,9	41,9	0,0	1,0	44,2

Naam	Omschrijving	Hoogte		weg	rail	rail*	Lage weide industrie	industrie*	Douwe Egberts industrie	industrie*	Lcum
123_C	Binnenplaats		8,56	40,0	34,5	31,4	42,9	43,9	0,0	1,0	45,6
123_D	Binnenplaats		11,56	40,7	34,7	31,6	48,9	49,9	0,0	1,0	50,5
123_E	Binnenplaats		14,56	41,8	37,4	34,1	49,9	50,9	0,0	1,0	51,5
123_F	Binnenplaats		17,56	44,0	42,2	38,7	50,1	51,1	0,0	1,0	52,1
124_A		124	2,38	56,3	54,6	50,5	46,9	47,9	0,0	1,0	57,8
124_B		124	5,56	57,0	55,3	51,1	47,6	48,6	0,0	1,0	58,5
124_C		124	8,56	57,8	55,5	51,3	48,0	49,0	0,0	1,0	59,1
124_D		124	11,56	58,2	56,3	52,1	49,5	50,5	0,0	1,0	59,7
124_E		124	14,56	58,3	57,5	53,2	50,0	51,0	0,0	1,0	60,1
124_F		124	17,56	58,3	58,4	54,1	50,2	51,2	0,0	1,0	60,2
125_A		125	2,38	55,4	53,7	49,6	42,6	43,6	0,0	1,0	56,6
125_B		125	5,56	56,0	54,9	50,8	43,3	44,3	0,0	1,0	57,3
125_C		125	8,56	56,7	54,8	50,7	44,9	45,9	0,0	1,0	57,9
125_D		125	11,56	57,1	55,0	50,9	48,5	49,5	0,0	1,0	58,6
125_E		125	14,56	57,3	56,3	52,1	49,3	50,3	0,0	1,0	59,1
125_F		125	17,56	57,3	57,2	52,9	49,5	50,5	0,0	1,0	59,2
126_A		126	2,38	54,8	52,3	48,3	41,0	42,0	0,0	1,0	55,8
126_B		126	5,56	55,3	54,4	50,3	41,9	42,9	0,0	1,0	56,7
126_C		126	8,56	56,1	54,5	50,4	43,9	44,9	0,0	1,0	57,4
126_D		126	11,56	56,5	54,3	50,2	47,9	48,9	0,0	1,0	58,0
126_E		126	14,56	56,8	55,8	51,6	48,8	49,8	0,0	1,0	58,5
126_F		126	17,56	56,8	56,8	52,6	49,0	50,0	0,0	1,0	58,8
127_A		127	2,38	53,9	52,0	48,0	40,3	41,3	0,0	1,0	55,1
127_B		127	5,56	54,4	54,4	50,3	41,4	42,4	0,0	1,0	56,0
127_C		127	8,56	55,2	55,1	50,9	43,6	44,6	0,0	1,0	56,8
127_D		127	11,56	55,6	55,3	51,1	47,9	48,9	0,0	1,0	57,6
127_E		127	14,56	55,8	56,8	52,6	48,7	49,7	0,0	1,0	58,2
127_F		127	17,56	55,8	57,8	53,5	49,0	50,0	0,0	1,0	58,5
128_A		128	2,38	53,3	52,3	48,3	38,7	39,7	0,0	1,0	54,6
128_B		128	5,56	54,0	55,1	50,9	40,0	41,0	0,0	1,0	55,9
128_C		128	8,56	54,8	56,1	51,9	43,2	44,2	0,0	1,0	56,8
128_D		128	11,56	55,3	56,9	52,7	47,7	48,7	0,0	1,0	57,8
128_E		128	14,56	55,3	58,2	53,9	48,6	49,6	0,0	1,0	58,3
128_F		128	17,56	55,2	59,2	54,8	49,0	50,0	0,0	1,0	58,7
132_B		132	5,56	53,3	56,5	52,3	38,8	39,8	0,0	1,0	56,0
132_C		132	8,56	54,2	58,1	53,8	42,9	43,9	0,0	1,0	57,2
132_D		132	11,56	54,6	59,0	54,7	47,4	48,4	0,0	1,0	58,1
132_E		132	14,56	54,9	60,2	55,8	48,2	49,2	0,0	1,0	58,9
132_F		132	17,56	55,0	61,1	56,6	48,6	49,6	0,0	1,0	59,4
133_B		133	5,56	53,4	56,9	52,7	38,5	39,5	0,0	1,0	56,2
133_C		133	8,56	54,4	58,4	54,1	42,9	43,9	0,0	1,0	57,5
133_D		133	11,56	55,1	59,5	55,1	47,3	48,3	0,0	1,0	58,5
133_E		133	14,56	55,4	60,6	56,2	48,2	49,2	0,0	1,0	59,3
133_F		133	17,56	55,5	61,6	57,1	48,5	49,5	0,0	1,0	59,8
135_B		135	5,56	55,4	56,7	52,5	36,6	37,6	0,0	1,0	57,3
135_C		135	8,56	56,4	57,6	53,3	36,1	37,1	0,0	1,0	58,1
135_D		135	11,56	57,0	58,1	53,8	47,0	48,0	0,0	1,0	59,0
135_E		135	14,56	56,9	59,1	54,7	48,1	49,1	0,0	1,0	59,4
135_F		135	17,56	57,0	60,0	55,6	48,4	49,4	0,0	1,0	59,8
140_A		140	2,38	54,7	52,3	48,3	34,1	35,1	0,0	1,0	55,6
140_B		140	5,56	55,6	55,3	51,1	32,8	33,8	0,0	1,0	56,9
140_C		140	8,56	56,5	56,7	52,5	34,2	35,2	0,0	1,0	57,9
140_D		140	11,56	57,1	57,4	53,1	47,1	48,1	0,0	1,0	58,9
140_E		140	14,56	57,0	58,3	54,0	47,9	48,9	0,0	1,0	59,2
140_F		140	17,56	57,0	59,2	54,8	48,2	49,2	0,0	1,0	59,5
141_A		141	2,38	54,8	51,5	47,5	31,9	32,9	0,0	1,0	55,6
141_B		141	5,56	55,8	54,6	50,5	31,6	32,6	0,0	1,0	56,9
141_C		141	8,56	56,6	56,3	52,1	33,6	34,6	0,0	1,0	58,0
141_D		141	11,56	57,2	56,9	52,7	47,1	48,1	0,0	1,0	58,9
141_E		141	14,56	57,2	57,8	53,5	47,9	48,9	0,0	1,0	59,1
141_F		141	17,56	57,3	58,6	54,3	48,2	49,2	0,0	1,0	59,5
142_A		142	2,38	55,0	50,6	46,7	34,8	35,8	0,0	1,0	55,7
142_B		142	5,56	56,0	53,6	49,5	31,2	32,2	0,0	1,0	56,9
142_C		142	8,56	56,9	56,2	52,0	33,2	34,2	0,0	1,0	58,1
142_D		142	11,56	57,3	56,3	52,1	46,9	47,9	0,0	1,0	58,8
142_E		142	14,56	57,5	57,3	53,0	47,8	48,8	0,0	1,0	59,2
142_F		142	17,56	57,6	58,0	53,7	48,1	49,1	0,0	1,0	59,5
143_A		143	2,38	55,5	50,8	46,9	34,3	35,3	0,0	1,0	56,1
143_B		143	5,56	56,5	53,8	49,7	31,0	32,0	0,0	1,0	57,3
143_C		143	8,56	57,4	56,2	52,0	33,0	34,0	0,0	1,0	58,5
143_D		143	11,56	57,7	55,9	51,7	46,8	47,8	0,0	1,0	59,0
143_E		143	14,56	57,9	56,8	52,6	47,7	48,7	0,0	1,0	59,4
143_F		143	17,56	58,0	57,6	53,3	48,0	49,0	0,0	1,0	59,7
144_A		144	2,38	55,8	50,6	46,7	33,8	34,8	0,0	1,0	56,3
144_B		144	5,56	56,9	53,7	49,6	30,8	31,8	0,0	1,0	57,7
144_C		144	8,56	57,7	55,7	51,5	32,8	33,8	0,0	1,0	58,7
144_D		144	11,56	58,0	55,5	51,3	46,7	47,7	0,0	1,0	59,2
144_E		144	14,56	58,2	56,4	52,2	47,7	48,7	0,0	1,0	59,5
144_F		144	17,56	58,3	57,2	52,9	47,9	48,9	0,0	1,0	59,8
145_B		145	5,56	58,3	52,7	48,7	33,3	34,3	0,0	1,0	58,8
145_C		145	8,56	58,9	54,9	50,8	35,0	36,0	0,0	1,0	59,6
145_D		145	11,56	59,2	54,9	50,8	46,8	47,8	0,0	1,0	60,0
145_E		145	14,56	59,3	55,8	51,6	47,6	48,6	0,0	1,0	60,3
145_F		145	17,56	59,4	56,5	52,3	47,9	48,9	0,0	1,0	60,5
146_B		146	5,56	60,6	51,2	47,2	31,3	32,3	0,0	1,0	60,8
146_C		146	8,56	61,1	53,4	49,3	33,2	34,2	0,0	1,0	61,3
146_D		146	11,56	61,1	51,4	47,4	46,2	47,2	0,0	1,0	61,5
146_E		146	14,56	61,1	51,9	47,9	47,0	48,0	0,0	1,0	61,5
146_F		146	17,56	61,1	52,6	48,6	47,3	48,3	0,0	1,0	61,6
153_A		153	2,38	66,3	56,7	52,5	45,9	46,9	53,0	54,0	66,8
153_B		153	5,56	66,8	56,4	52,2	46,6	47,6	53,0	54,0	67,2
153_C		153	8,56	66,8	55,4	51,2	47,1	48,1	53,0	54,0	67,2
153_D		153	11,56	66,7	55,7	51,5	48,1	49,1	53,0	54,0	67,1
153_E		153	14,56	66,5	56,5	52,3	48,3	49,3	53,0	54,0	66,9
153_F		153	17,56	66,2	57,0	52,8	48,4	49,4	53,0	54,0	66,7
154_A		154	2,38	66,1	56,6	52,4	46,0	47,0	53,0	54,0	66,6
154_B		154	5,56	66,6	56,6	52,4	46,7	47,7	53,0	54,0	67,1
154_C		154	8,56	66,7	55,9	51,7	47,2	48,2	53,0	54,0	67,1
154_D		154	11,56	66,6	56,2	52,0	47,9	48,9	53,0	54,0	67,0
154_E		154	14,56	66,3	57,0	52,8	48,1	49,1	53,0	54,0	66,8
154_F		154	17,56	66,1	57,5	53,2	48,2	49,2	53,0	54,0	66,6
155_A		155	2,38	65,9	57,2	52,9	46,0	47,0	53,0	54,0	66,4
155_B		155	5,56	66,5	56,7	52,5	46,7	47,7	53,0	54,0	66,9
155_C		155	8,56	66,5	55,9	51,7	47,3	48,3	53,0	54,0	66,9
155_D		155	11,56	66,4	56,2	52,0	48,0	49,0	53,0	54,0	66,9
155_E		155	14,56	66,2	56,8	52,6	48,2	49,2	53,0	54,0	66,7
155_F		155	17,56	66,0	57,2	52,9	48,3	49,3	53,0	54,0	66,5
156_A		156	2,38	65,7	57,0	52,8	46,1	47,1	54,0	55,0	66,3
156_B		156	5,56	66,3	56,8	52,6	46,8	47,8	54,0	55,0	66,8
156_C		156	8,56	66,3	56,0	51,8	47,3	48,3	54,0	55,0	66,8
156_D		156	11,56	66,2	56,3	52,1	48,1	49,1	54,0	55,0	66,8
156_E		156	14,56	66,0	57,0	52,8	48,3	49,3	54,0	55,0	66,6
156_F		156	17,56	65,8	57,4	53,1	48,4	49,4	54,0	55,0	66,5
157_A		157	2,38	65,4	57,2	52,9	46,2	47,2	54,0	55,0	66,1

Naam	Omschrijving	Hoogte		weg	rail	rail*	Lage weide industrie	industrie*	Douwe Egberts industrie	industrie*	Lcum
157_B		157	5,56	66,1	57,0	52,8	46,9	47,9	54,0	55,0	66,7
157_C		157	8,56	66,2	56,2	52,0	47,4	48,4	54,0	55,0	66,7
157_D		157	11,56	66,1	56,4	52,2	48,2	49,2	54,0	55,0	66,6
157_E		157	14,56	65,9	57,0	52,8	48,4	49,4	54,0	55,0	66,5
157_F		157	17,56	65,7	57,4	53,1	48,6	49,6	54,0	55,0	66,3
158_A		158	2,38	65,3	56,8	52,6	46,3	47,3	54,0	55,0	66,0
158_B		158	5,56	66,0	56,2	52,0	47,0	48,0	54,0	55,0	66,5
158_C		158	8,56	66,1	56,0	51,8	47,5	48,5	54,0	55,0	66,6
158_D		158	11,56	65,9	56,4	52,2	48,3	49,3	54,0	55,0	66,5
158_E		158	14,56	65,8	57,0	52,8	48,5	49,5	54,0	55,0	66,4
158_F		158	17,56	65,6	57,5	53,2	48,7	49,7	54,0	55,0	66,3
159_A		159	2,38	65,3	57,1	52,8	46,4	47,4	54,0	55,0	65,9
159_B		159	5,56	66,0	56,1	51,9	47,1	48,1	54,0	55,0	66,5
159_C		159	8,56	66,0	56,2	52,0	47,6	48,6	54,0	55,0	66,6
159_D		159	11,56	65,9	56,4	52,2	48,4	49,4	54,0	55,0	66,5
159_E		159	14,56	65,7	57,0	52,8	48,7	49,7	54,0	55,0	66,3
159_F		159	17,56	65,5	57,5	53,2	48,9	49,9	54,0	55,0	66,2
160_A		160	2,38	65,2	56,6	52,4	46,6	47,6	54,0	55,0	65,9
160_B		160	5,56	65,9	56,5	52,3	47,3	48,3	54,0	55,0	66,5
160_C		160	8,56	66,0	56,5	52,3	47,8	48,8	54,0	55,0	66,5
160_D		160	11,56	65,8	56,8	52,6	48,5	49,5	54,0	55,0	66,4
160_E		160	14,56	65,7	57,3	53,0	48,8	49,8	54,0	55,0	66,3
160_F		160	17,56	65,5	57,9	53,6	49,0	50,0	54,0	55,0	66,2
161_A		161	2,38	65,2	56,8	52,6	46,6	47,6	54,0	55,0	65,9
161_B		161	5,56	65,9	56,8	52,6	47,3	48,3	54,0	55,0	66,5
161_C		161	8,56	66,0	56,5	52,3	47,8	48,8	54,0	55,0	66,5
161_D		161	11,56	65,8	56,8	52,6	48,6	49,6	54,0	55,0	66,5
161_E		161	14,56	65,7	57,4	53,1	48,9	49,9	54,0	55,0	66,3
161_F		161	17,56	65,5	58,1	53,8	49,0	50,0	54,0	55,0	66,2
162_B		162	5,56	65,8	57,1	52,8	47,4	48,4	54,0	55,0	66,4
162_C		162	8,56	65,9	56,9	52,7	47,9	48,9	54,0	55,0	66,5
162_D		162	11,56	65,8	57,3	53,0	48,6	49,6	54,0	55,0	66,4
162_E		162	14,56	65,6	57,9	53,6	48,9	49,9	54,0	55,0	66,3
162_F		162	17,56	65,4	58,6	54,3	49,1	50,1	54,0	55,0	66,2
164_B		164	5,56	65,8	57,6	53,3	47,8	48,8	55,0	56,0	66,5
164_C		164	8,56	65,8	57,4	53,1	48,1	49,1	55,0	56,0	66,6
164_D		164	11,56	65,8	57,8	53,5	48,8	49,8	55,0	56,0	66,5
164_E		164	14,56	65,6	58,6	54,3	49,0	50,0	55,0	56,0	66,5
164_F		164	17,56	65,4	59,4	55,0	49,2	50,2	55,0	56,0	66,3
167_B		167	5,56	63,1	59,2	54,8	50,0	51,0	55,0	56,0	64,6
167_C		167	8,56	63,4	60,1	55,7	50,3	51,3	55,0	56,0	64,9
167_D		167	11,56	63,5	61,2	56,7	48,8	49,8	55,0	56,0	65,1
167_E		167	14,56	63,4	62,2	57,7	49,0	50,0	53,0	54,0	64,9
167_F		167	17,56	63,1	63,1	58,5	49,2	50,2	55,0	56,0	65,1
170_B		170	5,56	67,0	56,4	52,2	46,5	47,5	53,0	54,0	67,4
170_C		170	8,56	67,0	55,3	51,1	47,0	48,0	53,0	54,0	67,4
170_D		170	11,56	66,9	55,4	51,2	48,8	49,8	53,0	54,0	67,3
170_E		170	14,56	66,7	56,1	51,9	49,0	50,0	53,0	54,0	67,1
170_F		170	17,56	66,4	56,5	52,3	49,1	50,1	53,0	54,0	66,9
174_A		174	2,38	38,1	41,1	37,6	36,4	37,4	0,0	1,0	42,5
174_B		174	5,56	38,8	41,4	37,9	40,8	41,8	0,0	1,0	44,6
174_C		174	8,56	39,4	42,5	39,0	45,2	46,2	0,0	1,0	47,7
174_D		174	11,56	40,4	44,0	40,4	46,9	47,9	0,0	1,0	49,2
174_E		174	14,56	42,0	46,0	42,3	47,7	48,7	0,0	1,0	50,3
174_F		174	17,56	44,4	49,9	46,0	48,0	49,0	0,0	1,0	51,7
178_B		178	5,56	63,5	52,3	48,3	30,5	31,5	0,0	1,0	63,6
178_C		178	8,56	63,7	50,0	46,1	31,6	32,6	0,0	1,0	63,8
178_D		178	11,56	63,7	43,5	39,9	32,0	33,0	0,0	1,0	63,7
178_E		178	14,56	63,5	39,7	36,3	32,3	33,3	0,0	1,0	63,6
178_F		178	17,56	63,4	39,4	36,0	33,0	34,0	0,0	1,0	63,5
180_B		180	5,56	64,6	51,7	47,7	30,3	31,3	0,0	1,0	64,7
180_C		180	8,56	64,8	49,8	45,9	30,7	31,7	0,0	1,0	64,8
180_D		180	11,56	64,7	42,8	39,3	31,1	32,1	0,0	1,0	64,7
180_E		180	14,56	64,6	39,4	36,0	31,5	32,5	0,0	1,0	64,6
180_F		180	17,56	64,4	39,2	35,8	32,2	33,2	0,0	1,0	64,4
184_A		184	20,56	60,7	54,9	50,8	41,6	42,6	0,0	1,0	61,2
185_A		184	20,56	65,6	35,9	32,7	37,4	38,4	53,0	54,0	65,9
185_B		185	5,56	66,8	51,7	47,7	37,2	38,2	53,0	54,0	67,0
185_C		185	8,56	66,8	49,7	45,8	37,6	38,6	53,0	54,0	67,0
185_D		185	11,56	66,6	39,6	36,2	37,8	38,8	53,0	54,0	66,9
185_E		185	14,56	66,4	35,8	32,6	38,1	39,1	53,0	54,0	66,6
185_F		185	17,56	66,1	35,8	32,6	38,3	39,3	53,0	54,0	66,3
186_A		184	20,56	58,6	57,6	53,3	48,2	49,2	53,0	54,0	61,0
187_A		184	20,56	46,9	55,5	51,3	48,2	49,2	0,0	1,0	54,3

Bijlage 7 Rapport trillingshinder

Movares samen werkt het

RAPPORT

Thomas à Kampis-plantsoen

Trillingen in nieuwbouw,
analyse met FEM berekeningen



Versie: 2.0
Status: Vrijgegeven
Datum: 16-11-2023
Kenmerk: D79-WGA-HS-RAP-23008484

Autorisatieblad

Thomas a Kampisplantsoen

Trillingen in nieuwbouw, analyse met FEM berekeningen

	Naam	Akkoord	Datum
Opgesteld door	[redacted]		16-11-2023
Gecontroleerd door	[redacted]		16-11-2023
Vrijgegeven door	[redacted]		16-11-2023

Versiehistorie

Versie	Naam	Datum	Korte toelichting
V0.3	[redacted]	10-11-2023	Concept versie ter review naar opdrachtgever en gemeente
V1.0	[redacted]	16-11-2023	Aanpassing op basis van review opdrachtgever en gemeente

Inhoudsopgave

1 Aanleiding 1

1.1 Vraag 1
1.2 Aanpak 1
1.3 Leeswijzer 1

2 Situatie 2

2.1 Omgeving 2
2.2 Bouwlocatie en metingen 2
2.3 Geplande bebouwing 3
2.4 Uitgangspunten 4

3 Beoordelingskader 6

3.1 Bestemmingsplan 6
3.2 Algemeen SBR-richtlijn 6
3.3 Grootheden 6
3.4 Streefwaarden 7

3.4.1 Nieuwe of bestaande situatie 7
3.4.2 Periode gedurende de dag 7
3.4.3 Gebouwfunctie 7

3.5 Beoordeling in huidige onderzoek 8

4 Modelbeschrijving 9

4.1 Prognosemethode 9

4.1.2 Overdracht van locatie langeduurmeting naar locatie gebouw 9
4.1.3 Overdracht van maaiveld naar fundering in FEM 10
4.1.4 Overdracht van fundering naar midden vloerveld 11

5 Resultaten 14

5.1 Prognose voor constructie van beton 14
5.2 Prognose voor constructie van kalkzandsteen 15
5.3 Maatregelen 15

5.3.1 Verticale trillingen 15
5.3.2 Horizontale trillingen 16
5.3.3 Maatregeladvies 16
5.3.4 Uitwerking maatregelen 16

6 Conclusies 17

6.1 Aanbevelingen 17

Colofon 18

Bijlage 1 Berekende overdachten van maaiveld naar vloer (beton) 19

Bijlage 2 Berekende overdachten van maaiveld naar vloer (kalkzandsteen) 22

Bijlage 3 Verdeling van de trillingen over het gebouw (beton) 24

Bijlage 4 Verdeling van de trillingen over het gebouw (kalkzandsteen) 26

1 Aanleiding

Portaal ontwikkelt een project in de Majellaknoop in de gemeente Utrecht: de huidige bebouwing zal worden vervangen door nieuwbouw. De grens van het gebied van de nieuwe bebouwing ligt zo'n 60 meter ten zuiden van de spoorlijn Utrecht-Woerden.

Om trillingshinder bij nieuwe bouwplannen te voorkomen, legt de gemeente Utrecht bij bouwaanvragen binnen 100 meter naast het spoor grenswaarden voor trillingssterkten op. Dat is op deze locatie van toepassing. Dit dwingt tot trillingsonderzoek en waar nodig het treffen van maatregelen.

In 2021 heeft Movares in opdracht van Portaal trillingsonderzoek verricht bij het Thomas à Kempisplantsoen. Uit dit onderzoek volgde dat in de eerstelijns bebouwing lichte maatregelen nodig zijn om de trillingen te beperken. Movares heeft geadviseerd om voor de eerstelijns gebouwen FEM berekeningen uit te voeren.

1.1 Vraag

Portaal vraagt aan Movares om met FEM berekeningen een trillingsonderzoek uit te voeren ten behoeve van het bestemmingsplan. Daarbij vraagt Portaal op basis van het Voorlopig Ontwerp inzichtelijk te maken of er maatregelen nodig zijn om trillingen te beperken. Als deze maatregelen nodig zijn, dan vraagt Portaal om kwalitatief inzichtelijk te maken met welke maatregelen aan het beoordelingskader kan worden voldaan.

1.2 Aanpak

Trillingen van spoorverkeer zijn locatiespecifiek. Wij hebben daarom de volgende aanpak gevolgd:

1. Uitvoeren van een trillingsmeting ter plaatse van (een deel van) het plangebied, met de bestemming wonen. Deze meting bestaat de volgende onderdelen:
    a. Meting waarmee over langere tijd op maaiveld de trillingen vastgesteld worden ter plaatse van de bouwblokken die zich het dichtst bij het spoor bevinden. Dit is noodzakelijk in verband met het grillige karakter van goederentreinen door grote variatie in gewicht, passeertijd, etc.
    b. Meting waarmee we gedurende een korte periode de overdracht van de trillingen op maaiveld naar trillingen op de fundering van de nabijgelegen bestaande bebouwing vaststellen.
    c. Meting waarmee we gedurende een korte periode de demping van trillingen in de bodem bepalen binnen het bouwvlak.
2. Het maken van een prognose van trillingsniveaus met behulp van FEM berekeningen op basis van de beschikbare bouwgegevens (VO) en de resultaten van de metingen. Op basis van eerder trillingsonderzoek voeren we deze FEM berekeningen uit voor het bouwdeel dat het dichtst bij het spoor ligt (noordzijde van het Noordblok).
3. Op basis van deze prognose geven wij vervolgens een advies over hoe trillingshinder en eventueel trillingsschade in de woningen voorkomen kan worden.

1.3 Leeswijzer

De situatiebeschrijving is weergegeven in hoofdstuk 2. Het beoordelingskader voor trillingsschade staat beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 beschrijft de modelberekeningen. Hoofdstuk 5 bevat een analyse van de trillingsprognose en advies t.a.v. (bouwkundige) optimalisaties om trillingshinder te voorkomen. Het laatste hoofdstuk beschrijft de conclusies en aanbevelingen.

2 Situatie

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de meetlocatie en de uitgangspunten voor het onderzoek.

2.1 Omgeving

De onderzoekslocatie bevindt zich ten zuiden van de spoorlijn Utrecht - Woerden. Een kaart van de huidige situatie en het projectgebied is opgenomen in Figuur 2-1. De spoorlijn wordt voornamelijk door reizigerstreinen gebruikt. Incidenteel rijden er goederentreinen en onderhoudstreinen.



Figuur 2-1 huidige situatie van het projectgebied met aan de noordzijde de spoorlijn Utrecht-Woerden

Het bouwvlak is omringd door wegen die mogelijk ook tot trillingen in de gebouwen leiden. Los van de ontwikkeling van dit project zal de komende jaren het wegontwerp wijzigen door project Westelijke Stadsboulevard van de gemeente Utrecht. Hierbij verandert de Thomas a Kempisweg in een groenstrook, en al het verkeer over de Cartesiusweg over de weg Thomas a Kempisplantsoen gaat rijden. Dit trillingsonderzoek is gericht op spoorverkeer. Trillingen die mogelijk voortkomen uit de toekomstige situatie van het wegverkeer zijn in dit onderzoek niet meegenomen.

2.2 Bouwlocatie en metingen

De metingen zijn uitgevoerd op maaiveldniveau op de locatie van de geplande nieuwbouw. Een plattegrond van de locatie met daarop de meetpunten is weergegeven in Figuur 2-2. Op het lange-duur meetpunt (blauw) is ruim 2 weken gemeten. Op de overige meetpunten is gedurende enkele uren gemeten. De meetpunten voor de afstandsdemping zijn gekozen voor de zone waar op voorhand de meeste trillingen van treinverkeer te verwachten zijn in het te ontwikkelen gebied (tot een afstand van ca. 100 meter vanaf het spoor).



Figuur 2-2 Locatie van de meetlocatie met de meetpunten.

Blauw: langeduur meetpunt, op 58 afstand van hart 1e spoor

Groen: meetpunten afstandsdemping

- *1e ter plaatse van lange duur meetpunt*
- *2e op 10 meter van 1e meetpunt*
- *3e op 35 meter van 1e meetpunt*
- *4e op 55 meter van 1e meetpunt*

Oranje: meetpunt fundering

2.3 Geplande bebouwing

De geplande bebouwing bestaat uit een noordblok en een zuidblok (Figuur 2-3). Voor het gebied is in een eerder stadium een verkennend onderzoek uitgevoerd[1]. Alleen de noordzijde van het noordblok bevindt zich in de zone waar mogelijk overschrijdingen kunnen optreden. Een aanzicht van de noordgevel van het noordblok staat in Figuur 2-4. Dit is de gevel die het dichtst bij het spoor ligt.

Het voorgestelde bouwsysteem is als volgt:

- In het werk gestorte betonnen balkenrooster en ter plaatse van geconcentreerde belastingen toepassing van poeren op betonnen palen;
- Begane grondvloer door middel van een geïsoleerde systeemvloer en indien nodig voorzien van een druklaag;
- Verdiepingsvloeren en daken door middel van breedplaatvloeren;
- Dragende wanden door middel van kalkzandsteen en/of prefab beton;
- Stijgkernen in de vorm van liften en trappenhuizen door middel van kalkzandsteen en/of prefab beton;
- Galerijen en/of balkons door middel van prefab beton en/of verjongde breedplaatvloeren;
- Daar waar constructief of bouwkundig benodigd toepassing van staalconstructies.

[1] Nieuwbouw Thomas à Kempisplantsoen, Trillingsonderzoek, D79-WGA-KA-2000020 / Proj.nr. MN001834 / Vrijgegeven / Versie 1.0 / 2 maart 2021



Figuur 2-3 Plattegrond projectgebied. Boven: noordblok, onder: zuidblok.



Figuur 2-4 Aanzicht noordgevel van noordblok

2.4 Uitgangspunten

De volgende documenten zijn als uitgangspunt genomen voor het onderzoek.

Tabel 2-1 Uitgangspunten

	Document	Naam	Datum
[1]	Voorlopig Ontwerp	ThaK, Utrecht, Voorlopig Ontwerp, Pieters Bouwtechniek, R-721105-VO-001A	11-3-2022
[2]	Verkennend trillingsonderzoek	Nieuwbouw Thomas à Kempisplantsoen, Trillingsonderzoek, D79-WGA-KA-2000020 / Proj.nr.	2-3-2021

	Document	Naam	Datum
		MN001834 / Vrijgegeven / Versie 1.0	
[3]	Grondonderzoek	Uit Dinoloket. BRO-ID: CPT000000022890	9-1-2002
[4]	Stedenbouwkundig Programma van Eisen	Stedenbouwkundig Programma van Eisen, gemeente Utrecht	November 2021

3 Beoordelingskader

3.1 Bestemmingsplan

In het stedebouwkundig programma van eisen [4] is de volgende tekst opgenomen over trillingen:

5.2 Trillingen spoor
Om trillingshinder bij nieuwe bouwplannen te voorkomen worden door de gemeente Utrecht grenswaarden voor trillingssterktes opgelegd bij bouwaanvragen binnen 100 meter naast het spoor. De grens van het gebied waar de nieuwe bebouwing zou moeten worden gerealiseerd ligt zo'n 60 meter ten zuiden van de spoorlijn Utrecht-Rotterdam/Den Haag. Bij het ontwerp wordt rekening gehouden met de ambitie van de gemeente om te voldoen aan de SBR-B grenswaarden die gelden voor 'nieuwe situaties' volgens de richtlijn en, indien dat niet haalbaar blijkt, met inzet van alle mogelijke maatregelen een zo laag mogelijke Vmax die echter niet hoger is dan de streefwaarde voor 'bestaande situaties'.

Het aspect trilling vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Pas bij de aanvraag van de omgevingsvergunning zal moeten worden aangetoond dat het definitieve ontwerp (met mogelijke maatregelen) voldoet aan de grenswaarden. Dan is er weer onderzoek nodig.

3.2 Algemeen SBR-richtlijn

Treinverkeer kan aanleiding geven tot trillingen in gebouwen. Deze trillingen kunnen leiden tot hinder voor omwonenden. De Duitse DIN 4150-2 (1999) norm beschrijft criteria voor het meten en beoordelen van trillingen. De Nederlandse SBR-richtlijn (2002) is hierop gebaseerd. Deze SBR-richtlijn is in Nederland de meest gebruikte richtlijn voor het beoordelen van trillingen en bestaat uit 3 delen:

- Deel A: schade aan gebouwen;
- Deel B: hinder voor personen in gebouwen;
- Deel C: verstoring van apparatuur.

Op basis van langdurige ervaring met trillingen langs het spoor is schade in nieuwbouw als gevolg van passerende treinen onwaarschijnlijk. Er is daarom niet beoordeeld op de SBR A-richtlijn. Ook verstoring van apparatuur (SBR C-richtlijn) is niet aan de orde. In dit onderzoek is daarom alleen beoordeeld op de SBR B-richtlijn.

3.3 Grootheden

Conform de SBR B-richtlijn worden twee grootheden bepaald:

1. De trillingssterkte V_{max}. Dit is een dimensieloze indicatie van de maximaal ervaren trillingen gedurende de meetperiode, de zogenaamde pieksterkte van de trillingen. Deze grootheid wordt bepaald per 30 seconden, zie par. 9.2 en 9.3 van de SBR B-richtlijn. Van al deze maximale waarden per 30 seconden wordt de maximale waarde bepaald, de $v_{eff,\,max}$. Vervolgens wordt, op basis van de vijftien hoogst gemeten waarden een statistische berekening uitgevoerd met als resultaat de trillingssterkte die niet wordt overschreden door 95 procent van de passerende treinen, de V_{max}. Deze trillingssterkte is beoordeeld op de streefwaarden uit de SBR B-richtlijn;
2. De trillingsintensiteit V_{per}, een dimensieloze indicatie van het tijdsgemiddelde van de trillingen. Deze grootheid wordt bepaald door het kwadratisch gemiddelde te nemen van de maximale trillingssterkte per 30 seconden over de beoordelingsperiode (dag, avond, nacht). Trillingssnelheden onder de 0.1 zijn niet of nauwelijks voelbaar en worden niet meegenomen in de bepaling van V_{per}. Zie ook par. 9.8 van de SBR B-richtlijn.

3.4 Streefwaarden

De SBR B-richtlijn kent drie types streefwaarden:

1. A1, de onderste streefwaarde voor de trillingssterkte V_{max};
2. A2, de bovenste streefwaarde voor de trillingssterkte V_{max};
3. A3, de streefwaarde voor de trillingsintensiteit V_{per}.

De hoogte van de streefwaarden is afhankelijk van een aantal criteria:

1. Of er sprake is van een nieuwe of bestaande situatie;
2. Periode gedurende de dag;
3. Gebouwfunctie.

De verschillende criteria worden hieronder toegelicht.

3.4.1 Nieuwe of bestaande situatie

In de SBR B-richtlijn wordt onderscheid gemaakt tussen nieuwe en bestaande situaties, waarbij de streefwaarden voor nieuwe situaties strenger zijn dan voor bestaande situaties. Uit het bestemmingsplan blijkt dat het gebouw voldoet als er aan de streefwaarden voor nieuwe situaties wordt voldaan.

In de toelichting op het bestemmingsplan staat echter ook dat het vermijden van overschrijdingen van de streefwaarden voor nieuwe situaties niet realistisch is. Uit de voorwaardelijke bepaling van het bestemmingsplan voldoet het gebouw ook als de trillingen niet hoger zijn dan de streefwaarden voor bestaande situaties, onder de voorwaarde dat alle doelmatige en kosteneffectieve maatregelen om de trillingssterkte te verminderen worden getroffen.

3.4.2 Periode gedurende de dag

De SBR B-richtlijn maakt daarnaast onderscheid tussen dag, avond en nacht. Hierbij geldt dat de streefwaarden van de trillingssterktes gedurende de nacht strenger zijn dan die gedurende de dag en avond. De SBR B-richtlijn kent de volgende periodes: dag (7.00 – 19.00 uur), avond (19.00 – 23.00 uur) en nacht (23.00 – 7.00 uur). De streefwaarden voor dag en avond zijn aan elkaar gelijk.
Bij metingen aan treinverkeer worden gewoonlijk de streefwaarden voor de nacht gehanteerd, omdat deze strenger zijn dan die van de dag. Deze keuze is gerechtvaardigd omdat het treinverkeer 's nachts doorgaans vergelijkbare trillingen geeft als het treinverkeer overdag.

3.4.3 Gebouwfunctie

Als derde criterium wordt onderscheid gemaakt naar de functie van een gebouw. De SBR B-richtlijn kent de gebouwfuncties *Gezondheidszorg*, *Wonen*, *Kantoor*, *Bijeenkomsten* en *Kritische werkruimte.* Bij elke gebouwfunctie horen andere toegestane trillingssterktes. Op basis van deze drie criteria zijn de streefwaarden voor *A1, A2* en *A3* weergegeven in Tabel 3-1 en Tabel 3-2 voor nieuwe en bestaande situaties. In de beoordeling is gekeken naar gebouwen met bestemming *wonen*, zie de omkaderde waarden in de tabellen. Voor de toetsing conform de voorwaardelijke bepaling uit het bestemmingsplan, zijn zowel de streefwaarden voor nieuwe situaties als de streefwaarden voor bestaande situaties van belang.

Tabel 3-1 Streefwaarden bij beoordeling volgens nieuwe situaties volgens SBR B-richtlijn

	Dag en avond			Nacht		
Gebouwfunctie	**A1**	**A2**	**A3**	**A1**	**A2**	**A3**
Gezondheidszorg	0.1[1)]	0.4	0.05	0.1	0.2	0.05
Wonen	0.1	0.4	0.05	0.1	0.2	0.05
Kantoor	0.15	0.6	0.07	0.15	0.6	0.07
Bijeenkomsten	0.15	0.6	0.07	0.15	0.6	0.07
Kritische werkruimte	0.1	0.1	-.--	0.1	0.1	-.--

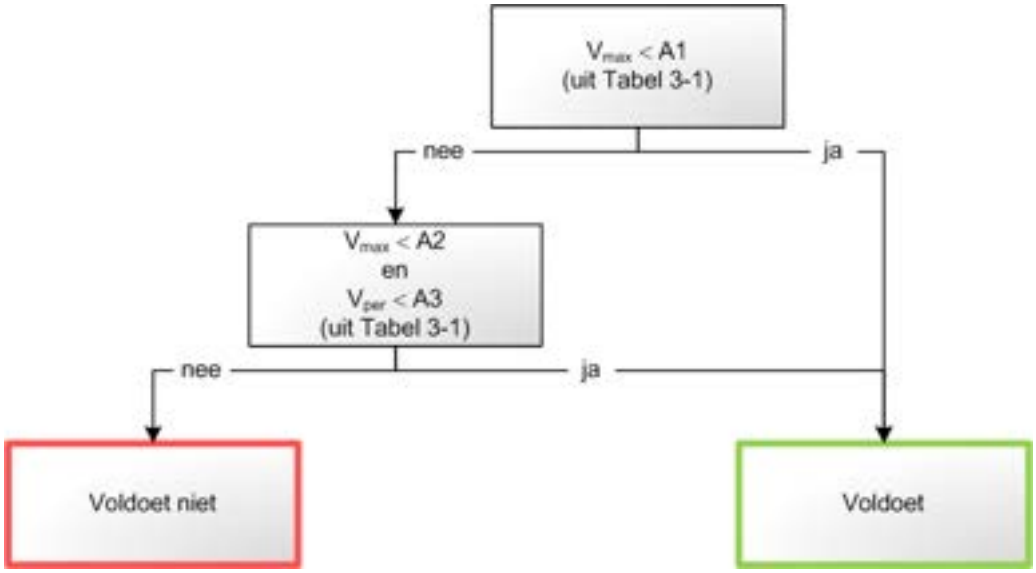
[1)] Een streefwaarde van 0.1 betekent een waarde kleiner dan 0.15

Tabel 3-2 Streefwaarden bij beoordeling volgens bestaande situaties volgens SBR B-richtlijn

Gebouwfunctie	Dag en avond			Nacht		
	A1	A2	A3	A1	A2	A3
Gezondheidszorg	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10
Wonen	0.2	0.8	0.10	0.2	0.4	0.10
Kantoor	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15
Bijeenkomsten	0.3	1.2	0.15	0.3	1.2	0.15
Kritische werkruimte	0.1	0.1	-.--	0.1	0.1	-.--

3.5 Beoordeling in huidige onderzoek

Om te beoordelen of een situatie voldoet, dient het schema in Figuur 3-1 te worden doorlopen. Een locatie voldoet aan het beoordelingskader wanneer de trillingssterkte lager is dan A1. Een tweede mogelijkheid om te voldoen is als de trillingssterkte lager is dan A2 en de trillingsintensiteit lager is dan A3.



Figuur 3-1 Stroomschema beoordeling volgens nieuwe situaties in SBR B-richtlijn (bij beoordeling volgens bestaande situaties Tabel 3-2 gebruikt i.p.v. Tabel 3-1)

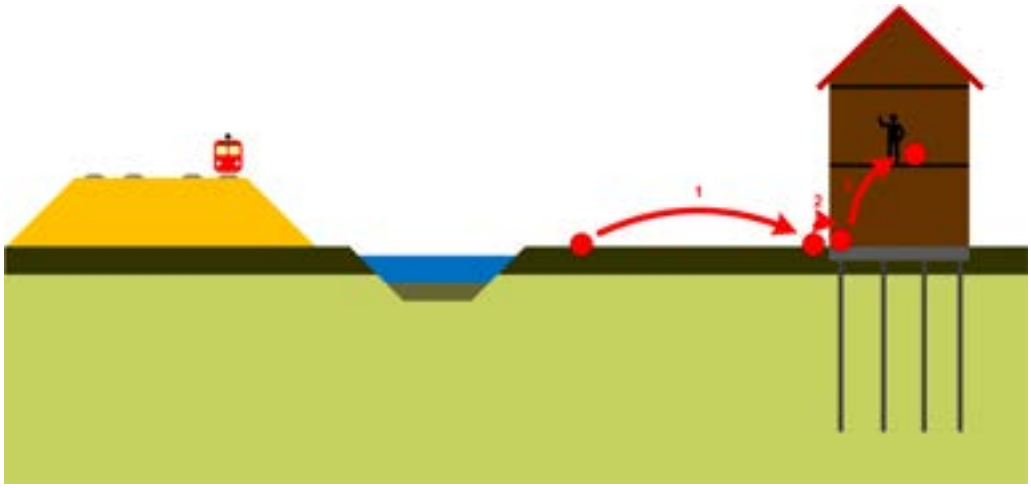
4 Modelbeschrijving

In het eerder uitgevoerde verkennende trillingsonderzoek zijn reeds trillingsmetingen uitgevoerd. Een beschrijving van de metingen is opgenomen in de rapportage [2]. In dit onderzoek met FEM berekeningen combineren we de resultaten van de trillingsmetingen met de resultaten van de FEM berekeningen, en geven daarmee een voorspelling van de te verwachten trillingen op basis van het Voorlopig Ontwerp.

4.1 Prognosemethode

De resultaten van de metingen zijn gecombineerd met informatie over de geplande bebouwing. Hiermee is een prognose gemaakt van de trillingssterktes aan de fundering en op de vloeren van de gebouwen, op de locatie van elk bouwvlak.

De prognoses van trillingen op funderingsniveau en op midden vloerveld wordt gedaan volgens de methode die getoond is in Figuur 4-1.



Figuur 4-1 Methode voor het vaststellen van de trillingen in een gebouw

Deze methode werkt als volgt:

1. De trillingen van de langeduurmeting worden vertaald naar een locatie op maaiveld ter plaatse van het bouwblok. Hiervoor gebruiken we de frequentie-afhankelijke bodemdemping die met de korteduurmeting op maaiveld is bepaald.
2. De trillingen op maaiveld ter plaatse van het bouwblok worden vertaald naar een meetpunt op de fundering van het bouwblok, op basis van de eigenschappen van het gebouw (afmetingen, type fundering) en de bodem. In dit onderzoek gebeurt deze vertaling met behulp van eindige elementenmodellen van bodem en een vereenvoudigd gebouw.
3. De trillingen op de fundering worden vertaald naar een meetpunt op de vloer van het bouwblok op basis van de eigenschappen van het gebouw (afmetingen, type constructie). In dit onderzoek gebeurt deze vertaling met behulp van eindige elementen modellen van het gebouw.

Resultaat van deze berekening is een predictie van de trillingssituatie in het gebouw, waarbij elke afzonderlijke trein zoals gemeten is bij de langeduurmeting is vertaald naar een trillingssignaal in de woning. Over deze trillingen worden de parameters V_{max} en V_{per} bepaald, waarna deze worden beoordeeld op de SBR B-richtlijn.

4.1.2 Overdracht van locatie langeduurmeting naar locatie gebouw

Op basis van de resultaten van de korteduurmeting is de bodemdemping bepaald [2]. De bodemdemping drukken we frequentie-afhankelijk uit met de Barkan-vergelijking, een empirische

formule die de uitdemping van de trillingen met de afstand beschrijft. De Barkan-vergelijking geeft de overdracht van de locatie van de langeduurmeting naar de locatie van het gebouw.

4.1.3 Overdracht van maaiveld naar fundering in FEM

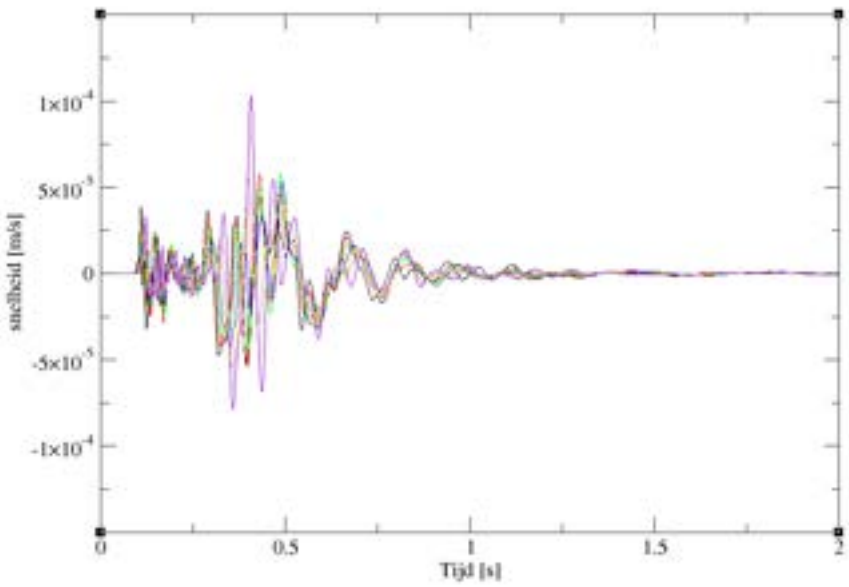
Om de frequentie-, fase- en plaatsafhankelijke overdrachtsfactoren van maaiveld naar verschillende posities op de fundering te bepalen, zijn er 3D FEM modellen opgezet met het gebouw inclusief de fundering en de heipalen. Een afbeelding van dit model staat in Figuur 4-2. De eigenschappen van de bodem zijn gebaseerd op het ter plaatse uitgevoerd geotechnisch bodemonderzoek ([3]).



Figuur 4-2 FEM model noordzijde noordblok, inclusief bodem en heipalen

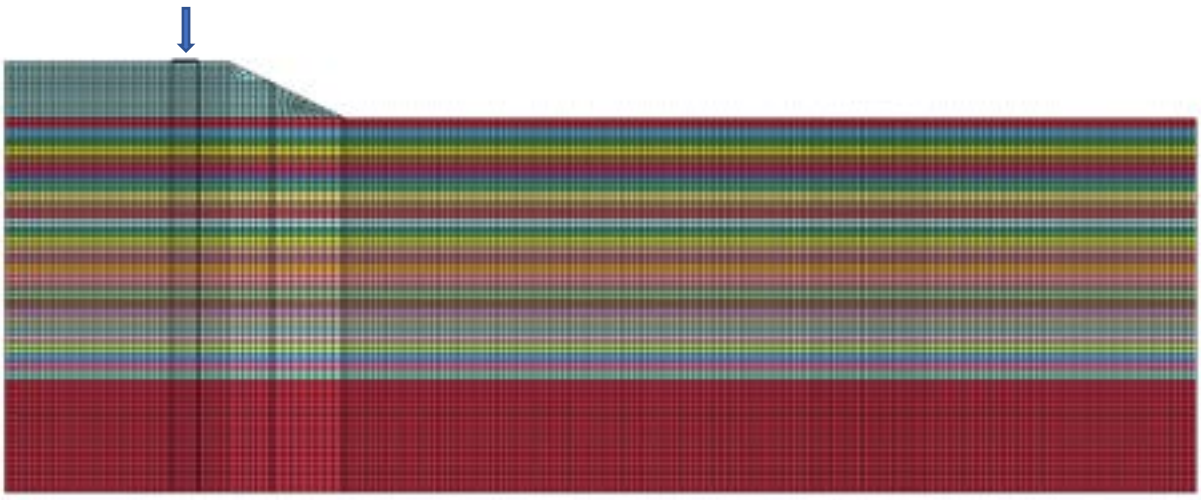
De dynamische belasting vindt plaats ter plaatse van de pijl. De berekende responsies ter plaatse van de fundering in deze modellen wordt toegepast als opgelegde trilling aan de onderzijde van de gebouwmodellen (Figuur 4-5). De gemodelleerde doorsnede is een doorsnede van het gebouw. Deze doorsnede is representatief voor het midden van het gebouw.

De responsie op de diverse paalposities is terug te zien in Figuur 4-3. In dit tijdsafhankelijke signaal is te zien dat de palen niet gelijktijdig worden aangestoten (faseverschil).



Figuur 4-3 Verticale responsie paalkoppen in de tijd

Een zelfde model van de bodem is opgesteld zonder het gebouw. Een afbeelding van dit model staat in Figuur 4-4.

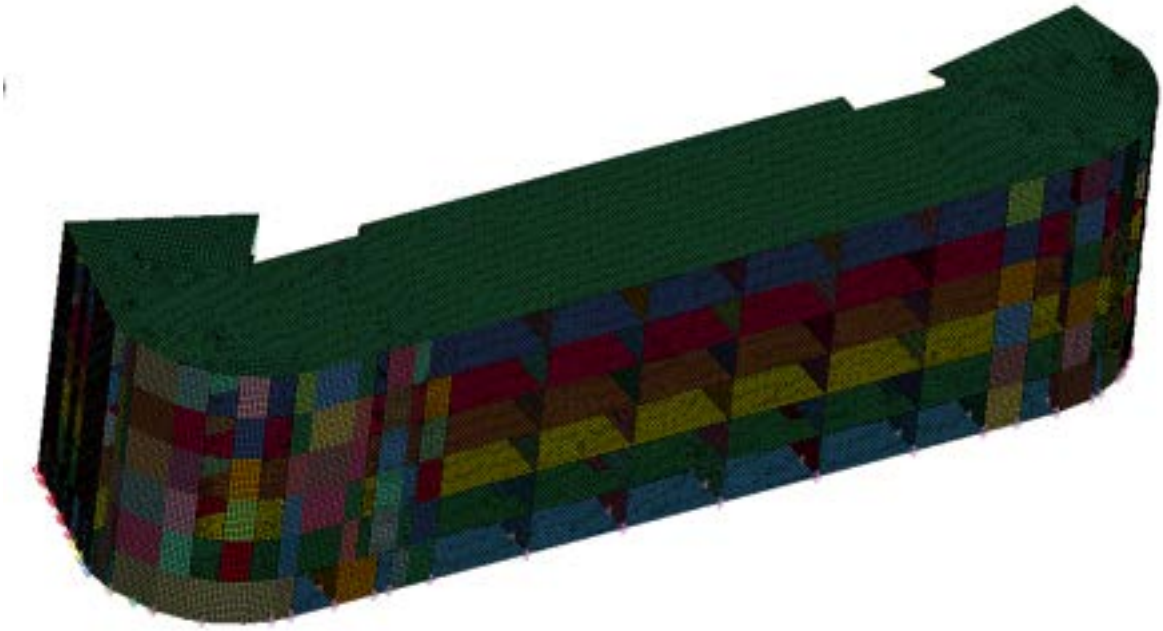


Figuur 4-4 3D-FEM model maaiveld

De overdracht van maaiveld naar midden vloerveld ontstaat door de trillingen ter plaatse van de vloeren uit het gebouwmodel (Figuur 4-5) te delen door de trillingen op maaiveld ter plaatse van de voorzijde van het gebouw.

4.1.4 Overdracht van fundering naar midden vloerveld

De overdracht van fundering naar midden vloerveld is afhankelijk van de gebouwconstructie, gebouwafmetingen, type vloer en de eigenfrequentie van de vloer. Op basis van de constructieve tekeningen van het gebouw, is een eindige elementenmodel van het bouwblok opgesteld. Een afbeelding van dit model staat in Figuur 4-5. De begrenzing aan de achterzijde is ter plaatse van de dilataties in het gebouw.

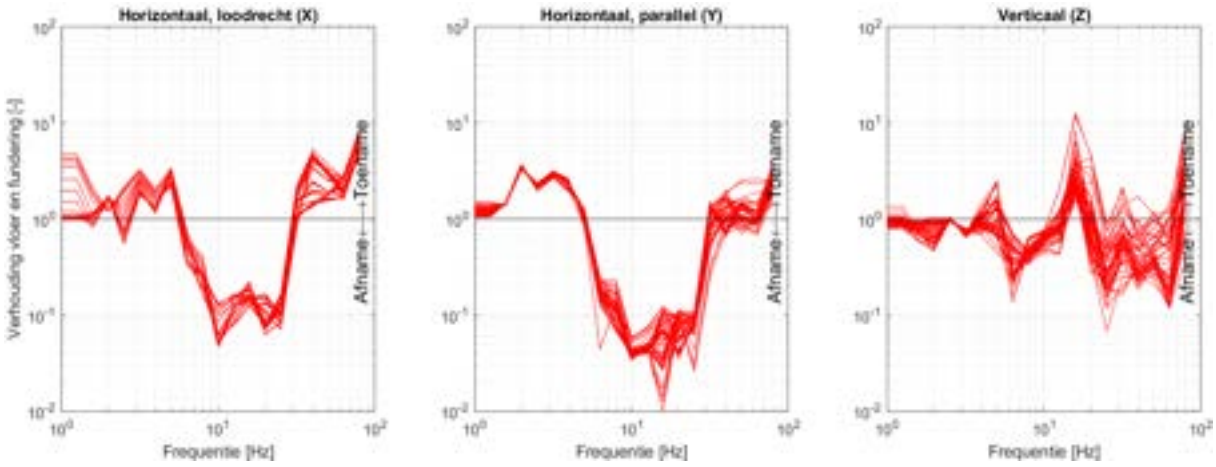


Figuur 4-5 3D-FEM model noordzijde noordblok

Dit eindige elementenmodel wordt aan de onderzijde (fundering) belast met de responsie uit het bodemmodel (§5.1.3). Uit de dynamische respons van het gebouw op deze belasting, volgen overdrachten van maaiveld naar de verschillende vloeren in het gebouw.

In Figuur 4-6 is de overdracht van maaiveld naar de bovenste verdieping van het noordgebouw weergegeven voor een draagconstructie van beton. Uit deze grafieken komt naar voren dat horizontaal vooral laagfrequente trillingen (<8 Hz) worden versterkt, en dat frequenties boven 8 Hz worden verzwakt. Ook hoge frequenties (>25 Hz) worden versterkt ten opzichte van het maaiveld. Dit heeft te maken met de heipalen die hoogfrequente trillingen van diepere grondlagen doorgeven aan het gebouw.

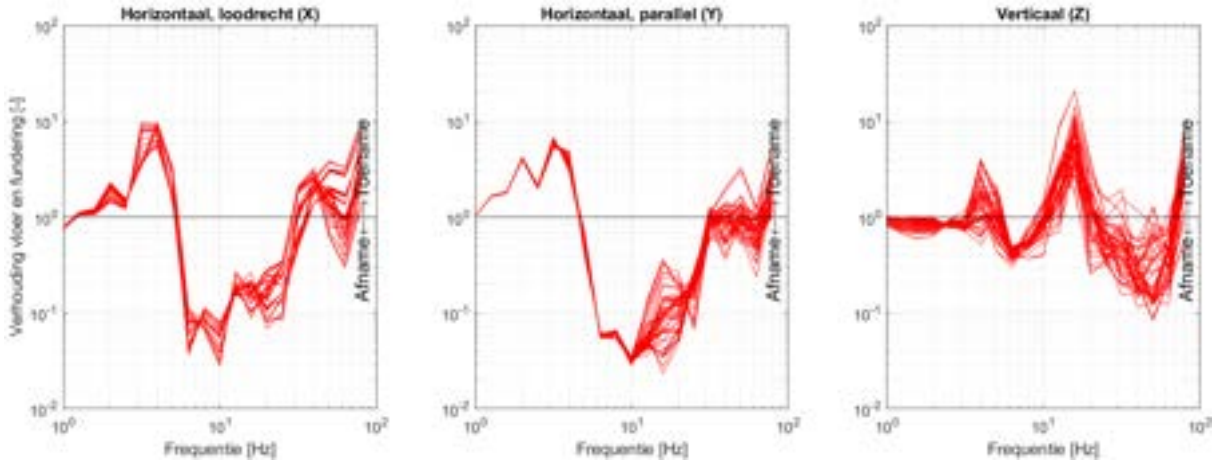
In verticale richting valt een versterking rond een frequentie van ca. 16 Hz op. Dit heeft te maken met verticale opslingering van de vloeren in het gebouw, in combinatie met een versterking van de trillingen op de fundering ten opzichte van de maaiveldtrillingen bij die frequentie. De overige overdrachten van maaiveld naar fundering staan in Bijlage 2.



Figuur 4-6 Overdracht frequentie-afhankelijk bovenste verdieping noordgebouw (beton)

In Figuur 4-7 is de overdracht van maaiveld naar de bovenste verdieping van het noordgebouw weergegeven voor een draagconstructie van kalkzandsteen. Het beeld voor de horizontale trillingen is vergelijkbaar met het beeld bij een betonnen draagconstructie, alleen de mate van versterking is groter dan bij een betonnen draagconstructie.

In verticale richting valt ook een versterking rond een frequentie van ca. 16 Hz op, met een sterkere opslingering dan bij de betonnen draagconstructie. Dit heeft te maken met verticale opslingering van de vloeren in het gebouw, in combinatie met een versterking van de trillingen op de fundering ten opzichte van de maaiveldtrillingen bij die frequentie. De overige overdrachten van maaiveld naar fundering staan in Bijlage 2.



Figuur 4-7 Overdracht frequentie-afhankelijk bovenste verdieping noordgebouw (kalkzandsteen)

5 Resultaten

Voor het noordgebouw is een prognose gemaakt van de trillingen in het gebouw op de vloeren van de bewoonde verdiepingen. Overschrijdingen van het beoordelingskader zijn in de tabel oranje gearceerd wanneer er alleen een overschrijding optreedt van de streefwaarden voor de nacht, en rood als ook de streefwaarden voor de dag worden overschreden. In en Tabel 5 3 zijn de resultaten van dit onderzoek weergegeven.

Tabel 5-1 Toelichting beoordeling resultaten

Kleur	Toelichting	Streefwaarde nieuwe situatie	Streefwaarde bestaande situatie
Vmax	Overschrijding alleen in de nachtperiode	0.2	0.4
Vmax	Overschrijding in de dag- en avondperiode	0.4	0.8
Vper	Overschrijding in de dag-, avond- en nachtperiode	0.05	0.1

5.1 Prognose voor constructie van beton

In Tabel 5-2 staan de resultaten voor een draagconstructie van beton. Ten aanzien van de trillingssterkte V_{max} geldt het volgende:

- In de horizontale X-richting (loodrecht op het spoor) zijn de maximale trillingen hoger dan de streefwaarden voor nieuwe situaties voor de nachtperiode en voldoen de trillingen aan de streefwaarden voor bestaande situaties.
- In de horizontale Y-richting (evenwijdig het spoor) voldoende trillingen aan de streefwaarden voor nieuwe en bestaande situaties.
- In de verticale Z-richting zijn de maximale trillingen hoger dan de streefwaarden voor de dag- en nachtperiode, en is er een beperkte overschrijding van de streefwaarde voor bestaande situaties in de nachtperiode.

Ten aanzien van de trillingsintensiteit V_{per} zijn er geen overschrijdingen.

In Bijlage 3 is een overzicht opgenomen waarin te zien is op welke posities in het gebouw de grootste trillingen optreden (V_{max}). De grootste trillingen in de X-richting treden op aan de zijkanten van het gebouw. In de Z-richting zijn er enkele posities in het gebouw aan de zijde van de Thomas à Kempis weg met de hoogste trillingen terwijl de trillingen op overige posities voldoen aan de streefwaarden voor nieuwe situaties.

Tabel 5-2 Maatgevende resultaten per verdieping voor een constructie van beton

	Nieuwe Situatie						Bestaande Situatie					
Verdieping	v_per X	v_max X	v_per Y	v_max Y	v_per Z	v_max Z	v_per X	v_max X	v_per Y	v_max Y	v_per Z	v_max Z
0	0	0.1	0	0.1	0	0.1	0	0.1	0	0.1	0	0.1
1	0	0.3	0	0.1	0.02	0.2	0	0.3	0	0.1	0.02	0.2
2	0	0.2	0	0.1	0.04	0.4	0	0.2	0	0.1	0.04	0.4
3	0	0.2	0	0.1	0.04	0.4	0	0.2	0	0.1	0.04	0.4
4	0.01	0.3	0	0.2	0.05	0.5	0.01	0.3	0	0.2	0.05	0.5
5	0.01	0.3	0	0.2	0.05	0.5	0.01	0.3	0	0.2	0.05	0.5

5.2 Prognose voor constructie van kalkzandsteen

In Tabel 5-3 staan de resultaten voor een draagconstructie van kalkzandsteen. Ten aanzien van de trillingssterkte V_{max} geldt het volgende:

- In de horizontale X-richting (loodrecht op het spoor) zijn de maximale trillingen hoger dan de streefwaarden voor nieuwe situaties en bestaande voor de dag- en nachtperiode.
- In de horizontale Y-richting (evenwijdig het spoor) zijn de trillingen hoger dan de streefwaarden voor nieuwe situaties in de nachtperiode en voldoen aan de streefwaarden voor bestaande situaties.
- In de verticale Z-richting zijn de maximale trillingen hoger dan de streefwaarden voor nieuwe situaties en bestaande voor de dag- en nachtperiode.

Ten aanzien van de trillingsintensiteit V_{per} zijn er in de verticale Z-richting overschrijdingen van de streefwaarden voor nieuwe situaties, en wordt voldaan aan de streefwaarden voor bestaande situaties.

In Bijlage 3 is een overzicht opgenomen waarin te zien is op welke posities in het gebouw de grootste trillingen optreden (V_{max}). De grootste trillingen in de X-richting treden op aan de zijkanten van het gebouw, maar op de gehele bovenste verdiepingen zijn de trillingen hoger dan de streefwaarde voor bestaande situaties in de nachtperiode. In de Z-richting is er een aantal overschrijdingen van de streefwaarden voor bestaande situaties op specifieke locaties aan de zijkanten van het gebouw, maar voldoet het grootste deel aan de streefwaarden voor bestaande situaties.

Tabel 5-3 Maatgevende resultaten per verdieping voor een constructie van kalkzandsteen

	Nieuwe Situatie						Bestaande Situatie					
Verdieping	v_per X	v_max X	v_per Y	v_max Y	v_per Z	v_max Z	v_per X	v_max X	v_per Y	v_max Y	v_per Z	v_max Z
0	0	0.1	0	0.1	0.01	0.2	0	0.1	0	0.1	0.01	0.2
1	0	0.2	0	0.1	0.03	0.3	0	0.2	0	0.1	0.03	0.3
2	0	0.3	0	0.1	0.06	0.5	0	0.3	0	0.1	0.06	0.5
3	0.01	0.5	0	0.2	0.08	0.7	0.01	0.5	0	0.2	0.08	0.7
4	0.01	0.7	0	0.3	0.1	0.8	0.01	0.7	0	0.3	0.1	0.8
5	0.01	0.9	0.01	0.4	0.1	0.9	0.01	0.9	0.01	0.4	0.1	0.9

5.3 Maatregelen

Met de modelmatig voorspelde trillingen voldoet het gebouw nog niet aan de bepaling uit het stedebouwkundig programma van eisen (zie 3.1). Dit betekent dat er minimaal maatregelen nodig zijn waarmee de trillingen voldoen aan de streefwaarden voor bestaande situatie.

We maken ten aanzien van de maatregelen onderscheid in de verticale en horizontale trillingen omdat de verticale en horizontale trillingen een verschillend karakter hebben, en verschillende maatregelen vereisen.

5.3.1 Verticale trillingen

De overschrijdingen die optreden in de verticale richting (Z), zijn lokaal, en hangen samen met de opslingering van vloeren, vaak bij een frequentie van 12-16 Hz. Trillingen met deze frequentie komen regelmatig voor.

- Voor het gebouw met een draagconstructie van beton gaat het om een beperkte lokale overschrijding in de verticale richting aan de rand van het gebouw. We verwachten dat deze overschrijding te voorkomen zijn met een lokale aanpassing aan de constructie. Het gaat er daarbij om dat de eigenfrequentie van de vloer wordt verhoogd. Hierbij kan worden gedacht aan:
    - Een verstijving van de betreffende vloer.
    - Het plaatsen van extra dragende wanden of het vervangen van niet-dragende wanden door dragende wanden waardoor de overspanning afneemt.

- Voor het gebouw met een draagconstructie van kalkzandsteen geldt voor de verticale trillingen hetzelfde als voor een gebouw van beton, maar zijn de trillingen hoger. Mogelijk moeten bepaalde delen van het gebouw worden vervangen door beton. Aanvullend op de maatregelen voor het gebouw van beton komt dan nog de volgende maatregel in beeld:
    - *Een verstijving/aanpassing van de fundering waardoor laagfrequente trillingen het gebouw minder binnendringen. Een voorbeeld hiervan is een betonnen plaatfundering van 1-2 meter dik.*

5.3.2 Horizontale trillingen

De overschrijdingen in de horizontale richting loodrecht op het spoor (X), zijn er vooral bovenin het gebouw, en treden op doordat vooral de randen van het gebouw gaan “zwaaien”. Dit treedt slechts zeer sporadisch op. Voor de meetperiode van 2 weken zijn er 3 (goederen)treinen die bij het gebouw van kalkzandsteen een overschrijding van de streefwaarde voor bestaande situatie. Bij de passages van reizigerstreinen treden deze overschrijdingen niet op. Het gebouw met een draagconstructie van beton voldoet al aan de streefwaarde voor bestaande situatie.

- Voor het gebouw met een draagconstructie van beton treden de hoogste trillingen op aan de randen van het gebouw. Mogelijk is er een beperkte reductie mogelijk door de plaatsing van extra stabiliteitswanden in de omgeving van de randen van het gebouw.
- Voor het gebouw met een draagconstructie van kalkzandsteen treden de hoogste trillingen ook op aan de randen van het gebouw. Voor het kalkzandsteen gebouw komen de volgende maatregelen in beeld:
    - Het plaatsen van extra stabiliteitswanden aan de randen van het gebouw.
    - Het vervangen van delen van het gebouw door een betonnen draagconstructie. De randen van het gebouw zijn daarbij de meest voor de hand liggende keuze omdat daar de hoogste trillingen optreden.
- Om voor de laagfrequente horizontale te voldoen aan de streefwaarden voor nieuwe situatie verwachten we dat er zeer zware maatregelen nodig zijn, zoals bijvoorbeeld het afveren van het gebouw op stalen veren.

5.3.3 Maatregeladvies

We adviseren om bij de uitwerking van het (DO) ontwerp rekening te houden met bovenstaande maatregelen. We verwachten dat het alleen mogelijk is om te voldoen aan de streefwaarden voor nieuwe situaties met zeer zware en kostbare maatregelen, zoals het afveren van het gebouw op stalen veren.
Vooral voor de verticale trillingen is het van belang om deze zo ver mogelijk te beperken tot onder de streefwaarden voor bestaande situaties, omdat die regelmatig (meerdere keren per dag) optreden. Voor de horizontale trillingen adviseren we om te voldoen aan de streefwaarden voor bestaande situaties omdat deze slechts sporadisch voorkomen.

5.3.4 Uitwerking maatregelen

Op basis de berekeningen en het bijbehorende advies die aan dit rapport ten grondslag liggen, heeft PBT een aantal constructieve maatregelen toegevoegd aan het ontwerp welke zijn aangegeven op de tekening “Aanvullende constructie i.v.m. trillingen spoor” d.d. 11 november 2022. Op basis van ervaring is door PBT aangegeven dat een verstijving/aanpassing van de fundering te omvangrijk/kostbaar is waardoor deze maatregel niet is meegenomen. Het effect van deze maatregelen is nog niet berekend.

6 Conclusies

In dit onderzoek zijn berekeningen uitgevoerd om de verwachte trillingsniveaus in het nieuw te bouwen noordgebouw in het plangebied van het Thomas à Kempisplantsoen in Utrecht te voorspellen. Deze verwachte waarden zijn getoetst aan de streefwaarden voor nieuwe en bestaande situaties uit de SBR-B-richtlijn. Bij de prognose is gebruik gemaakt van dynamische 3D-FEM modellen.

De uitgevoerde simulaties leiden tot de volgende conclusies:

- Beoordeling volgens grenswaarden nieuwe situaties
  De voorspelde trillingen zijn zowel voor een draagconstructie van beton als een draagconstructie van kalkzandsteen groter dan de streefwaarden voor nieuwe situatie. Bij een draagconstructie van kalkzandsteen treden de overschrijdingen op in een groot deel van het gebouw. Bij een draagconstructie van beton is de overschrijding beperkt tot de randen van het gebouw op de bovenste verdiepingen.
- Beoordeling volgens grenswaarden bestaande situaties
  De voorspelde trillingen zijn zowel voor een draagconstructie van beton als een draagconstructie van kalkzandsteen groter dan de streefwaarden voor nieuwe situatie. Bij een draagconstructie van kalkzandsteen treden de overschrijdingen op in een groot van de bovenste verdiepingen van het gebouw. Bij een draagconstructie van beton is de overschrijding beperkt tot enkele vloerdelen aan de randen van het gebouw op de bovenste verdiepingen in de verticale trillingsrichting.
- Maatregelen
  - *Voldoen aan streefwaarden nieuwe situaties*
    Om te voldoen aan de streefwaarden voor nieuwe situaties, is het nodig om de overschrijdingen die worden veroorzaakt door sporadisch passerende goederentreinen te voorkomen. Het gaat daarbij om zeer laagfrequente trillingen, en we verwachten we dat daarvoor zeer zware en kostbare maatregelen nodig zijn, zoals bijvoorbeeld het afveren van het gebouw op stalen veren.
  - *Voldoen aan streefwaarden bestaande situaties*
    We verwachten dat het mogelijk is om aan de minimale eis (voldoen aan streefwaarde bestaande situaties) te voldoen. Bij een draagconstructie van beton zijn hiervoor lokale maatregelen aan de rand van het gebouw nodig zoals het verstijven van enkele vloeren, of het extra ondersteunen van de betreffende vloeren. Voor een draagconstructie van kalkzandsteen zijn uitgebreidere maatregelen nodig. Mogelijk moeten delen van het gebouw worden vervangen door een betonnen draagconstructie. Verder is mogelijk voor een kalkzandsteen draagconstructie nog aanvullend een verstijving van de fundering nodig, bijvoorbeeld in de vorm van een betonnen plaatfundering van 1-2 meter dik.

6.1 Aanbevelingen

We adviseren om ten behoeve van het DO de voorgestelde maatregelen te toetsen met FEM berekeningen.

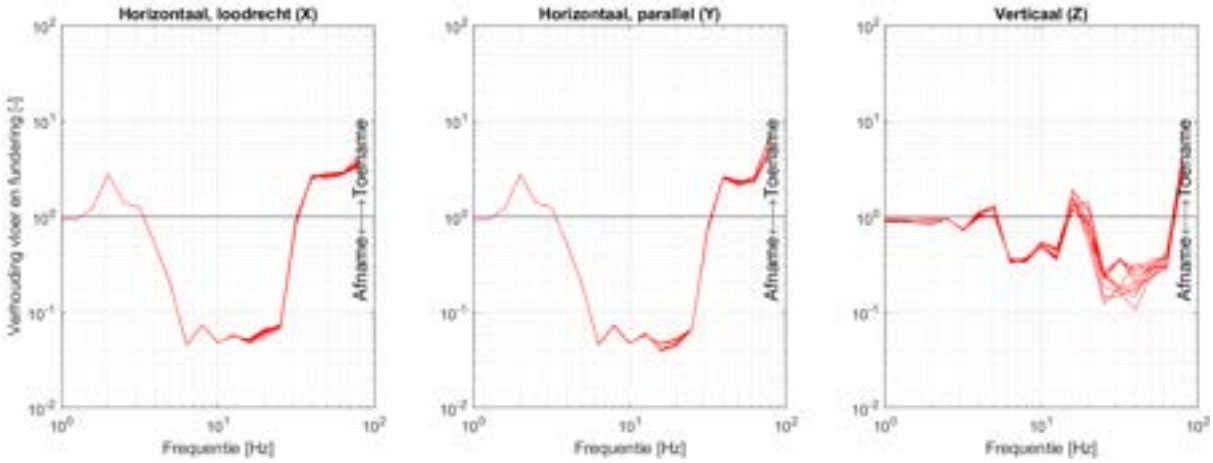
Colofon

OPDRACHTGEVER	Portaal Posbus 2211 3500 GE UTrecht
UITGAVE	Movares Nederland B.V. Daalseplein 100 Postbus 2855 3500 GW Utrecht
TELEFOON	+31 (0)30 - 265 5555
ONDERTEKENAAR	[redacted] wybo.gardien@movares.nl
PROJECTNUMMER	M0005694
KENMERK	D79-WGA-HS-RAP-23008484

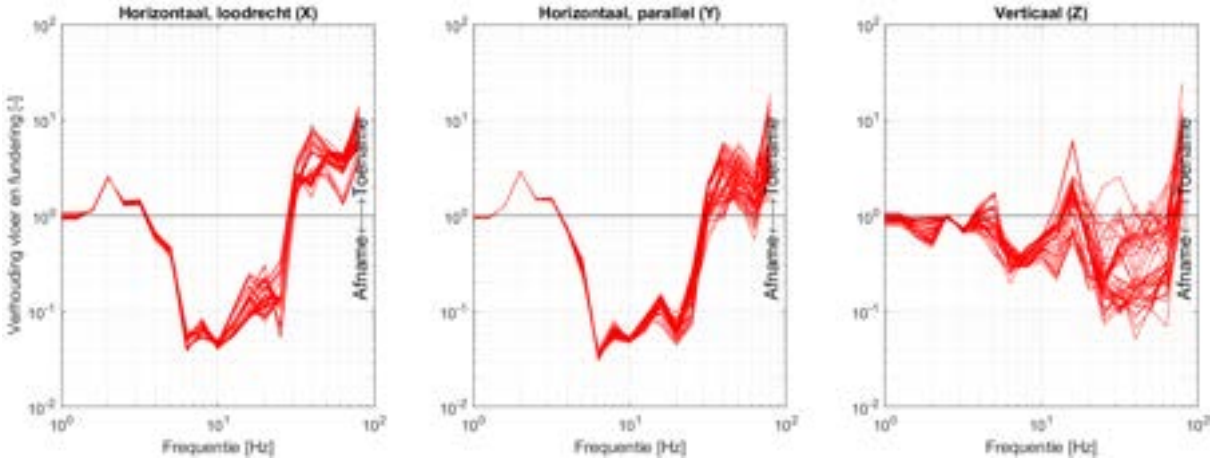
© 2023, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. 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 Movares Nederland B.V.

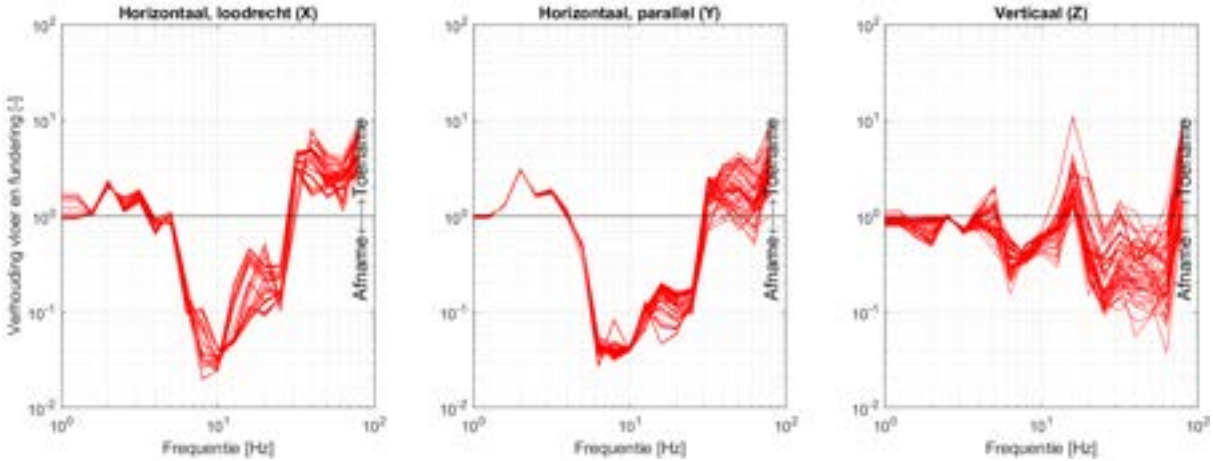
Bijlage 1 Berekende overdachten van maaiveld naar vloer (beton)



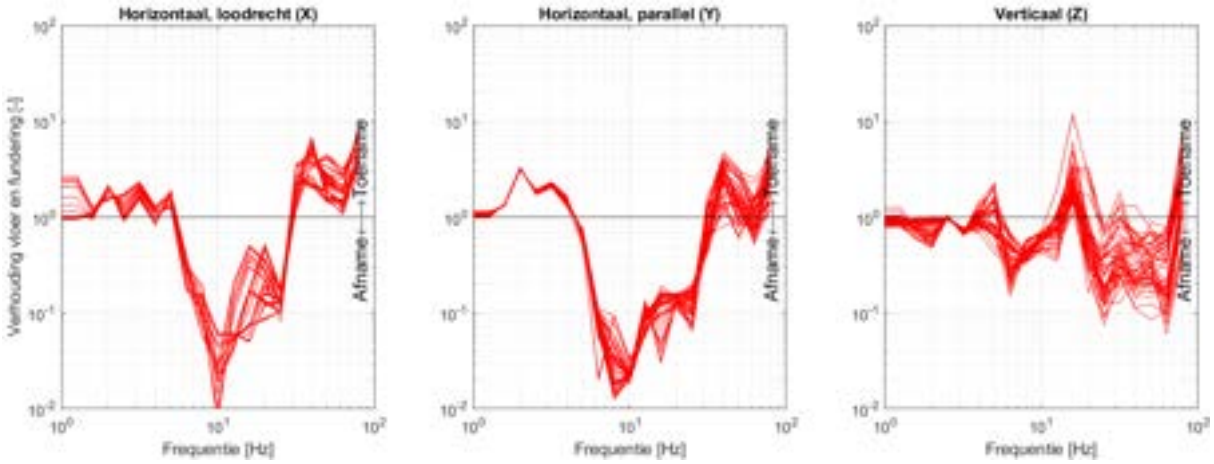
Figuur 1-1: Overdracht van maaiveld naar vloer begane grond (constructie: beton)



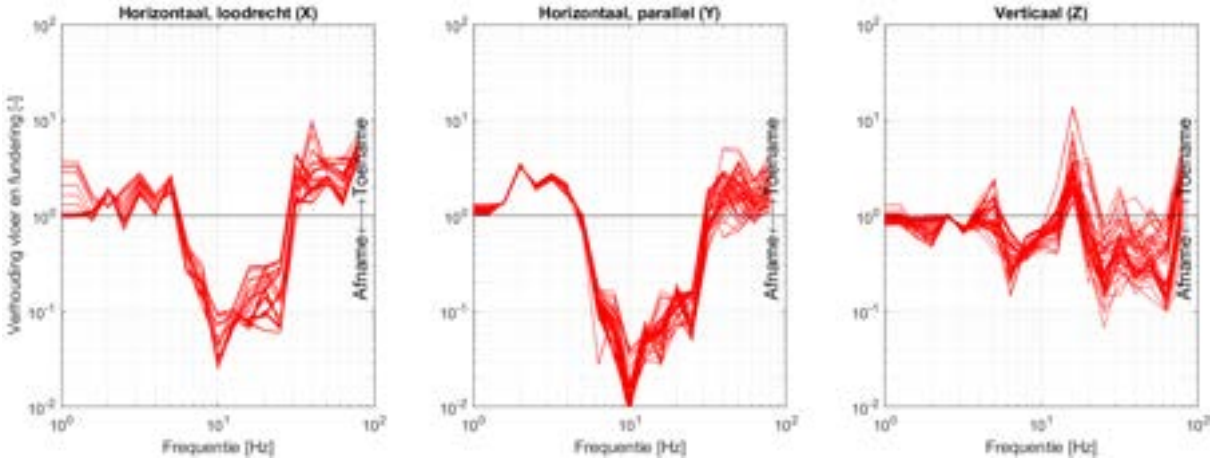
Figuur 1-2: Overdracht van maaiveld naar 1e verdieping (constructie: beton)



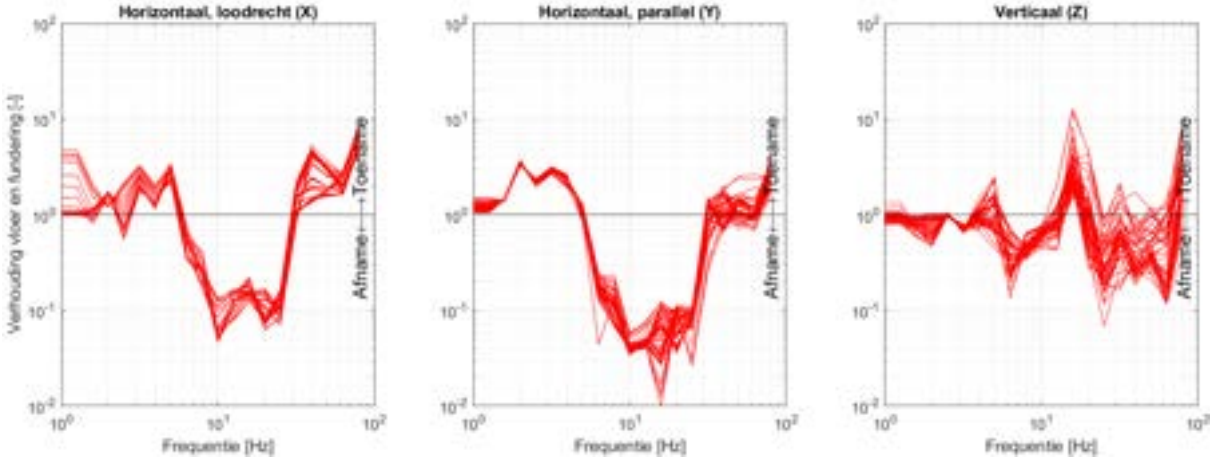
Figuur 1-3: Overdracht van maaiveld naar 2e verdieping (constructie: beton)



Figuur 1-4: Overdracht van maaiveld naar 3e verdieping (constructie: beton)

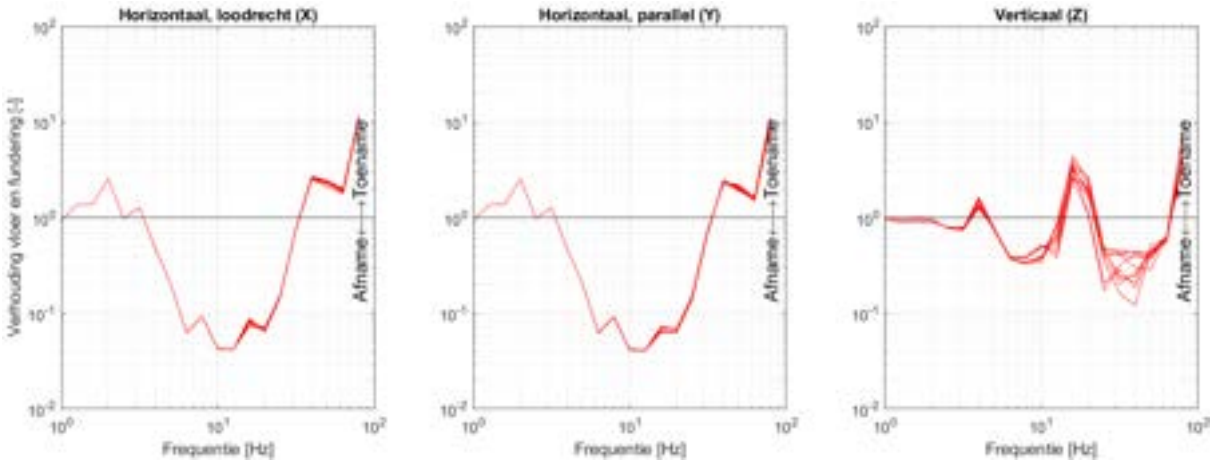


Figuur 1-5: Overdracht van maaiveld naar 4e verdieping (constructie: beton)

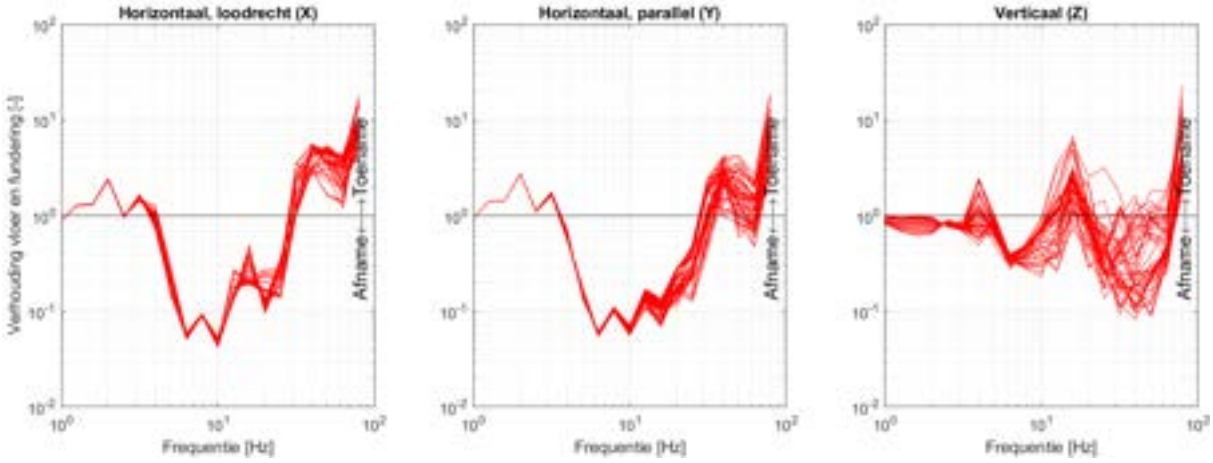


Figuur 1-6: Overdracht van maaiveld naar 5e verdieping (constructie: beton)

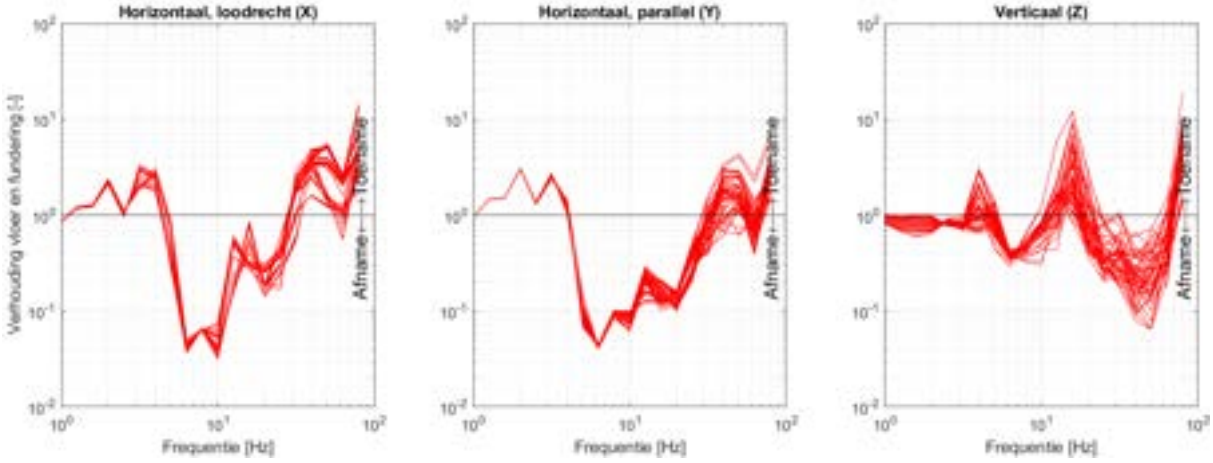
Bijlage 2 Berekende overdachten van maaiveld naar vloer (kalkzandsteen)



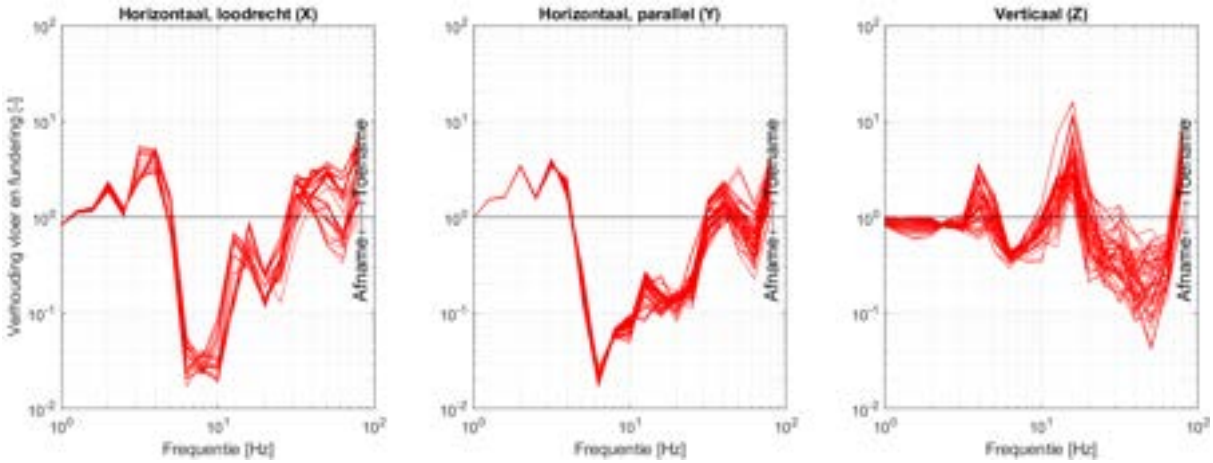
Figuur 2-1: Overdracht van maaiveld naar vloer begane grond (constructie: kalkzandsteen)



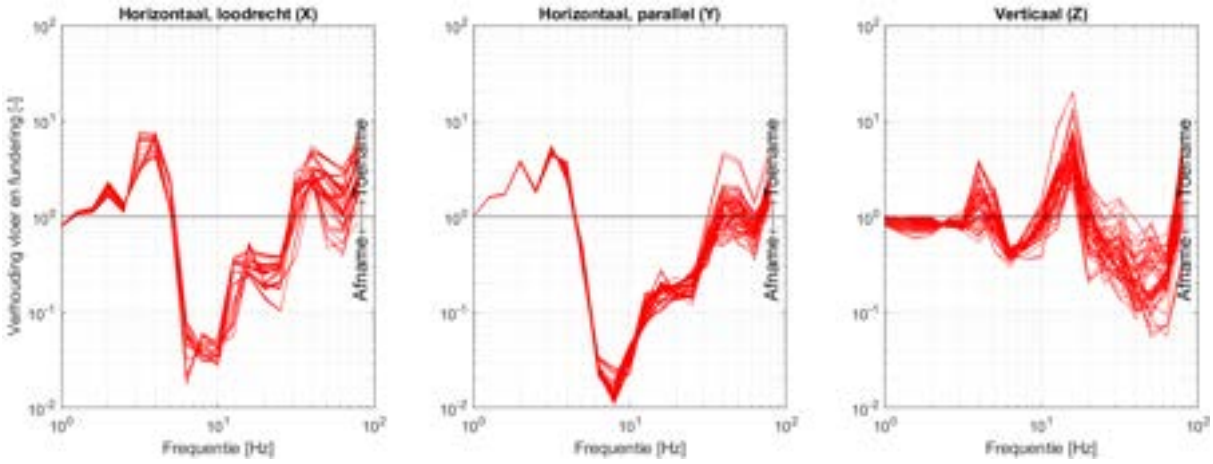
Figuur 2-2: Overdracht van maaiveld naar 1e verdieping (constructie: kalkzandsteen)



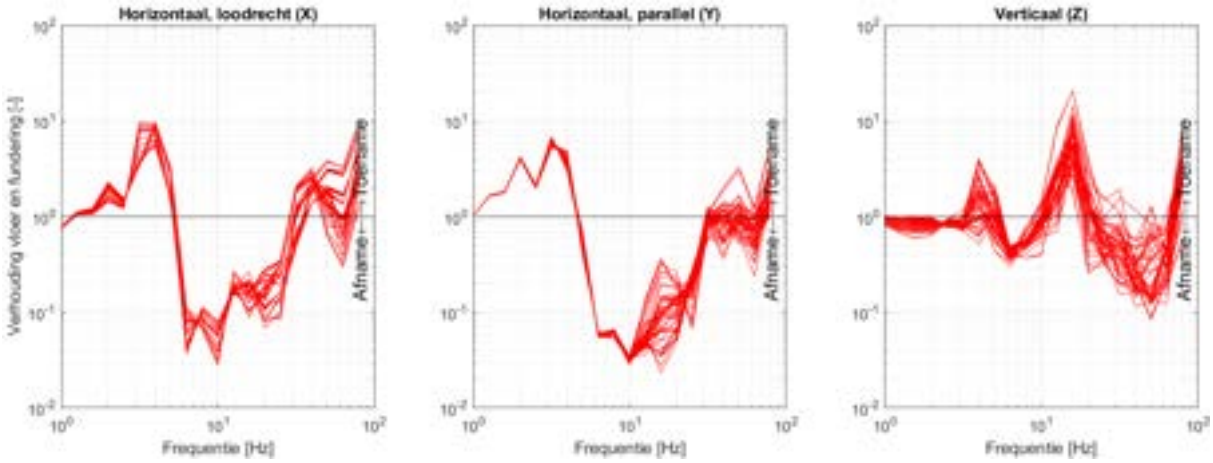
Figuur 2-3: Overdracht van maaiveld naar 2e verdieping (constructie: kalkzandsteen)



Figuur 2-4: Overdracht van maaiveld naar 3e verdieping (constructie: kalkzandsteen)

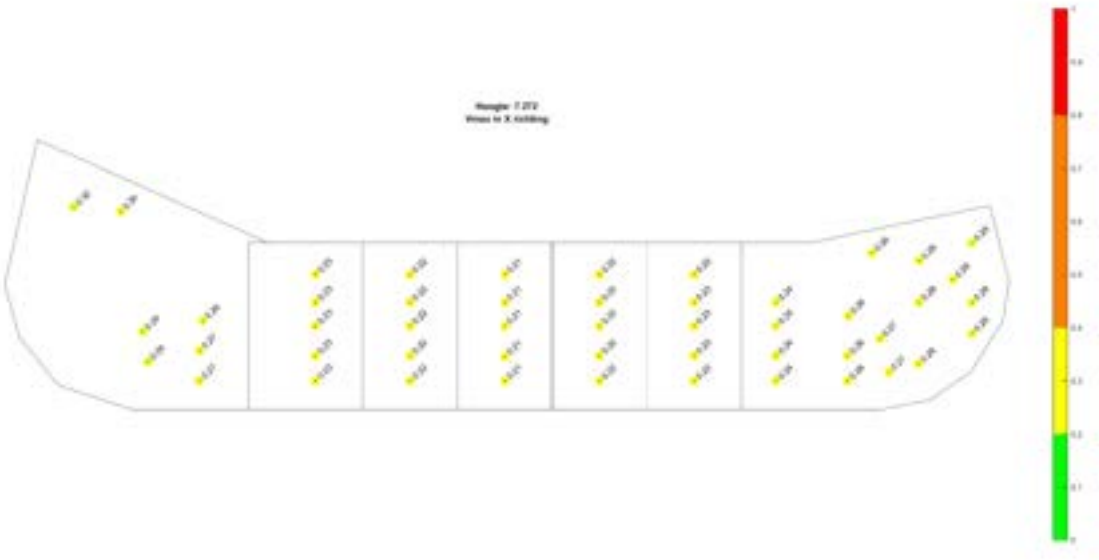


Figuur 2-5: Overdracht van maaiveld naar 4e verdieping (constructie: kalkzandsteen)

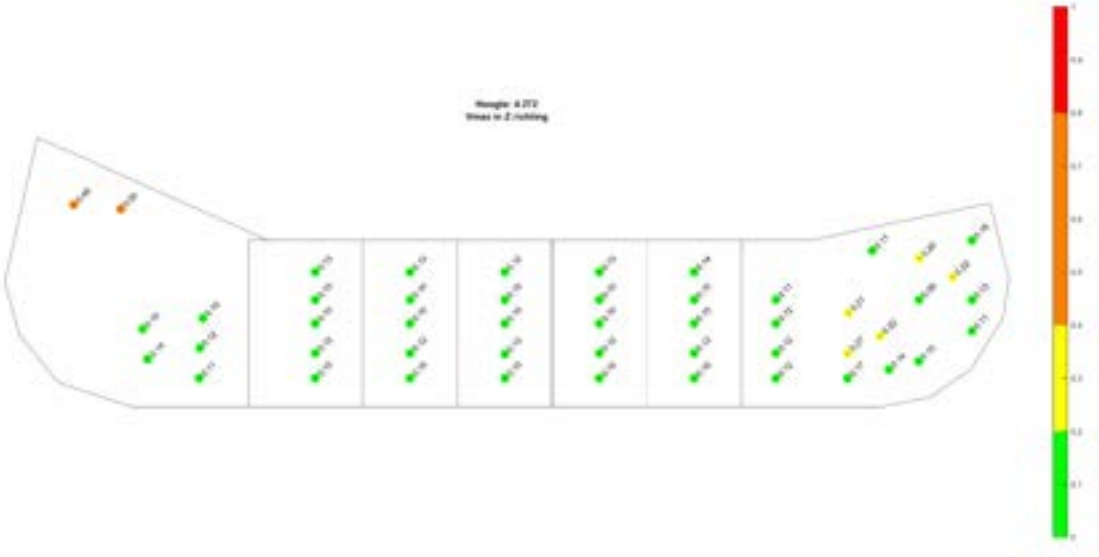


Figuur 2-6: Overdracht van maaiveld naar 5e verdieping (constructie: kalkzandsteen)

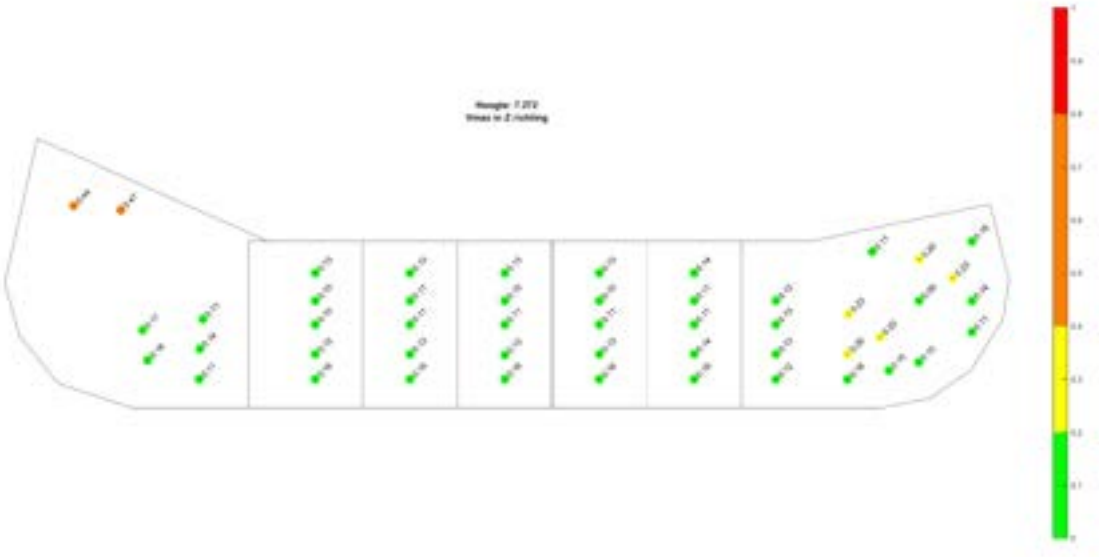
Bijlage 3 Verdeling van de trillingen over het gebouw (beton)



Figuur 3-1 Verdeling horizontale trillingen (X) op de 5e verdieping (beton)

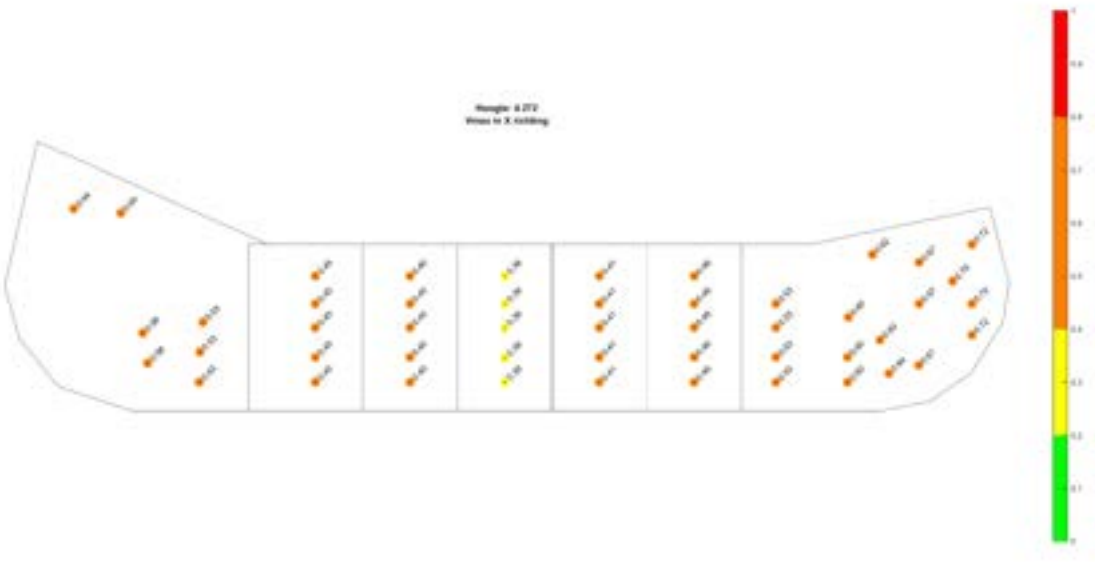


Figuur 3-2 Verdeling verticale trillingen (Z) op de 4e verdieping (beton)

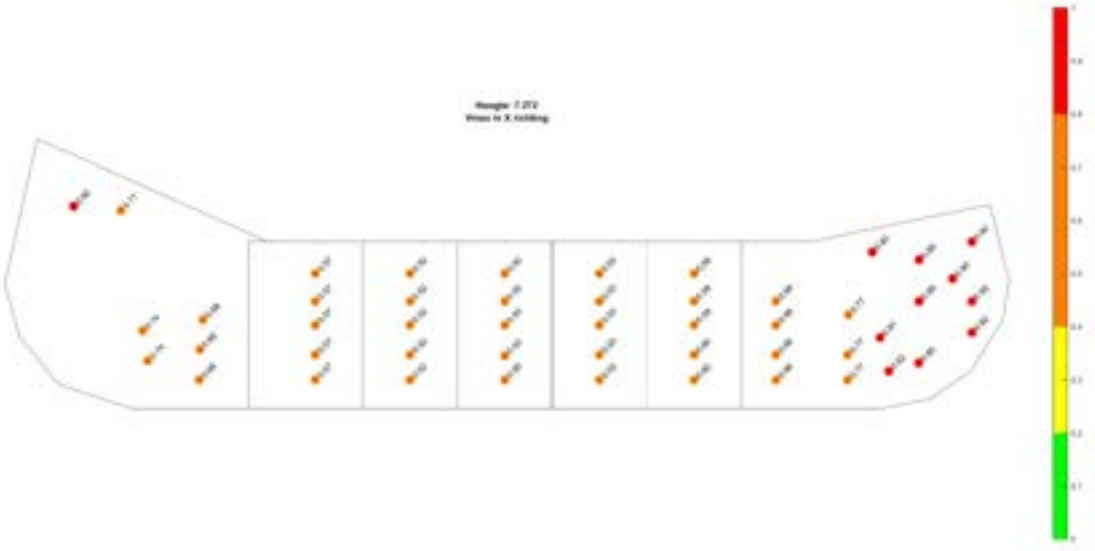


Figuur 3-3 Verdeling verticale trillingen (Z) op de 5e verdieping (beton)

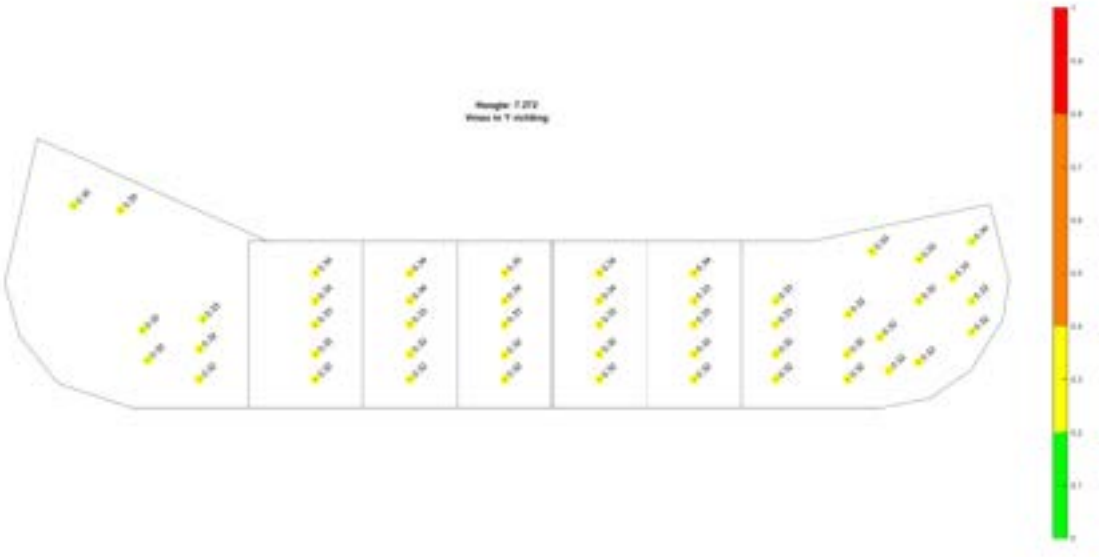
Bijlage 4 Verdeling van de trillingen over het gebouw (kalkzandsteen)



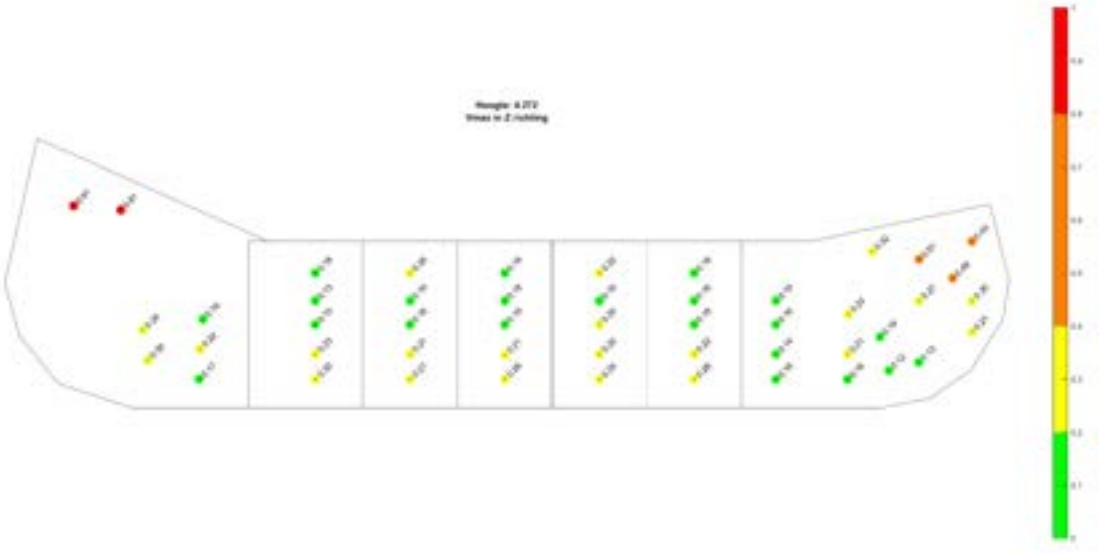
Figuur 4-1 Verdeling horizontale trillingen (X) op de 4e verdieping (kalkzandsteen)



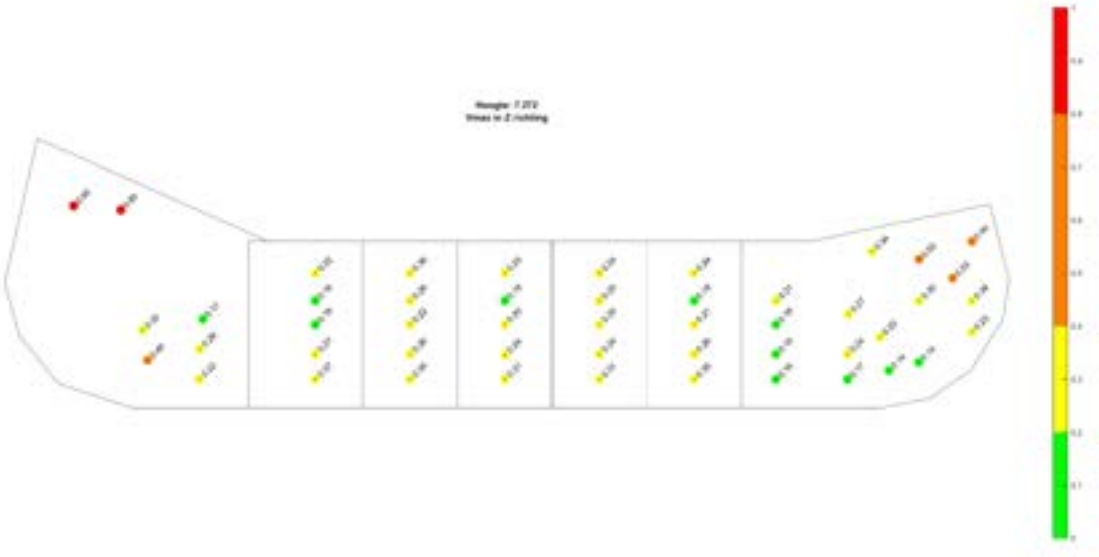
Figuur 4-2 Verdeling horizontale trillingen (X) op de 5e verdieping (kalkzandsteen)



Figuur 4-3 Verdeling horizontale trillingen (Y) op de 5e verdieping (kalkzandsteen)



Figuur 4-4 Verdeling horizontale trillingen (Z) op de 4e verdieping (kalkzandsteen)



Figuur 4-5 Verdeling horizontale trillingen (Z) op de 5e verdieping (kalkzandsteen)

Movares samen werkt het

Bijlage 8 Notitie externe veiligheid

Notitie

betreft:	Herontwikkeling Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht *Omgevingsaspect externe veiligheid*
datum:	19 mei 2022
referentie:	KvdN/IKa/DvdH/HA 7874-4-NO-002
van:	MSc [redacted]

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht te herontwikkelen. Voorafgaand aan deze ontwikkeling zal het bestaande bebouwing op deze locatie worden gesloopt. Op deze locatie zullen 330 tot 370 woningen worden gerealiseerd.

Het vigerende bestemmingsplan 'Cartesiusweg eo' dat door gemeente Utrecht op 12 september 2013 is vastgesteld, voorziet niet in deze ontwikkeling. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken, wordt een nieuw bestemmingsplan[1] opgesteld. Hiertoe zal aangetoond moeten worden dat de realisatie van het plan niet in strijd is met wet- en regelgeving en een goede ruimtelijke ordening. De te realiseren woningen zijn kwetsbare objecten waardoor aandacht nodig is voor de externe veiligheid. Voorliggende notitie gaat hier nader op in.

2 De beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht te herontwikkelen. In de huidige situatie is op deze locatie sprake van 178 sociale huurwoningen, en 9 commerciële ruimtes. Voorafgaand aan deze ontwikkeling zal de bestaande bebouwing worden gesloopt.

Op 3 februari 2022 is het Stedenbouwkundige Programma voor de beoogde ontwikkeling door de gemeenteraad van Utrecht vastgesteld. De ambitie bestaat om dit gebied te verdichten door het aantal woningen op deze locatie te laten toenemen. Hier zullen tenminste 330, en maximaal 370, woningen worden gerealiseerd. Bovendien worden mogelijk enige (kleinschalige) buurtvoorzieningen toegevoegd aan het programma. Daarnaast zal ook sprake zijn van een verbetering en vergroening van de openbare ruimte.

In figuur 2 is de ligging van het plangebied weergeven.

1 Of een omgevingsplan indien de Omgevingswet ten tijde van het ter inzage leggen van het ontwerp-bestemmingsplan reeds in werking is getreden.

f2 Ligging plangebied (bron: luchtfoto Google Earth)



3 Wettelijk kader

3.1 Algemeen

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving ten gevolge van:

- het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen;
- het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het luchtvaartverkeer.

Er zijn twee situaties waarbij externe veiligheid een rol speelt, namelijk bij het ontplooien van een risicovolle activiteit (zoals hiervoor omschreven) en bij het realiseren van een (beperkt) kwetsbaar object binnen het invloedsgebied van een dergelijke "activiteit".

Met betrekking tot de risico's voor de externe veiligheid zijn in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) risiconormen opgenomen die aan de orde zijn bij de realisatie van (beperkt) kwetsbare objecten.

3.2 Relevante begrippen

Relevant voor toetsing van de externe veiligheid op een locatie nabij vervoer met gevaarlijke stoffen zijn de begrippen plaatsgebonden risico, groepsrisico, veiligheidszone, plasbrandaandachtsgebied en het invloedsgebied. Deze zijn als volgt gedefinieerd:

Plaatsgebonden risico (PR)

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken, onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting of op een transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kans dat een groep van ten minste N personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting of op een transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is, of als rechtstreeks gevolg van een vliegtuigongeval.

Bij het PR is het niet van belang of er daadwerkelijk personen op die bepaalde locatie aanwezig zijn. Voor het GR geldt dat hoe meer slachtoffers er bij een ongeval in één keer kunnen vallen hoe lager (strenger) de norm (de oriëntatiewaarde). Grote slachtofferaantallen geven namelijk meer kans op maatschappelijke ontwrichting.

Invloedsgebied

Het invloedsgebied is gedefinieerd als het gebied rondom een risicovolle activiteit waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn en waar een onbeschermde persoon een kans van 1% op overlijden heeft, gegeven het risicoscenario en de weerklasse. Het invloedsgebied van een activiteit met gevaarlijke stoffen of het vervoer van gevaarlijke stoffen is normaliter de afstand tot de 1%-letaliteitsgrens.

4 Beoordeling

Het voornemen omvat de realisatie van woningen, welke conform wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid als kwetsbare objecten kunnen worden gedefinieerd. Opgemerkt wordt dat ook in de huidige situatie ter plaatse van het plangebied sprake is van kwetsbare objecten. Na de beoogde ontwikkeling is echter ten opzichte van de huidige situatie sprake van een verandering van de hoeveelheid aanwezige personen ter plaatse van het plangebied, alsmede verandert de positie alwaar de personen zich bevinden. Ter bescherming van kwetsbare objecten moet een bepaalde afstand aanwezig zijn ten opzichte van risicobronnen. Voor kwetsbare objecten geldt het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar daarbij als grenswaarde.

Vanwege de realisatie van kwetsbare objecten dienen risicovolle activiteiten in de nabije omgeving van het plangebied te worden geïnventariseerd. In het kader van de externe veiligheid is in de omgeving van het plangebied een aantal risicobronnen gesitueerd. Binnen een straal van 1,0 kilometer bevinden zich de volgende risicobronnen (zie figuur 3) die om aandacht vragen:

1) LPG-tankstation aan de Cartesiusweg 140;
2) Transport van gevaarlijke stoffen via aardgasbuisleidingen en bijbehorende gasdrukregel- en meetstations;
3) Transport van gevaarlijke stoffen over het Amsterdam – Rijnkanaal;
4) Transport van gevaarlijke stoffen over de A2;
5) Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor.

f3 Uitsnede risicokaart.nl



Uit de risicokaart volgt dat er in de nabije omgeving van het plangebied geen verdere relevante risicobronnen zijn gelegen.

1. LPG-tankstation Cartesiusweg

Aan de Cartesiusweg 140 bevindt zich een BP LPG-tankstation. Dit tankstation bevindt zich op een afstand van circa 155 meter van het plangebied. Een LPG-tankstation is een inrichting die ressorteert onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar volgt uit de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). Voor respectievelijk het vulpunt, het ondergronds reservoir en de afleverzuil zijn deze afstanden 35 meter, 25 meter en 15 meter. De beoogde ontwikkeling is op ruime afstand van dit tankstation gelegen, en het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is dan ook niet over het plangebied gelegen. Een LPG-tankstation kent bovendien een invloedsgebied van 150 meter (zowel vanaf het vulpunt als vanaf het reservoir). De beoogde ontwikkeling is eveneens niet binnen het invloedsgebied van dit tankstation gelegen, en vormt hiermee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

2. Transport van gevaarlijke stoffen via aardgasbuisleidingen en gasdrukregel- en meetstations

Ten noordwesten van de beoogde ontwikkeling bevinden zich aardgasbuisleidingen. De beoogde ontwikkeling is echter niet in het invloedsgebied van één van deze leidingen (van max. 140 meter) gesitueerd. De meest nabijgelegen aardgasbuisleiding bevindt zich op circa 475 meter afstand van het plangebied. De betreffende buisleidingen vragen daarom niet om een nadere beschouwing en leveren geen belemmering op voor de beoogde ontwikkeling.

Grenzend aan deze aardgasbuisleidingen bevinden zich eveneens een aantal gasdrukregel- en meetstations. Een gasdrukregel- en meetstation is geen inrichting in het kader van het Bevi, echter gelden er conform het Activiteitenbesluit veiligheidsafstanden van de opstelplaats van een gasdrukmeet- en regelstation tot buiten de inrichting gelegen kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten. Voor een gasdrukregel- en meetstation geldt maximaal een afstand van 25 meter (afhankelijk van de opstellingswijze) als veiligheidsafstand tot kwetsbare objecten. Aangezien deze stations op ruime afstand van het plangebied zijn gelegen, vormt dit geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

3. Transport van gevaarlijke stoffen over het Amsterdam-Rijnkanaal

Ten westen van het plangebied is het Amsterdam-Rijnkanaal gelegen. Over deze waterweg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het plangebied is op circa 370 meter van deze waterweg gelegen. Deze waterweg valt onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage III van de Regeling Basisnet. Deze waterweg behoort tot de binnenvaartroute 'Corridor Amsterdam – Rijn'. Het plaatsgebonden risico van 10^{-8} per jaar is op 0 meter gelegen, en is hiermee aldus niet over het plangebied gelegen.

Conform het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de bijbehorende Regeling Basisnet kan het zijn dat er beperkingen worden gesteld aan ruimtelijke ontwikkelingen binnen een zone van 200 meter aan weerszijden van een transportroute. Het Amsterdam-Rijnkanaal bevindt zich echter op meer dan 200 meter afstand van het plangebied, hetgeen betekent dat de externe veiligheidsrisico's niet nader inzichtelijk gemaakt hoeven te worden.

4. Transport van gevaarlijke stoffen over de A2

Ten westen van het plangebied is de A2 gelegen. Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Het plangebied is op circa 915 meter van de A2 gelegen. Deze weg valt onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage I van de Regeling Basisnet. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is op 0 meter gelegen, en is hiermee aldus niet over het plangebied gelegen.

De A2 bevindt zich bovendien op meer dan 200 meter afstand van het plangebied, hetgeen betekent dat de externe veiligheidsrisico's niet nader inzichtelijk gemaakt hoeven te worden.

5. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Ten oosten van het plangebied is een spoortraject[2] gelegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Dit betreft het spoortraject 'Breukelen – Betuweroute Meteren'. Het plangebied is op circa 700 meter van dit spoortraject gelegen. Dit spoor valt onder de werkingssfeer van het Basisnet en wordt benoemd in bijlage II van de Regeling Basisnet. Het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar is op 0 meter gelegen, en is hiermee aldus niet over het plangebied gelegen.

2 Opgemerkt wordt dat direct ten noorden, op circa 40 meter afstand, van het plangebied tevens een spoortraject is gelegen. Over dit traject vindt echter geen transport van gevaarlijke stoffen plaats, en dit traject vraagt daarom niet om een nadere beschouwing in het kader van externe veiligheid.

Het betreffende spoortraject bevindt zich op meer dan 200 meter afstand van de beoogde ontwikkeling, hetgeen betekent dat de externe veiligheidsrisico's niet nader inzichtelijk gemaakt hoeven te worden. Een nadere kwantitatieve risicoanalyse (QRA) is hiermee niet benodigd.

Wel is de beoogde ontwikkeling, vanwege het transport van toxische stoffen, binnen het invloedsgebied van het spoor gesitueerd. Dit transport zal geen belemmeringen vormen voor de beoogde ontwikkeling. Wel dient, conform artikel 7 van het Bevt, aandacht besteed te worden aan de mogelijkheden tot voorbereiding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp voordoet.

5 Conclusie

In de nabije omgeving is geen sprake van risicobronnen die – in het kader van externe veiligheid - om een nadere beschouwing vragen. Dit betekent dat het aspect externe veiligheid geen belemmering oplevert voor de beoogde ontwikkeling en aldus wordt voldaan aan de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid.

[redacted]

Zoetermeer,

Deze notitie bevat 9 pagina's

Bijlage 9 Luchtkwaliteitsonderzoek

Notitie

betreft:	Herontwikkeling Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht *Omgevingsaspect: luchtkwaliteit*
datum:	17 november 2023
referentie:	KvdN/IKa/CJ/HA 7874-3-NO-005
van:	MSc [redacted]

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht te herontwikkelen. Voorafgaand aan deze ontwikkeling zal de bestaande bebouwing op deze locatie worden gesloopt. Op deze locatie zullen 330 tot 370 woningen worden gerealiseerd.

Het vigerende bestemmingsplan 'Cartesiusweg e.o.' dat door gemeente Utrecht op 12 september 2013 is vastgesteld, voorziet niet in deze ontwikkeling. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken, wordt een nieuw bestemmingsplan[2] opgesteld. Hiertoe dient gemotiveerd te worden dat de realisatie van het plan niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. In dat kader vraagt het aspect luchtkwaliteit om aandacht. In voorliggende notitie wordt inzicht gegeven in de concentraties van fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en stikstofoxide (NO_x) waarna deze worden beoordeeld in het licht van de van toepassing zijnde luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer (onderdeel luchtkwaliteit). De impact van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit in de omgeving van de beoogde ontwikkeling wordt inzichtelijk gemaakt.

2 De beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht te herontwikkelen. In de huidige situatie is op deze locatie sprake van 178 sociale huurwoningen en 9 commerciële ruimtes. Voorafgaand aan deze ontwikkeling zal de bestaande bebouwing worden gesloopt.

Op 3 februari 2022 is het Stedenbouwkundige Programma voor de beoogde ontwikkeling door de gemeenteraad van Utrecht vastgesteld. De ambitie bestaat om dit gebied te verdichten door het aantal woningen op deze locatie te laten toenemen. Hier zullen maximaal 349 woningen worden gerealiseerd. Bovendien worden mogelijk enige (kleinschalige) buurtvoorzieningen toegevoegd aan het programma. Daarnaast zal ook sprake zijn van een verbetering en vergroening van de openbare ruimte.

In figuur 2 is de ligging van het plangebied weergeven.

2 Of een omgevingsplan indien de Omgevingswet ten tijde van het ter inzage leggen van het ontwerp-bestemmingsplan reeds in werking is getreden.

f2 Ligging plangebied (bron: luchtfoto Google Earth)



3 Wettelijk kader

3.1 Wet milieubeheer

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. In de Wet luchtkwaliteit en bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes, lood, koolmonoxide en benzeen. In tabel 3.1 zijn de grenswaarden voor de luchtkwaliteit bepalende verbindingen fijnstof ($PM_{2,5}$ en PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2) opgenomen.

t3.1 Grenswaarden conform de Wet milieubeheer

Stof	Type norm	Concentratie in µg/m³
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde	25
PM_{10}	Jaargemiddelde	40
	Daggemiddelde dag 35 keer per jaar mag worden overschreden	50
NO_2	Jaargemiddelde	40
	Uurgemiddelde dag 18 keer per jaar mag worden overschreden	200

De overige in de Wet milieubeheer opgenomen verbindingen vormen geen probleem meer in Nederland. De concentraties van deze verbindingen vertonen een dalende trend en zijn dermate laag dat overschrijding van de daarvoor geldende grens- of richtwaarden redelijkerwijs uitgesloten is. Deze verbindingen worden dan ook niet nader beschouwd.

3.2 Niet in betekenende mate

Titel 5.2 van de Wet milieubeheer maakt onderscheid tussen kleine en grote ruimtelijke projecten. Kleine projecten waarvan vooraf duidelijk is dat deze de luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' (NIBM) verslechteren, behoeven niet meer op luchtkwaliteit te worden getoetst. Dit is opgenomen in het Besluit niet in betekenende mate bijdrage luchtkwaliteitseisen. Het gaat daarbij om projecten die leiden tot een maximale bijdrage van 3% van de grenswaarde voor NO_2 en PM_{10}. De grenswaarde voor het NIBM betreft een jaargemiddelde concentratie van PM_{10} en NO_2 onder de 1,2 µg/m^3.
Artikel 2 van het Besluit NIBM geeft, in samenhang met bijlage 3A en 3B van de Regeling niet in betekende mate bijdrage luchtkwaliteitseisen (Regeling NIBM), aan dat de te verwachten toename van de jaargemiddelde concentratie PM_{10} en NO_2 < 1,2 µg/m^3 (3% van de grenswaarde) bedraagt indien het aantal woningen < 3000 bedraagt bij minimaal 2 ontsluitingswegen en < 1500 bij 1 ontsluitingsweg.

De realisatie van 349 woningen kan aldus als NIBM worden beschouwd. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening en vanwege het feit dat eveneens overige (kleinschalige) buurtfuncties worden gerealiseerd, wordt in de voorliggende notitie op kwantitatieve wijze ingegaan op het effect van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit en vice versa.

3.3 Advieswaarden WHO

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. Gemeente Utrecht streeft ernaar om in de toekomst (2030) naast de wettelijke grenswaarden ook te voldoen aan de WHO advieswaarden uit 2005 voor fijnstof.

De WHO-advieswaarden zijn echter in september 2021 aangescherpt, en zijn 15 µg/m^3 voor PM_{10} en 5 µg/m^3 voor $PM_{2,5}$. De WHO-advieswaarden uit 2005 bedroegen tot die tijd 20 µg/m^3 voor PM_{10} en 10 µg/m^3 voor $PM_{2,5}$.

4 Uitgangspunten

4.1 Algemeen

Door de realisatie van de beoogde ontwikkeling is sprake van een verandering van het aantal verkeersbewegingen, wat een effect kan hebben op de luchtkwaliteit ter plaatse. Het effect van de beoogde ontwikkeling op de luchtkwaliteit dient beoordeeld te worden.

4.2 Verkeersgeneratie toekomstige situatie

De beoogde ontwikkeling kent een verkeersaantrekkende werking, welke mogelijk een effect heeft op de luchtkwaliteit in de omgeving. De totale toename van de verkeersgeneratie als gevolg van de beoogde ontwikkeling, ten opzichte van de voormalige situatie, bedraagt

maximaal 185 mvt/etmaal[3]. Dit aantal zal in voorliggende situatie als maximum worden aangehouden. Aangezien sprake is van een woongebied, zal dit eveneens in hoofdzaak personenwagens betreffen. Vanuit een worst case benadering is uitgegaan van 10% vrachtverkeer.

5 Beoordeling

Voor plannen kan met behulp van de zogenaamde NIBM-tool eenvoudig worden berekend of de bijdrage van (het verkeer van en naar) het plan als NIBM kan worden aangemerkt (dat wil zeggen dat het minder dan 3% van de grenswaarde bijdraagt, dus minder dan 1,2 µg/m³). Met behulp van de NIBM-tool is beoordeeld of de beoogde ontwikkeling leidt tot een in betekende mate bijdrage aan de luchtkwaliteit.

In voorliggende situatie is uitgegaan van een toename van 185 verkeersbewegingen per etmaal. In figuur 3 is de uitkomst van de gevolgen voor de luchtkwaliteit weergegeven, waaruit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

f3 Uitsnede NIBM-tool

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2023
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	185
	Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m³	0,30
	PM_{10} in µg/m³	0,04
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit figuur 3 volgt dat de beoogde ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de heersende generieke achtergrondconcentraties van NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$ inzichtelijk gemaakt. Ter plaatse van het plangebied is in 2021 (conform de kaarten van het CIMLK[4]) maximaal sprake van een concentratie van 30,4 µg/m³ voor NO_2, 20,4 µg/m³ voor PM_{10} en 11,5 µg/m³ voor $PM_{2,5}$. In 2030 wordt conform een concentratie van 16,9 µg/m³ voor NO_2, 16,9 µg/m³ voor PM_{10} en

3 Door gemeente Utrecht is de verkeersgeneratie berekend, en is aangegeven dat de verkeersgeneratie in de huidige en toekomstige situatie maximaal respectievelijk 421 en 606 verkeersbewegingen per etmaal bedraagt. Voor de huidige situatie is daarbij uitgegaan van 380 m² kantoor (zonder baliefunctie), 150 m² cafetaria en 178 sociale huurwoningen met een omvang tussen de 55 en 80 m³ bvo. Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van 116 m³ cafetaria, 179 m² creatieve bedrijvigheid, 84 m² wijkgebouw (bibliotheek), 146 sociale huurwoningen met een omvang tussen de 80 en 130 m³ bvo en 203 sociale huurwoningen met een omvang tussen de 55 en 80 m² bvo. De verkeersgeneratie is daarbij gebaseerd op de gemeentelijke parkeernormen voor een locatie in de schil van het centrum ('B1').

4 Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK).

8,6 µg/m^3 voor $PM_{2,5}$ geprognosticeerd. Ter plaatse van het plangebied wordt aldus ruimschoots aan de geldende grenswaarden conform de Wet milieubeheer voldaan.

Bovendien wordt in het 'Volksgezondheidsbeleid Utrecht 2019-2023' aangegeven dat Utrecht streeft naar het behalen van WHO-advieswaarden voor fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) vóór 2030. Deze WHO-advieswaarden zijn in september 2021 aangescherpt, en zijn 15 µg/m^3 voor PM_{10} en 5 µg/m^3 voor $PM_{2,5}$. De WHO-advieswaarden bedroegen tot die tijd 20 µg/m^3 voor PM_{10} en 10 µg/m^3 voor $PM_{2,5}$. Conform de NSL-monitoringstool zal in 2030 voldaan worden aan de voormalige advieswaarden. Aan de huidige WHO-advieswaarden wordt vooralsnog niet voldaan in 2030. Naar verwachting zal de luchtkwaliteit in de toekomst verder verbeteren, en wordt mogelijk op enig moment wel voldaan aan de huidige advieswaarden. De beoogde ontwikkeling draagt echter niet bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, en zal niet tot een verdere overschrijding van deze advieswaarden leiden.

Conform het Utrechtse volksgezondheidsbeleid dienen daarnaast binnen 50 meter van een drukke weg geen voorzieningen voor groepen mensen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging te worden gerealiseerd. Hierbij gaat het, zoals in het volksgezondheidsbeleid wordt gesteld, in de praktijk om scholen, kinderopvang en woon(zorg)voorzieningen. Hiermee wordt aangesloten op de GGD-richtlijn om binnen 50 meter van een 'drukke' weg *bij voorkeur* geen nieuwe gevoelige bestemmingen te realiseren vanwege het aspect luchtkwaliteit. Sinds 2009 beperkt het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) de vestiging van 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale en rijkswegen. In dit besluit is ook helder gedefinieerd wat gevoelige bestemmingen zijn. De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn daarbij een gevoelige bestemming: scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen.

Een aantal wegen in de omgeving van het plangebied, waaronder de Vleutenseweg. Thomas à Kempisweg en de Cartesiusweg/Thomas à Kempisplantsoen, kunnen aangemerkt worden als drukke binnenstedelijke wegen. De beoogde ontwikkeling omvat binnen 50 meter van deze wegen echter geen functies specifiek gericht op zeer kwetsbare groepen. Wel wordt aan de oostzijde van het plangebied, de parkzijde, mogelijk voorzien in een klein aantal woonfuncties gericht op ouderen. Dit betreft ouderenwoningen in een woonconcept met gemeenschappelijke voorzieningen. Hierbij is echter geen sprake van kwetsbare zorgbehoevende ouderen. Het verschil ten opzichte van reguliere woningen is hiermee relatief beperkt. Aangezien de beoogde ontwikkeling niet in dergelijke kwetsbare bestemmingen voorziet, kan de beoogde ontwikkeling, welke voor een deel binnen 50 meter van de voornoemde wegen is gelegen, aanvaardbaar worden geacht.

6 Conclusie

De beoogde ontwikkeling draagt in niet-betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit levert derhalve geen belemmeringen op voor de beoogde ontwikkeling.

[redacted]

(i.a.)

Zoetermeer,

Deze notitie bevat 8 pagina's.

Bijlage 10 Verkennend bodemonderzoek

VERKENNEND BODEMONDERZOEK conform NEN 5740

ter plaatse van de nieuwbouwfootprints van woningbouwverenigingen Mitros en Portaal én actualiserend onderzoek naar de aanwezigheid van een reeds bekende grondwaterverontreiniging aan het

Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Klantgegevens:

opdrachtgever	:	Combinatie van Mitros, Portaal en de gemeente Utrecht
vertegenwoordig door	:	Stichting Mitros
contactpersoon	:	mevrouw [redacted]
adres	:	Postbus 8217 3503 RE Utrecht
tel.	:	(030) 880 33 00
fax	:	(030) 880 33 00

Projectgegevens

rapportnummer	:	214.0180.BR.31.JRO_definitief
rapportdatum	:	9 juni 2022
boringen en peilbuizen geplaatst door	:	de heren [redacted] MSc., [redacted] en ing. [redacted] *(allen erkend veldwerker protocol 2001)*
grondwatermonstername uitgevoerd door	:	de heer [redacted] *(erkend veldwerker protocol 2002)*
geassisteerd door	:	de heer [redacted] *(stagiair)*
rapport opgesteld door	:	de heer ing. [redacted]
rapport beoordeeld door	:	de heer ing. [redacted]

[redacted]

Amos Milieutechniek B.V.
Uraniumweg 27e 3542 AK
Postbus 40328 3504 AC
Utrecht

tel: 030-2412425
email: info@amos.nl

web: www.amos.nl

Kvk, Utrecht: 30139120
ABN AMRO-bank: 49.73.64.107
IBAN: NL31 ABNA 0497364107
BTW nr: NL 805620047.B01

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 3

1.1 Opdracht 3
1.2 Aanleiding en doel 3
1.3 Kwaliteit 3
1.4 Onafhankelijkheid 3

2 VOORONDERZOEK 4

2.1 Opbouw vooronderzoek 4
2.2 Algemene gegevens onderzoekslocatie 4
2.3 Provincie Utrecht, interpretatie luchtfoto's, topografische kaarten 5
2.4 Utrechts Archief, interpretatie foto's 5
2.5 Bodeminformatie opdrachtgever 5
2.6 Bodeminformatie gemeente Utrecht 6
2.7 Nota Bodembeheer gemeente Utrecht 10
2.8 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie 10
2.9 Locatie-inspectie 11
2.10 Conclusies 11

3 ONDERZOEKSOPZET 12

3.1 Onderzoekshypothese 12
3.2 Onderzoeksstrategie 12

4 UITVOERING BODEMONDERZOEK 14

4.1 Veldwerk 14
4.2 Laboratoriumonderzoek 14

5 INTERPRETATIE EN TOETSING 16

5.1 Toetsingsnormen en terminologie 16
5.2 Toetsing analyseresultaten grondmengmonsters nieuwbouwfootprints Mitros en Portaal 16
5.3 Uitsplitsing grondmengmonster MM3 en MM4 17
5.4 Vaststellen reproduceerbaarheid en inkadering PAK-verontreiniging boring B10 18
5.5 Toetsing analyseresultaten grondmonsters actualisatie zuidelijke verontreinigingsspot 19
5.6 Toetsing analyseresultaten grondwater 21
5.7 Risicobeoordeling 22
5.8 Veiligheidsklasse 22

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 23

6.1 Onderzoek 23
6.2 Conclusies 23
6.3 Aanbevelingen 24

BIJLAGEN

I. Kadastrale kaart
II. Kadastrale eigendomsinformatie
III. Luchtfoto's en topografische kaarten
IV. Beschikking ernst en urgentie verontreiniging tankstation Thomas à Kempisplantsoen (30-05-'07)
V. Situatietekeningen (met verontreinigingssituatie)
VI. Boorstaten
VII. Analysecertificaten
VIII. BoToVa-toetsingstabellen
IX. Risicobeoordeling Sanscrit
X. CROW-bepaling veiligheidsklasse

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

1 INLEIDING

1.1 Opdracht

In opdracht van de combinatie Mitros, Portaal en de gemeente Utrecht is door Amos Milieutechniek B.V. ten behoeve van de exploitatie van het gebied een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de nieuwbouwfootprints van woningbouwverenigingen Mitros en Portaal én actualiserend onderzoek naar de aanwezigheid van een reeds bekende grondwaterverontreiniging aan het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht.

1.2 Aanleiding en doel

Het onderzoek vindt plaats in verband met de voorgenomen nieuwbouw en daarmee samenhangende grondtransacties / overdracht van huidige percelen/perceeldelen alsmede potentieel voorgenomen grondwerk welke benodigd zal zijn ten behoeve van de nieuwbouw en eventuele daarmee samenhangende saneringsmaatregelen.

Het verkennend bodemonderzoek, uitgevoerd conform het protocol NEN 5740, heeft ten doel om met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen wat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is. Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek dient te kunnen worden vastgesteld of de gewenste vorm van gebruik van de bodem mogelijk is ("verklaring van geen bezwaar") en zo niet, wat voor vervolgactiviteiten (bijvoorbeeld: nader onderzoek) noodzakelijk zijn.

Het actualiserend onderzoek naar de aanwezigheid van een tijdens het vooronderzoek bekend geworden* grondwaterverontreiniging heeft ten doel om vast te stellen waar de verontreiniging zich bevindt, welke verantwoordelijkheden dit met zich meebrengt voor de (toekomstig) eigenaar en of de verontreiniging van invloed kan zijn op potentieel voorgenomen grondwerk welke benodigd zal zijn ten behoeve van de nieuwbouw of andere werkzaamheden (te denken valt bijvoorbeeld ook de sloop van de huidige bebouwing en aan aanleg en onderhoud van nutsvoorzieningen).

** Uit een interview met de opdrachtgevers tijdens het vooronderzoek bleek dat zowel Mitros als Portaal tot op dat moment niet op de hoogte waren van de aanwezigheid van de grondwaterverontreiniging.*

1.3 Kwaliteit

Amos Milieutechniek B.V. streeft er naar om in het veld representatieve grond- en /of grondwater-monsters te nemen. Daartoe worden de veldwerkzaamheden en analysemethodes uitgevoerd conform de (aangepaste) voorlopige praktijkrichtlijnen (VPR) dan wel conform de in de NEN 5740 opgenomen NPR / NVN / NEN-normen en conform de BRL SIKB 2000. Amos Milieutechniek B.V. is in het bezit van een kwaliteitssysteem dat voldoet aan ISO-9001 hetgeen gecontroleerd en gecertificeerd is door KIWA. Daarnaast worden de grond- en grondwateranalyses uitgevoerd door het door de RvA geaccrediteerde laboratorium van Omegam B.V. te Amsterdam.

Toch wijst Amos Milieutechniek B.V. u er op dat het hier een steekproef betreft conform de uitgangspunten van het betreffende onderzoeksprotocol, waardoor niet kan worden uitgesloten dat locale afwijkingen in de bodem (met mogelijk hierin aanwezige verontreiniging(en)) niet zijn herkend. Tevens dient rekening te worden gehouden met de beperkte geldigheid van het onderzoek in verband met mogelijke (bedrijfs-)activiteiten op de onderzoekslocatie welke van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van de bodem.

1.4 Onafhankelijkheid

Het adviesbureau mag geen "eigen grond" keuren. Amos Milieutechniek B.V. heeft geen grond in eigendom. Amos Milieutechniek B.V. is een zelfstandig onafhankelijk adviesbureau dat geen andere relatie heeft met de opdrachtgever dan opdrachtnemer – opdrachtgever.

Het milieuhygiënisch bodemonderzoek wordt onder certificaat van de BRL SIKB 2000 uitgevoerd met toepassing van de protocollen 2001 en 2002.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

2 VOORONDERZOEK

2.1 Opbouw vooronderzoek

Informatie over het vroegere en huidige gebruik van de locatie, informatie over de bodemsamenstelling, de te verwachten verontreinigingssituatie en de geohydrologische situatie op de locatie is verkregen uit:

- Het kadaster;
- Luchtfoto's (Google Earth, Provincie Utrecht);
- Historische kaarten (www.topotijdreis.nl);
- Actuele Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl)
- Bodemloket Nederland/ provincie Utrecht (www.bodemloket.nl en www.provincie-utrecht.nl);
- Gegevens gemeente Utrecht - bodemarchief (contactpersoon, dhr. N. van Asdonck);
- bodemfunctiekaart (Nota bodembeheer Utrecht 2017-2027);
- geohydrologische gegevens van TNO (www.dinoloket.nl);
- locatie inspectie door Amos Milieutechniek B.V. (de heer ing. [redacted] 17-02-2022)

Het vooronderzoek heeft grotendeels betrekking op de gehele wijk aan het Thomas à Kempisplantsoen (niet enkel de nieuwbouwfootprints) alsmede de percelen direct daaromheen.

2.2 Algemene gegevens onderzoekslocatie

De daadwerkelijke onderzoekslocatie betreft delen van de kadastrale percelen 8323 t/m 8327 en 6805 welke gelegen zijn in de kadastrale gemeente Catharijne, sectie B. De nieuwbouwfootprint van Portaal (incl. 1,2 m stoep eromheen) heeft een grootte van circa 3.710 m^2. De nieuwbouwfootprint van Mitros (incl. 1,2 m stoep eromheen) heeft een grootte van circa 4.420 m^2. Beide locaties zijn momenteel deels bebouwd met delen van de huidige appartementencomplexen, deels groenstrook (gras, struiken, enz.) en deels bestraat / verhard (rijweg, parkeerplaatsen, fietsenstalling, speel-/sportveldje, enz.).

Voor de kadastrale percelen, in eigendom van de gemeente, met recht van erfpacht door Mitros en Portaal (Catharijne, B, 8323 t/m 8326 en 6805) zijn in het kadaster geen publieksrechtelijke beperkingen (bijvoorbeeld in het kader van de Wet Bodembescherming) bekend. Voor het kadastrale perceel Catharijne, B, 8327 (in eigendom van de gemeente Utrecht) gelden wél twee publieksrechtelijke beperkingen. In beide gevallen betreft het een "Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking" in het kader van de Wet bodembescherming. Het blijkt te gaan om respectievelijk de beschikking op een saneringsevaluatie van het voormalige tankstation wat destijds geregistreerd was aan de Vleutenseweg 519 (hetgeen in principe ver buiten de toekomstige nieuwbouwfootprints valt) en een beschikking met betrekking tot de ernst en urgentie (ernstig, niet urgent) van een verontreiniging aangetroffen bij het voormalig tankstation wat destijds geregistreerd was aan de Thomas à Kempisplantsoen (ter hoogte van nr. 9). Laatstgenoemde beschikking is opgenomen als bijlage 4. Zie verderop voor meer detailinformatie met betrekking tot (onder andere) die tankstations.

Een kadastrale kaart en kadastrale eigendomsinformatie zijn opgenomen in de bijlagen 1 en 2.

In figuur 1 is een luchtfoto-uitsnede afkomstig van de website van de Provincie Utrecht weergegeven. De onderzoekslocaties zijn op de luchtfoto met geleurde omlijning globaal weergegeven.



figuur 1 (luchtfoto van de website van de Provincie Utrecht)

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

2.3 Provincie Utrecht, interpretatie luchtfoto's, topografische kaarten

Bij de provincie Utrecht zijn luchtfoto's uit de jaren '50, 1996 en de periode 2000-2020 ingezien. Op de luchtfoto's zijn enkele verdachte activiteiten zichtbaar. Daarnaast zijn enkele topografische kaarten ingezien. Als bijlage 3 zijn enkele luchtfoto's en topografische kaarten weergegeven. Middels Het Utrechts Archief is getracht historische foto's van de verdachte locaties te verkrijgen.

Topografische kaart jaren '40/'50
Uit de topografische kaart uit de jaren '40/'50 blijkt dat op de locatie nog geen bebouwing aanwezig is en gebruikt wordt voor agrarische doeleinden. In deze tijd was er een openbare weg aanwezig welke en noordelijk gelegen viaduct (onder het spoor) verbindt met de zuidwestelijk gelegen Vleutenseweg. Daarnaast blijken er twee watergangen aanwezig te zijn geweest, één langs de Vleutenseweg en een dwarssloot.

Luchtfoto jaren '50/'60
Op de luchtfoto uit de jaren '50/'60 is langs de rotonde van de Vleutenseweg en Thomas à Kempisweg een klein (Esso) tankstation zichtbaar. Het tankstation blijkt op basis van de luchtfoto te bestaan uit een klein pand met twee afleverzuilen.

Luchtfoto jaren '90
Op de luchtfoto uit de jaren '90 is het tankstation op de kruising van de Vleutenseweg en de Thomas à Kempisweg niet meer zichtbaar. Vermoedelijk is deze verwijderd bij de herinrichting van het kruispunt.

Op de luchtfoto zijn wel twee nieuwe tankstations zichtbaar. Ten noordwesten van de projectlocatie is een Esso tankstation gelegen. Op basis van een foto van het Utrechts archief blijkt dat dit tankstation in 1989 significant kleiner is dan zichtbaar is op de luchtfoto's. Uit een aanvraag voor een bouwvergunning bestaat het vermoeden dat het tankstation rond 1995 is uitgebreid.

Ten westen van de projectlocatie, aan de overzijde van de Vleutenseweg is op de luchtfoto uit 1996 tevens een tankstation zichtbaar. Het tankstation betreft een Q8 tankstation. Van het tankstation is enkel een foto beschikbaar van tijdens de verwijdering. De verwijdering/vernieuwing van het tankstation heeft mogelijk plaatsgevonden in het kader van / ten tijde van de verbreding van de Vleutenseweg.

2.4 Utrechts Archief, interpretatie foto's

In het Utrecht Archief zijn enkele foto's van de tankstations ingezien. Op de foto's welke bekend zijn geworden van de tankstations rust een auteursrecht en zijn derhalve niet opgenomen in onderhavige rapportage. Om de foto's te bezichtigen kan gebruik worden gemaakt van de volgende links:

Esso tankstation (1989): https://hetutrechtsarchief.nl/beeldmateriaal/detail/8e585590-c7ea-0575-e053-4701000ad907/media/bf17a035-4060-0ca0-beb5-0ea10e8eb00b?mode=detail&view=horizontal&q=vleutenseweg%20esso&rows=1&page=1

Q8 tankstation (circa 1985-1995): https://hetutrechtsarchief.nl/beeldmateriaal/detail/f9c0d4f4-c18f-5295-8e44-78cfbbb4b68c/media/926855ff-7bbd-42f9-9c46-f644a2a2c723?mode=detail&view=horizontal&q=vleutenseweg%20550&rows=1&page=1

Van het oudere tankstation op de kruising van de Vleutenseweg en de Thomas à Kempisweg is geen (aanvullend) beeldmateriaal bekend geworden.

2.5 Bodeminformatie opdrachtgever

Door de gemeente Utrecht is een grootschalig bodemonderzoek van Stantec uit 2018 aangeleverd met betrekking tot de 'Westelijke Stadboulevard Utrecht' waar ook het huidige projectgebied deel van uitmaakt. Gezien het grootschalige karakter van het onderzoek worden er voor het huidige plangebied slechts globale uitspraken gedaan.

Uit het onderzoek blijkt dat de bovengrond over het algemeen niet tot ten hoogste licht verontreinigd is. De ondergrond blijkt niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

Opgemerkt wordt dat er geen separaat / specifiek onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de verdachte deellocaties binnen en direct buiten het projectgebied.

In een peilbuis op het zuidelijke deel van het terrein is een sterk verhoogde concentratie aan arseen aangetoond welke wordt gekarakteriseerd als een verhoogde achtergrondwaarde. Dergelijke sterk verhoogde concentraties aan arseen worden vaker in Utrecht aangetoond, daar waar veen in de ondergrond aanwezig is. In deze peilbuis is tevens een licht verhoogde concentraties aan vluchtige aromaten aangetoond.

Opgemerkt wordt dat de betreffende peilbuis binnen de streefwaardecontour van de verontreiniging van het Esso tankstation welke op de kruising van de Vleutenseweg met de Thomas à Kempisweg aanwezig was is verricht. Zie volgende pagina met betrekking tot het tankstation op de kruising van de Vleutenseweg met de Thomas à Kempisweg.

Uit het asbest in grondonderzoek is gebleken dat er binnen het huidige projectgebied geen gehalten aan asbest boven de norm voor nader onderzoek zijn aangetoond.

2.6 Bodeminformatie gemeente Utrecht

In het Nationale bodemloket en bij de provincie Utrecht zijn geen gegevens bekend met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie en de directe omgeving. Het gegevensbeheer hieromtrent ligt bij de gemeente Utrecht. Bij de gemeente Utrecht zijn beschikbare bodemdossiers van de projectlocatie alsmede omliggende locaties opgevraagd en ingezien. Enkele dossiers hebben betrekking tot de eerder genoemde tankstations. Daarnaast zijn er enkele dossiers welke een algemeen beeld geven van de bodemkwaliteit op de locatie (buiten de verdachte locaties).

Thomas à Kempisplantsoen (algemeen)
In 2006 is door Acorius een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het huidige projectgebied. Het terrein is onderzocht aan de hand van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie. Daarnaast zijn twee locaties (tankstation zuidzijde en tank ter plaatse van huisnummer 3) separaat onderzocht als verdachte locatie.

Op het onverdachte deel van de locatie blijkt sporadisch puinbijmenging aanwezig te zijn. Ter plaatse van de tank ter plaatse van nummer 3 is geen verdachte bodemopbouw waargenomen. Ter plaatse van het voormalige tankstation aan de zuidzijde van de locatie is in één boring een olie-waterreactie waargenomen.

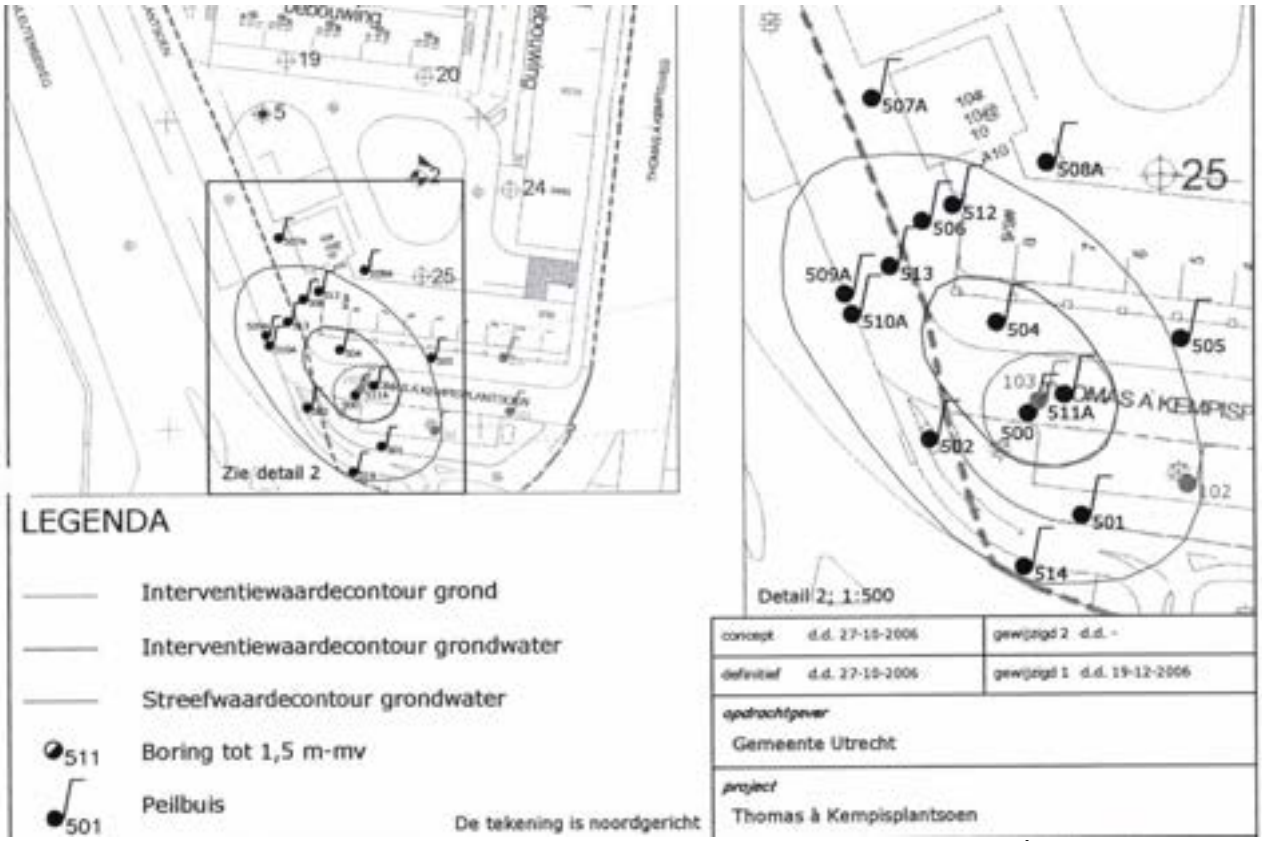
Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond op de locatie over het algemeen licht verontreinigd is met zware metalen, minerale olie en/of PAK. In een separaat grondmonster van de bovengrond op het noordelijke deel van het terrein is een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. De ondergrond blijkt niet tot lokaal licht verontreinigd met zware metalen of PAK. Ter plaatse van de voormalige tank ter plaatse van nummer 3 zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Ter plaatse van het voormalige tankstation zijn licht tot sterk verhoogd gehalte aan vluchtige aromaten in grond en grondwater aangetoond.

Esso tankstation kruising Vleutenseweg met de Thomas à Kempisweg
Ter plaatse van de eerder aangetoonde sterk verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten op het zuidelijke deel van het projectgebied (vermoedelijke locatie van het Esso tankstation) is in 2007 door Infrasoil een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Bij het onderzoek is ter plaatse van de huidige rijbaan van het Thomas à Kempisplantsoen (voor de nummers 6 t/m 9) een sterke verontreiniging met olie en aromaten aangetoond rond het grondwaterpeil (circa 1,5 m-mv). Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt er sprake van circa 35 m^3 sterk verontreinigde grond en circa 450 m^3 sterk verontreinigd grondwater. Daarnaast is tot 200 m^3 grond en 3.000 m^3 bodemvolume aan grondwater verontreinigd boven de achtergrond-/streefwaarde. Aangegeven wordt dat de verontreiniging voornamelijk aanwezig is in de deklaag (tot 4,5 m-mv) maar dat in de kern van de verontreiniging tevens het eerste watervoerende pakket (tot 10,0 m-mv) verontreinigd is. Infrasoil concludeert in 2007 dat er bij het huidige bodemgebruik op basis van de risicobeoordeling geen risico's zouden zijn en dat het derhalve geen spoedeisende bodemverontreiniging zou betreffen. Gezien de ouderdom van de onderzoeken dient

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

de verontreinigingssituatie geactualiseerd te worden. De volgende figuur betreft een weergave van de verontreinigingssituatie in 2007.



Figuur 1: verontreinigingssituatie tankstation kruising Vleutenseweg met de Thomas à Kempisweg, Infrasoil 2007 (niet op schaal)

Bij het onderzoek is tevens onderzoek verricht ter plaatse van het sterk verhoogd gehalte aan PAK welke was aangetoond bij het onderzoek van Acorius uit 2006. Bij het onderzoek van Infrasoil is echter geen sterke verontreiniging met PAK aangetoond. Aangegeven wordt dat het eerder aangetoonde gehalte mogelijk een zeer lokale afwijking betrof als gevolg van puinbijmenging in de bodem.

Gedempte sloten
In 2006 is door Geofox Lexmond een bodemonderzoek uitgevoerd naar enkele binnen het projectgebied aanwezige voormalige watergangen. Haaks op de voormalige watergangen zijn raaien van ieder 3 boringen verricht. In het verlengde van de meest verdachte boring is elke keer nog één boring verricht om vast te stellen of er daadwerkelijk sprake is van demping van de voormalige watergangen.

Bij het veldwerk is geen sterk afwijkende bodemopbouw aangetroffen. Zowel ter plaatse van als rondom de watergangen is geroerde (lokaal puinhoudende) grond aangetroffen. Het vermoeden bestaat derhalve dat de watergangen zijn opgevuld met gebiedseigen grond. Uit een analyse van het mogelijke opvulmateriaal blijkt dat deze ten hoogste licht verontreinigd is (met zware metalen en PAK).

Opgemerkt wordt dat de voormalige watergang parallel aan de Vleutenseweg bij het onderzoek van Geofox Lexmond niet is onderzocht.

Q8 tankstation Vleutenseweg 550
In 1989 is door DHV een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het Q8 tankstation aan de Vleutenseweg 550 (aan de overzijde van de Vleutenseweg t.o.v. van het huidige projectgebied). Voorgaande documenten zijn niet meer beschikbaar. Bij het onderzoek is 600 tot 900 m^3 matig tot sterk met minerale olie verontreinigde grond aangetoond. Daarnaast blijkt ook 1.100 m^3 aan bodemvolume grondwater sterk verontreinigd met minerale olie.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

In 1990 heeft een (deel)sanering van de verontreiniging plaatsgevonden. Uit de saneringsevaluatie van InBodem B.V. blijkt dat een groot deel van de sterk verontreinigde grond (gehaltes > de destijds geldende A-waarde) ontgraven is en afgevoerd naar een verwerker. Op een diepte van 3,25 m-mv kon om civieltechnische redenen niet dieper worden gegraven en is restverontreiniging achtergebleven. Ook ter plaatse van enkele kabels en leidingen is restverontreiniging achtergebleven. Na afsluiting van deze fase van de sanering is een grondwatersanering middels onttrekking, zuivering en lozing gestart. Er is geen saneringsevaluatie van de grondwatersanering bekend geworden. Na de sanering is vermoedelijk een vernieuwd tankstation gerealiseerd.

In 1998 is door IGN middels een verkennend bodemonderzoek de verontreinigingssituatie op de locatie (opnieuw) in beeld gebracht. Uit het onderzoek blijkt dat er op de locatie nog sprake is van (lichte) verontreinigingen met oliecomponenten in de grond en het grondwater.

In 2002 is door P&J Milieu middels een verkennend bodemonderzoek de verontreinigingssituatie op de locatie (opnieuw) in beeld gebracht. Bij het onderzoek is in de eerder achtergebleven restverontreiniging een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie in de vaste bodem aangetoond (direct naast / onder de washal). In het grondwater aldaar is geen verontreiniging aangetoond.

In 2004 is door P&J Milieu nader onderzoek verricht naar het in 2002 sterk verhoogde gehalte aan minerale olie. Middels enkele inkaderende boringen is de sterke olieverontreiniging ingekaderd waaruit blijkt dat deze circa 10 m^3 betreft. Daaromheen is circa 50 m^3 licht met olie verontreinigde grond aanwezig. Gezien de locatie (deels onder de washal) wordt verwijdering niet mogelijk geacht.

In 2005 is door P&J milieu, in verband met het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten een eindsituatie onderzoek uitgevoerd op de locatie. De verontreinigingssituatie is vergelijkbaar zoals deze is in 2002 en 2004 is aangetoond. Wel blijkt lokaal in het grondwater het gehalte aan xylenen licht verhoogd.

In 2005 is door P&J een plan van aanpak ten behoeve van de sanering van de aangetoonde verontreinigingen opgesteld. De verontreiniging in de vaste bodem wordt gesaneerd middels ontgraving. Daarnaast wordt een grondwatersanering gebruikt voor het saneren van de licht verhoogde concentraties aan vluchtige aromaten (xylenen) in het grondwater. Uit de saneringsevaluatie blijkt de sterke verontreiniging met minerale olie te zijn verwijderd. Er is enkel in de putbodem een lichte overschrijding met minerale olie achtergebleven. Ter plaatse van kabels en leidingen direct naast de Vleutense weg is ook lichte restverontreiniging achtergebleven. Binnen de (toenmalige) perceelsgrenzen bleek dit om circa 5 m^3 verontreinigde grond te gaan. In opdracht van de gemeente Utrecht is er in 2005 door CSO een controle onderzoek uitgevoerd ter vaststelling of alle verontreiniging op de locatie daadwerkelijk verwijderd is. Uit het controleonderzoek is gebleken dat er ter plaatse van de voormalige washal wel degelijk nog gehalten aan minerale olie boven de streefwaarde (tot boven de interventiewaarde) aanwezig waren. Ter plaatse van de eerder aangegeven restverontreiniging langs de perceelsgrens blijken (inderdaad) nog licht verhoogde gehalte aan minerale olie aanwezig. Uit een saneringsevaluatie uit 2006 blijkt dat de door CSO aangetoonde sterke verontreiniging tevens middels ontgraving is verwijderd.

In 2008 is bij het aanleggen van een rioolsleuf ter plaatse van de Steenovenweg nog met minerale olie verontreinigde grond aangetroffen. In 2008 is door Land een inkaderend onderzoek uitgevoerd ter plaatse van en rondom de visueel verontreinigde rioolsleuf. De verontreiniging bleek van beperkte aard en bevindt zich niet in de nabijheid van het huidige projectgebied.

Op basis van de beschikbare gegevens is bekend dat er tegen de Vleutenseweg een (lichte) restverontreiniging is achtergebleven. De omvang van de verontreiniging is niet bekend (niet ingekaderd in de richting van het huidige projectgebied). Echter gezien de geringe overschrijdingen wordt niet verwacht dat deze verontreiniging tevens aanwezig is binnen het huidige projectgebied.

Esso tankstation Vleutenseweg 519
In 1991 is door De Ruiter een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse het Esso tankstation. Bij het onderzoek is (sterke) verontreiniging met vluchtige aromaten in grond en grondwater aangetoond. De verontreiniging in het grondwater is aanwezig tot een diepte van (maximaal) 12 m-mv. In 1995 is door De Ruiter de verontreinigingssituatie nader in beeld gebracht. De vaste bodem rondom het pompeiland en de vulpunten is tot circa 2,0 m-mv verontreinigd met vluchtige aromaten tot boven de interventiewaarde. Langs de Vleutenseweg is de sterke verontreiniging tot dieptes van 5,0 m-mv aanwezig. In totaal wordt de sterke verontreiniging geschat op circa 380 m^3. Daarnaast blijkt tevens

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

1.400 m^3 grond licht verontreinigd met minerale olie en/of vluchtige aromaten. In het grondwater blijkt de verontreiniging (in tegenstelling tot het voorgaande onderzoek) aanwezig te zijn tot een diepte van circa 6,0 m-mv en zich te verspreiden in westelijke richting. De verontreiniging in het grondwater is in westelijke richting niet volledig ingekaderd.

In 1995 heeft een gedeeltelijke sanering van de aangetoonde verontreinigingen plaatsgevonden. De visueel verontreinigde grond is zover dit civieltechnisch mogelijk was ontgraven en afgevoerd. Uit controlebemonstering bleek dat in een bodemmonster nog een interventiewaarde overschrijding van benzeen is aangetoond. Enkele andere controlemonsters bleken nog licht verontreinigd. Onder de Vleutenseweg is een restverontreiniging achtergebleven (welke is afgedekt met een folie in de richting van de saneringslocatie). Getracht is om de grondwaterverontreiniging onder de Vleutenseweg te verwijderen middels een alternatieve saneringstechniek (doorspoelen). Dit is echter niet gelukt. Na afloop van de sanering is het grondwater gemonitord om vast te stellen dat de achtergebleven verontreinigingen niet verspreiden waarbij (vrijwel) geen verhoogde concentraties meer zijn aangetoond ter plaatse van de saneringslocatie.

In 2004 is door Grontmij in het kader van de verwijdering van het tankstation een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de grond ter plaatse van het tankstation worden geen verhoogde gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetoond. In het grondwater is in één peilbuis direct naast het tankstation een sterk verhoogde concentratie aan benzeen aangetoond. Uit nader onderzoek van Grontmij uit 2005 blijkt dat aan de westzijde van het tankstation licht tot sterk verhoogde gehaltes aan minerale olie zijn aangetoond in de vaste bodem. Ook is in één boring een sterk verhoogd gehalte aan benzeen vastgesteld. In het grondwater blijkt een sterke verontreiniging met benzeen (en in mindere mate met andere vluchtige aromaten) aanwezig te zijn welke vanaf het tankstation in westelijk richting (onder de Vleutenseweg) nog aanwezig is. De omvang van de grondverontreiniging wordt geschat op circa 700 m^3 de omvang van de grondwaterverontreiniging wordt geschat op circa 3.500 m^3.

In 2006 is gestart met een sanering (enkel ter plaatse van het tankstation zelf) bestaande uit het verwijderen van de verhardingen op de locatie, het tankencluster en leidingwerk, de OBAS en het plaatsen van een (nieuw) folie langs de Vleutenseweg. Uit de saneringsevaluatie van Grontmij is gebleken dat de objecten allen zijn verwijderd en er totaal 40 m^3 verontreinigde grond is afgevoerd naar een verwerker. In de controlemonsters na de sanering zijn geen verhoogde waarden meer aangetoond. *Opgemerkt wordt dat er significant minder verontreinigd materiaal is afgevoerd dan op basis van het voorgaande nader onderzoek aanwezig zou zijn.*

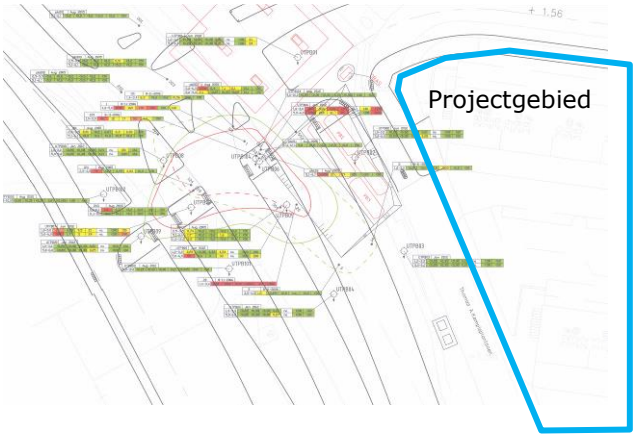
In 2012 is de verontreinigingssituatie op de locatie door Arcadis opnieuw in beeld gebracht. Uit het onderzoek komt naar voren dat (zoals ook eerder vastgesteld) op de locatie nog sprake is van sterke verontreiniging is met voornamelijk benzeen. In aanvulling op de eerdere onderzoeken blijken ook vluchtige oliën (eerder niet onderzocht) sterk verhoogd aanwezig. Op basis van de verkregen resultaten wordt geconcludeerd dat er vrijwel geen horizontale of verticale verspreiding van de verontreiniging (meer plaatsvindt). In onderstaande figuur 2 en 3 staat een weergave van de verontreinigingssituatie uit 2012. De verontreiniging bevindt zich niet binnen de contouren van het huidige projectgebied.

In 2015 is een saneringsplan opgesteld voor de verontreiniging. Uit het saneringsplan blijkt dat in dit geval ontgraving en/of in-situ sanering geen realistische saneringsmethodes betreffen. Sanering vindt plaats middels monitoring ter vaststelling of een stabiele eindsituatie is bereikt. Het grondwater zal voor (ten minste) 3 jaar worden gemonitord. In de periode 2015 t/m 2018 is de kwaliteit van het grondwater in en rondom de verontreiniging gemonitord. Uit de laatste monitoringsrapportage blijkt dat de verontreiniging stabiel is. Er is op basis van de monitoring geen verwachting dat de verontreiniging zich nog (significant) verspreid.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT



Figuur 2: Overzicht verontreinigingssituatie (aromaten) vaste bodem met in rood de interventiewaardecontour en in groen de achtergrondwaardecontour



Figuur 3: Overzicht verontreinigingssituatie (aromaten) grondwater met in rood de interventiewaardecontour en in groen de streefwaardecontour

Op basis van de beschikbare gegevens is bekend geworden dat er onder de Vleutenseweg (kruising met het Thomas à Kempisplantsoen) ter plaatse van de openbare weg en omliggende groenstroken/bermen een (rest)verontreiniging is achtergebleven met vluchtige aromaten (en vluchtige oliën). De grondwaterverontreiniging is gemonitord waaruit is gebleken dat de verontreiniging stabiel is (geen significante verspreiding). Er is dan ook geen verwachting dat de verontreiniging nu of in de toekomst zich zal uitstrekken tot het huidige projectgebied.

Incident Kruising Thomas à Kempisplantsoen met de Vleutenseweg
In 2016 heeft een incident plaatsgevonden ter plaatse van een sleuf voor kabels en leidingen op de kruising van het Thomas à Kempisplantsoen met de Vleutenseweg. In de sleuf is door onbekenden olie gedumpt. De verontreiniging is binnen 24 uur na vaststelling direct verwijderd. Middels controle bemonstering is bepaald dat er na verwijdering van de verontreinigde grond geen verontreiniging meer is achtergebleven.

Groenstrook ten noorden van het Thomas à Kempisplantsoen
In 2016 is door Multiconsult de groenstrook ten noorden van het Thomas à Kempisplantsoen onderzocht in het kader van graafwerkzaamheden voor kabels en leidingen. De bovengrond op het terrein bleek ten hoogste licht verontreinigd. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater bleek enkel sprake van een licht verhoogde concentratie aan barium.

2.7 Nota Bodembeheer gemeente Utrecht

Op de bodemfunctieklassekaart van de gemeente Utrecht (Nota Bodembeheer gemeente Utrecht 2017-2027) is aangegeven dat de locatie is gelegen in een gebied, welke de functieklasse 'Wonen' heeft. Op de ontgravingskaart staat aangegeven dat de grond (tot 100 cm-mv) van de onderzoekslocatie in de kwaliteitsklasse 'Wonen' valt en dieper (100-300 cm-mv) in de kwaliteitsklasse 'Vrij toepasbaar'. Uit een aanvulling op de nota bodembeheer is gebleken dat op de locatie tot (maximaal) 3,5 m-mv licht verhoogde gehalten aan PFAS in de bodem aanwezig kunnen zijn.

2.8 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Ter verkrijging van betrouwbare geohydrologische gegevens is het DINO-loket van TNO gehanteerd.

Het maaiveld op de locatie bevindt zich momenteel op circa NAP +1,5 tot +1,9 meter hoogte. De onderliggende oorspronkelijke bodem bestaat uit een deklaag met een dikte van enkele meters, bestaande uit klei, zand en veengrond. Onder de deklaag bevindt zich een zandpakket, behorend bij het 1e watervoerend pakket tot ongeveer NAP -70 m. Het freatisch wordt op ongeveer 1 à 1,5 meter onder het oorspronkelijke maaiveld verwacht. Stromingsrichting van het freatisch grondwater is niet bekend. Het eerste watervoerend pakket stroomt globaal in noordwestelijke richting af. In het gebied waarin de locatie gelegen is sprake van infiltratie. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

2.9 Locatie-inspectie

Op 17 februari 2022 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. De locatie is deels bebouwd met appartementencomplexen en deels betreft het bestrating (straten, trottoirs, speelplekken) en groenstroken. Er zijn visueel geen waarnemingen gedaan welke mogelijk kunnen wijzen op verontreiniging van de bodem.

2.10 Conclusies

Uit de verkregen bodeminformatie is gebleken dat op de locatie over het algemeen sprake is van een licht verontreinigde bovenlaag met daaronder een niet verontreinigde ondergrond. Het recentste onderzoek (door Stantec) geeft echter een te globaal beeld van de actuele bodemkwaliteit.

In uitzondering op de lichte verontreinigingen is bij de eerdere onderzoeken een sterke verontreiniging met minerale olie ter plaatse van een voormalig tankstation (deels aanwezig) op het zuidelijke deel van het projectgebied vastgesteld ('zuidelijke verontreinigingsspot'). Deze verontreiniging kan met een verandering van het gebruik van de locatie (naar bijvoorbeeld wonen met tuin) spoedeisend worden. Deze verontreiniging wordt middels dit onderzoek geactualiseerd.

Ten westen en noordwesten van het projectgebied zijn tevens tankstations aanwezig geweest welke hebben geleid tot verontreiniging van de bodem. De verontreinigingen zijn in de afgelopen jaren in principe voldoende gesaneerd en/of in beeld gebracht en er is geen directe aanleiding om te verwachten dat de verontreinigingen ook aanwezig zijn binnen het huidige project gebied of dat de verontreinigingen zich in de toekomst zouden kunnen verspreiden tot binnen het huidige projectgebied.

Opgemerkt wordt er mogelijk/vermoedelijk binnen het projectgebied (parallel aan de Vleutenseweg) nog een niet onderzochte voormalige watergang aanwezig is. Dit aspect wordt derhalve meegenomen in onderhavig verkennend bodemonderzoek van de toekomstige nieuwbouwfootprint van Mitros**.**

BODEMONDERZOEK ● ASBESTINVENTARISATIE ● ASBESTANALYSE ● PROJECTMANAGEMENT

3 ONDERZOEKSOPZET

3.1 Onderzoekshypothese

Gezien de gegevens verkregen uit het vooronderzoek en de eerder uitgevoerde bodemonderzoeken worden de toekomstige nieuwbouwfootprints als zijnde 'onverdacht' voor de aanwezigheid van (matige en/of sterke) bodemverontreiniging beschouwd.

De zuidelijke verontreinigingsspot en het potentiele dempings-/opvulmateriaal van de voormalige watergang (parallel aan de Vleutenseweg) wordt formeel verdacht geacht op de aanwezigheid van verontreiniging van de bodem.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het aantal te verrichten boringen en te nemen grond- en grondwatermonsters is afhankelijk van de gekozen onderzoeksstrategie en van de oppervlakte van de onderzoekslocatie. Aangezien het met betrekking tot de nieuwbouwfootprints gaat om onverdachte locaties wordt gebruik gemaakt van paragraaf 5.1 van de NEN 5740: onderzoeksstrategie voor onverdachte locaties, niet lijnvormig.

De voormalige watergang wordt onderzocht conform paragraaf 5.3 van de NEN 5740: onderzoekstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.

Nieuwbouwfootprint Mitros
In verband met het oppervlak van 4.420 m² dienen er voor deze oppervlakte in totaal 15 grondboringen te worden verricht. Het betreft 11 boringen tot 0,5 m-mv, 3 boringen tot in het grondwater (echter minimaal 1 m en maximaal 2 m diep) en 1 boring tot 1,5 m onder de grondwaterstand. De laatst genoemde boringen wordt afgewerkt met een peilbuis ter bemonstering van het grondwater.

Voormalige watergang
Omdat de ligging van de watergang niet exact te bepalen is wordt er een raai van 5 boringen verricht haaks op de oorspronkelijke loop van de watergang, waarvan 4 tot 0,5 m onder de onderzijde van de vermoedelijke verontreinigingskern (het dempingsmateriaal) en één boring tot 1,5 m onder de grondwaterstand waarna deze wordt afgewerkt met een peilbuis ter bemonstering van het grondwater.

Nieuwbouwfootprint Portaal
In verband met het oppervlak van 3.710 m² dienen er voor deze oppervlakte in totaal 13 grondboringen te worden verricht. Het betreft 10 boringen tot 0,5 m-mv, 2 boringen tot in het grondwater (echter minimaal 1 m en maximaal 2 m diep) en 1 boring tot 1,5 m onder de grondwaterstand. De laatst genoemde boringen wordt afgewerkt met een peilbuis ter bemonstering van het grondwater.

Zuidelijke verontreinigingsspot
Bij de zuidelijke verontreinigingsspot wordt een maatwerk strategie voorgesteld (niet conform NEN 5740). Daarbij wordt ín de vermoedelijke kern van de verontreiniging de aanwezigheid van (sterke) verontreiniging geverifieerd. Tevens worden verticaal daaronder én horizontaal er omheen de vermoedelijke contouren van de verontreiniging (en daarmee de eerder geschatte omvang) geverifieerd.

Het betreft zowel een verontreiniging in de grond als in het grondwater. Derhalve worden bij alle boringen niet alleen grondmonsters verkregen, maar worden ook alle boringen doorgezet tot (minimaal) 1,5 m onder de grondwaterstand waarna deze worden afgewerkt met een peilbuis ter bemonstering van het grondwater. Ter verticale inkadering wordt één peilbuis significant dieper afgewerkt.

Het betreft concreet één boring met peilbuis in de vermoedelijke kern van de verontreiniging, één diepe boring met peilbuis tot ónder de vermoedelijke kern van de (sterke) verontreiniging, 6 boringen met peilbuizen in een ring om de vermoedelijke sterke verontreiniging heen (om daar de omvang van te bepalen) en 6 boringen met peilbuizen in een ring om de vermoedelijke lichte en matige verontreinigingen heen (om daarmee de totale omvang / invloedssfeer van de verontreiniging vast te stellen).

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

Tabel 3.1 de te verrichten veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek

locatie	Veldwerkzaamheden conform BRL SIKB 2000			Laboratoriumonderzoek	
	ondiepe boring 0,5 m-mv	diepe boringen	boring met peilbuis	grond(meng) monster	grondwater
toekomstige footprint van Mitros à 4.420 m2	11	3 tot grondwater max. 2 m-mv	1	3	1
gedempte watergang t.p.v. toekomstige footprint Mitros	0	4 tot 0,5 m minus onderzijde vermoedelijke verontreinigingskern	1	1	1
toekomstige footprint van Portaal à 3.710 m2	10	2 tot grondwater max. 2 m-mv	1	3	1
zuidelijke verontreinigingsspot	0	0	1 in de kern 1 diepe onder de kern 6 om de sterke verontreiniging 6 om de lichte/matige verontreiniging	15*	14

** Hoewel er ter plaatse van de zuidelijke verontreinigingsspot 14 boringen worden geplaatst wordt aanbevolen om uit de 2 boringen in de kern de grond over 3 dieptetrajecten te onderzoeken. Te weten: niet alleen het zand op de diepte waarin eerder sterke verontreiniging is aangetroffen, maar aanvullend ook de onderliggende klei (eerder matig verontreinigd) en het daaronder liggende veen (eerder licht verontreinigd). Vandaar dat 15 grondanalyses worden voorgesteld.*

Conform de NEN 5740 worden in met betrekking tot de nieuwbouwfootprints elk 3 grond(meng)monsters samengesteld, waarvan 2 van de bovengrond en 1 van de ondergrond. Daarnaast wordt conform de NEN 5740 één grond(meng)monster samengesteld van de meest verdachte laag ter plaatse van de voormalige watergang. Met betrekking tot de zuidelijke verontreinigingsspot worden minimaal 15 separate ongeroerde grondmonsters (steekbussen) verkregen.

De grondmonsters worden samengesteld, conform de AS3000 voorbehandeld en onderzocht op een door de RvA geaccrediteerd laboratorium.

De grondmonsters met betrekking tot de zuidelijke verontreinigingsspot worden onderzocht op het zogeheten tankstationpakket inclusief organisch stofgehalte:
- organische stofgehalte;
- minerale olie (fracties C10-C40);
- vluchtige olie (fracties C5-C10);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXXN).

De grondmonsters met betrekking tot de toekomstige nieuwbouwfootprints van Mitros (incl. gedempte watergang) en Portaal worden onderzocht op het standaardpakket voor grond:
- organische stof- en lutumgehalte;
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, en zink);
- minerale olie;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM);
- polychloorbifenylen (som PCB's: 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180).

Minimaal één week na de plaatsing van de peilbuis wordt het grondwater bemonsterd en wordt de geleidbaarheid, zuurgraad en het doorzicht (NTU) gemeten. De grondwatermonsters worden in het door de RvA geaccrediteerde laboratorium conform de AS3000 voorbehandeld en vervolgens onderzocht.

De grondwatermonsters met betrekking tot de zuidelijke verontreinigingsspot worden onderzocht op het zogeheten tankstationpakket:
- minerale olie (fracties C10-C40);
- vluchtige olie (fracties C5-C10);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXXN).

De grondwatermonsters met betrekking tot de toekomstige nieuwbouwfootprints van Mitros (incl. gedempte watergang) en Portaal worden onderzocht op het standaardpakket voor grondwater:
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, en zink);
- minerale olie;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXXSN);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

4 UITVOERING BODEMONDERZOEK

4.1 Veldwerk

Op 21 en 22 februari 2022 zijn op de onderzoekslocatie in totaal 47 boringen verricht (B01 t/m B33 en B1001 t/m B1014).

De boringen B01 t/m B20 hebben betrekking op de nieuwbouwfootprint van Mitros, waarvan de boringen B01 t/m B05 zijn geplaatst ter plaatse van de gedempte watergang. De boringen B01 en B08 zijn afgewerkt met een peilbuis ter bemonstering van het grondwater.

De boringen B21 t/m B33 hebben betrekking op de nieuwbouwfootprint van Portaal. Boring B23 is afgewerkt met een peilbuis ter bemonstering van het grondwater.

De boringen B1001 t/m B1014 zijn geplaatst ter plaatse van de zuidelijke verontreinigingsspot en zijn allen afgewerkt met een peilbuis (P1001 t/m P1014) ter bemonstering van het grondwater, waarvan B1002 is afgewerkt met een diepe peilbuis (P1002).

Tijdens het plaatsen van de peilbuizen is geen werkwater gebruikt. Het grondwater is tijdens het plaatsen van de peilbuizen aangetroffen op een diepte variërend van 0,6 tot 1,7 m-mv. Het grondwater uit de peilbuizen is op 7 maart 2022 bemonsterd.

De locaties van de boringen en peilbuizen zijn aangegeven op de situatietekeningen in bijlage 5.

Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen
De eerste meters (variërend in dikte van 2,7 tot 4,5 m) bestaan uit hoofdzakelijk klei, hoewel het bovenin ook regelmatig wordt afgewisseld met zand. Onder de kleilaag is een veenlaag van circa 1 meter dikte aanwezig waaronder een dik zandpakket begint, in ieder geval tot de geboorde maximale einddiepte van 7,5 m-mv.

In enkele boringen zijn kleine hoeveelheden bodemvreemde materialen (puin) aangetroffen welke kunnen duiden op een bodemverontreiniging (of in ieder geval op een geroerde grondlaag). Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van asbest.

Bij het verrichten van de boringen ten behoeve van actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot is in een aantal gevallen, veelal net onder de grondwaterstand, een zwakke olie/water-reactie en/of zwakke oliegeur aangetroffen (te weten in de boringen B1001, B1002 (in de kern), B1003, B1004 en B1006 (in de ring om de verontreinigingskern) en B1013 (in de buitenste ring inkaderende boringen.

Laatstgenoemde boring is gezet aan de andere zijde van het appartementencomplex, hetgeen doet vermoeden dat zintuiglijk verontreinigde grond ook ónder het huidige appartementencomplex aanwezig is.

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn (in de freatisch geplaatste / reguliere peilbuizen) stijghoogtes aangetroffen variërend van circa 0,8 tot 1,55 m-mv. In de diepe peilbuis (met het filter in het zandpakket vanaf 5,5 m-mv) is een stijghoogte van circa 2,05 m-mv aangetroffen Bij de grondwatermonstername zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van verontreinigingen. Er zijn geen afwijkende pH of Ec waarden gemeten.

Voor een gedetailleerde bodembeschrijving wordt verwezen naar de in als bijlage 6 opgenomen boorstaten.

4.2 Laboratoriumonderzoek

De op 21 en 22 februari en 7 maart 2022 in het veld verzamelde bodemmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het door de RvA geaccrediteerde laboratorium van Omegam B.V. Aan het laboratorium is opdracht gegeven om onderstaande selectie aan bodemmonsters (grond en grondwater) conform AS3000 op desbetreffende analysepakketten te onderzoeken.

Tabel 4.1: Selectie grond(meng)monsters en grondwatermonsters voor analyse.

Monsternr.*	Analysepakket	Boring + bodemlaag (cm-mv)	Motivatie
MM1	STD grond + arseen en chroom	B01 (140-190), B02 (90-140), B03 (140-190), B04 (120-170), B05 (150-200)	meest verdachte laag ter hoogte van de gedempte watergang (ter hoogte van de grondwaterstand)
MM2	STD grond + arseen en chroom	B06 (30-80), B07 (30-80), B14 (5-50), B16 (8-50), B18 (8-50), B1008 (8-40), B1013 (8-50)	zandige bovenlaag nieuwbouwfootprint Mitros
MM3	STD grond + arseen en chroom	B02 (0-50), B10 (20-50), B20 (15-50)	kleiige bovenlaag met sporen/resten puin/baksteen nieuwbouwfootprint Mitros
MM4	STD grond + arseen en chroom	B04 (60-110), B08 (70-100), B08 (100-130), B11 (60-100)	kleiige onderlaag met resten/zwak puin/baksteen nieuwbouwfootprint Mitros
MM5	STD grond + arseen en chroom	B21 (80-190), B23 (50-150)	zandige onderlaag nieuwbouwfootprint Portaal
MM6	STD grond + arseen en chroom	B21 (30-80), B22 (5-50), B24 (25-75), B25 (5-40), B29 (0-50), B32 (8-50)	zandige bovenlaag nieuwbouwfootprint Portaal
MM7	STD grond + arseen en chroom	B25 (40-50), B30 (0-50), B31 (0-50), B33 (0-50)	kleiige bovenlaag nieuwbouwfootprint Portaal
1001 (140-160)	tankstationpakket	B1001 (140-160)	zand nabij GWS kern verontreiniging
1001 (200-220)	tankstationpakket	B1001 (200-220)	klei onder kern verontreiniging
1002 (460-480)	tankstationpakket	B1002 (460-480)	veen dieper onder kern verontreiniging
1003 (130-150)	tankstationpakket	B1003 (130-150)	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)
1004 (150-170)	tankstationpakket	B1004 (150-170)	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)
1005 (140-160)	tankstationpakket	B1005 (140-160)	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)
1006 (160-180)	tankstationpakket	B1006 (160-180)	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)
1007 (140-160)	tankstationpakket	B1007 (140-160)	klei nabij GWS rondom kern (1e ring)
1008 (150-170)	tankstationpakket	B1008 (150-170)	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)
1009 (130-150)	tankstationpakket	B1009 (130-150)	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)
1010 (150-170)	tankstationpakket	B1010 (150-170)	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)
1011 (110-130)	tankstationpakket	B1011 (110-130)	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)
1012 (140-160)	tankstationpakket	B1012 (140-160)	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)
1013 (120-140)	tankstationpakket	B1013 (120-140)	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)
1014 (130-150)	tankstationpakket	B1014 (130-150)	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)
P01	STD grondwater	P01 (filter 200-300 cm-mv)	grondwater gedempte watergang
P08	STD grondwater	P08 (filter 229-329 cm-mv)	grondwater nieuwbouwfootprint Mitros
P23	STD grondwater	P23 (filter 179-279 cm-mv)	grondwater nieuwbouwfootprint Portaal
P1001	tankstationpakket	P1001 (filter 163-263 cm-mv)	kern verontreiniging
P1002	tankstationpakket	P1002 (filter 553-653 cm-mv)	onder de kern van de verontreiniging
P1003	tankstationpakket	P1003 (filter 177-277 cm-mv)	rondom kern (1e ring)
P1004	tankstationpakket	P1004 (filter 203-303 cm-mv)	rondom kern (1e ring)
P1005	tankstationpakket	P1005 (filter 170-270 cm-mv)	rondom kern (1e ring)
P1006	tankstationpakket	P1006 (filter 226-326 cm-mv)	rondom kern (1e ring)
P1007	tankstationpakket	P1007 (filter 184-284 cm-mv)	rondom kern (1e ring)
P1008	tankstationpakket	P1008 (filter 195-295 cm-mv)	rondom kern (1e ring)
P1009	tankstationpakket	P1009 (filter 160-260 cm-mv)	rondom kern (2e ring)
P1010	tankstationpakket	P1010 (filter 189-289 cm-mv)	rondom kern (2e ring)
P1011	tankstationpakket	P1011 (filter 134-234 cm-mv)	rondom kern (2e ring)
P1012	tankstationpakket	P1012 (filter 180-280 cm-mv)	rondom kern (2e ring)
P1013	tankstationpakket	P1013 (filter 176-276 cm-mv)	rondom kern (2e ring)
P1014	tankstationpakket	P1014 (filter 194-294 cm-mv)	rondom kern (2e ring)

* voor samenstelling van de monsters zie Barcodeschema's in analysecertificaten (bodem) in de bijlagen.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

5 INTERPRETATIE EN TOETSING

5.1 Toetsingsnormen en terminologie

In de circulaire bodemsanering zijn voor de grond- en grondwaterconcentratie van een groot aantal stoffen generieke (landelijke) toetsingsnormen opgenomen. De volgende toetsingswaarden worden gehanteerd:

- Achtergrond- / streefwaarde: de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. De achtergrondwaarde is afgeleid van een studie van TNO. Voor bepaalde stoffen geldt de detectielimiet van de laboratoriumanalyse als A-waarde. Een stofconcentratie lager dan of gelijk aan de A-waarde wordt als niet verontreinigd aangeduid;

- Tussenwaarde: het stofgehalte, dat gebruikt wordt als prioriteitsstelling voor de noodzaak tot het verrichten van nader onderzoek naar de mate en omvang van de stofverontreiniging. De T-waarde ligt midden tussen de A-waarde en I-waarde in en wordt berekend volgens: (A+I)/2. Een stofconcentratie lager dan de T-waarde en hoger dan de A-waarde wordt als licht verontreinigd aangeduid;

- Interventiewaarde: het minimale stofgehalte, dat als criterium geldt voor de noodzaak tot het vaststellen van de ernst en (eventuele) saneringsurgentie van de bodemverontreiniging. Indien de I-waarde wordt overschreden mist de bodem in belangrijke mate functionele en essentiële eigenschappen. Een stofconcentratie lager dan de I-waarde en hoger dan de T-waarde wordt als matig verontreinigd aangeduid; een concentratie boven de I-waarde wordt een ernstige verontreiniging genoemd.

Alvorens toetsing voor grond plaatsvindt dienen de analyseresultaten te worden genormaliseerd vanwege verschillen in stofgedrag per bodemtype (bodemprocessen als adsorptie, complexatie, coagulatie, et cetera). Dit gebeurt door middel van empirische correctieformules met het lutum- en organisch stofpercentage als belangrijkste variabelen.

5.2 Toetsing analyseresultaten grondmengmonsters nieuwbouwfootprints Mitros en Portaal

In bijlage 7 en 8 zijn de analysecertificaten en de BoToVa toetsingstabellen (T12) opgenomen met daarin aangegeven de toetsingen van de grondmengmonsters aan de ATI -waarden zoals genoemd in circulaire bodemsanering.

In het kader van de voorgenomen wijzigingen op de locatie, waarbij ook grondverzet zal plaatsvinden, zijn de grondmengmonsters aanvullend getoetst aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklassen Landbouw/Natuur, Wonen en Industrie voor toe te passen grond *(geldt wanneer de grond afgevoerd wordt).* De bijbehorende BoToVa toetsingstabellen (T1) zijn tevens opgenomen in bijlage 8.

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn met behulp van de rekenregels uit bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit gecorrigeerd naar de standaard organische stof,- en lutumpercentages (resp. 10% en 25%).

In onderstaande tabel 5.1 staat een samenvatting van de toetsingen weergegeven.

BODEMONDERZOEK ● ASBESTINVENTARISATIE ● ASBESTANALYSE ● PROJECTMANAGEMENT

Tabel 5.1: overzicht grondmengmonsters en toetsingen nieuwbouwfootprints Mitros en Portaal

Monster	Analysepakket	Motivatie	Toets WBB	Toets BBK (bij afvoer)
MM1	STD grond + arseen en chroom	meest verdachte laag ter hoogte van de gedempte watergang (ter hoogte van de grondwaterstand)	< AW-waarde	
MM2	STD grond + arseen en chroom	zandige bovenlaag nieuwbouwfootprint Mitros	< AW-waarde[1]	
MM3	STD grond + arseen en chroom	kleiige bovenlaag met sporen/resten puin/baksteen nieuwbouwfootprint Mitros	**> I-waarde**	**NT**
MM4	STD grond + arseen en chroom	kleiige onderlaag met resten/zwak puin/baksteen nieuwbouwfootprint Mitros	> AW-waarde	Industrie
MM5	STD grond + arseen en chroom	zandige onderlaag nieuwbouwfootprint Portaal	< AW-waarde	
MM6	STD grond + arseen en chroom	zandige bovenlaag nieuwbouwfootprint Portaal	< AW-waarde	
MM7	STD grond + arseen en chroom	kleiige bovenlaag nieuwbouwfootprint Portaal	> AW-waarde	Wonen

LEGENDA	
< AW-waarde	Voldoet aan de achtergrondwaarde (Wbb/Bbk)
> AW-waarde	licht verontreinigd (Wbb)
> T-waarde	matig verontreinigd (Wbb)
> I-waarde	sterk verontreinigd
Wonen	kwaliteitsklasse 'wonen'
Industrie	kwaliteitsklasse 'Industrie'
NT	kwaliteitsklasse 'Niet toepasbaar'

[1] *Hoewel het gemiddelde gecorrigeerde analysegehalte aan PAK de achtergrondwaarde overschrijdt, blijkt het monster in zijn geheel, volgens de toetsingsregels zoals genoemd in de Regeling bodemkwaliteit en de bijbehorende wijzigingen, te voldoen aan de achtergrondwaarde (= 'schone grond')*

Uit de analyseresultaten van de grondmonsters ten behoeve van de nieuwbouwfootprints van Mitros en Portaal blijkt dat, met uitzondering van grondmengmonster MM3, hooguit lichte verontreinigingen (achtergrondwaarde-overschrijdingen) zijn aangetroffen. De hooguit licht verontreinigde monsters komen indicatief voor hergebruik in aanmerking in de kwaliteitsklasse Altijd toepasbaar (< AW), Wonen of Industrie.

Door de hoogte van de gehalten van enkele zware metalen en PAK's in het licht verontreinigde grondmengmonster MM4 bestaat echter de kans dat in één of meerdere daarin opgenomen deelmonsters wellicht tóch een matige of sterke verontreiniging aanwezig is.

Uit de toetsing van grondmengmonster MM3, van de kleiige bovenlaag met sporen/resten puin/baksteen ter plaatse van de nieuwbouwfootprint Mitros, blijkt dat dit monster sterk verontreinigd is met PAK's (> I-waarde). Die grond komt indicatief NIET voor hergebruik in aanmerking door de gehalten aan PAK's (en minerale olie, echter komt het oliechromatogram van het betreffende monster overeen met dat van PAK's, waaruit geconcludeerd kan worden dat de oliewaarneming gerelateerd is aan de aangetroffen PAK's in dit monster en niet aan daadwerkelijk een minerale olie).

5.3 Uitsplitsing grondmengmonster MM3 en MM4

Aangezien MM3 een grondmengmonster betreft samengesteld uit een 3-tal deelmonsters (uit 3 boringen van verschillende locaties binnen de nieuwbouwfootprint van Mitros) is met de opdrachtgever overeengekomen om deze deelmonsters elk separaat (conform AS3000) te laten analyseren op de aanwezigheid van PAK's (en organisch stofgehalte ten behoeve van toetsing).

Aangezien MM4 een grondmengmonster betreft samengesteld uit een 4-tal deelmonsters (uit 3 boringen van verschillende locaties binnen de nieuwbouwfootprint van Mitros) is met de opdrachtgever overeengekomen om deze deelmonsters elk separaat (conform AS3000) te laten analyseren op de aanwezigheid van zware metalen en PAK's (en lutum en organisch stofgehalte ten behoeve van toetsing).

In bijlage 7 en 8 is ook dat betreffende analysecertificaat en het bijbehorende BoToVa toetsingstabel (T12) opgenomen met daarin aangegeven de toetsingen van de betreffende separate grondmonsters aan de ATI -waarden zoals genoemd in circulaire bodemsanering.

Ook deze analyseresultaten van de grondmonsters zijn met behulp van de rekenregels uit bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit gecorrigeerd naar de standaard organische stof,- en lutumpercentages (resp. 10% en 25%).

In onderstaande tabellen 5.2 en 5.3 staat een samenvatting van de toetsingen weergegeven.

Tabel 5.2: overzicht uitsplitsing grondmengmonster MM3

Monster	Analysepakket	Motivatie	Toets WBB
B02 (0-50)	organisch stof + PAK's	uitsplitsing MM3	> AW-waarde
B10 (20-50)	organisch stof + PAK's	uitsplitsing MM3	**> I-waarde**
B20 (15-50)	organisch stof + PAK's	uitsplitsing MM3	< AW-waarde

LEGENDA	
< AW-waarde	Voldoet aan de achtergrondwaarde (Wbb/Bbk)
> AW-waarde	licht verontreinigd (Wbb)
> T-waarde	matig verontreinigd (Wbb)
> I-waarde	sterk verontreinigd

Tabel 5.3: overzicht uitsplitsing grondmengmonster MM4

Monster	Analysepakket	Motivatie	Toets WBB
B04 (60-110)	lutum + organisch stof + zware metalen + PAK's	uitsplitsing MM4	> AW-waarde
B08 (70-100)	lutum + organisch stof + zware metalen + PAK's	uitsplitsing MM4	> AW-waarde
B08 (100-130)	lutum + organisch stof + zware metalen + PAK's	uitsplitsing MM4	< AW-waarde[1]
B11 (60-100)	lutum + organisch stof + zware metalen + PAK's	uitsplitsing MM4	< AW-waarde

LEGENDA	
< AW-waarde	Voldoet aan de achtergrondwaarde (Wbb/Bbk)
> AW-waarde	licht verontreinigd (Wbb)
> T-waarde	matig verontreinigd (Wbb)
> I-waarde	sterk verontreinigd

[1] Hoewel de gemiddelde gecorrigeerde analysegehalten aan kwik en lood de achtergrondwaarde overschrijden, blijkt het monster in zijn geheel, volgens de toetsingsregels zoals genoemd in de Regeling bodemkwaliteit en de bijbehorende wijzigingen, te voldoen aan de achtergrondwaarde (= 'schone grond')

Uit de analyseresultaten van de uitsplitsing van MM3 blijkt dat de sterke verontreiniging door PAK's enkel is gemeten in de bovengrond ter hoogte van boring B10 (op perceel Catharijne, B, 8326, in eigendom van de gemeente, met recht van erfpacht door Mitros).

Uit de analyseresultaten van de uitsplitsing van MM4 blijkt dat in géén van de deelmonsters een matige of sterke verontreiniging (overschrijding van de tussen- of interventiewaarde) door zware metalen en/of PAK's aanwezig is.

5.4 Vaststellen reproduceerbaarheid en inkadering PAK-verontreiniging boring B10

Om te bepalen of de sterke verontreiniging in boring B10 een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft (als er meer dan 25 m^3 sterk verontreinigd is) is met de opdrachtgever overeengekomen om aanvullend inkaderend onderzoek te verrichten. Aangezien dergelijke parameters soms erg heterogeen in de bodem aanwezig zijn (waarbij de kans bestaat op een 'toevalstreffer') wordt tevens getracht de verontreiniging te reproduceren. Daartoe wordt één boring zeer nabij de locatie van boring B10 verricht en 4 boringen op enige afstand rondom B10 (elk in een andere windrichting). Uit elke van deze 5 boringen (B101 t/m B105) wordt de meest verdachte laag (alsmede de onderlaag van de boring in de kern = B101) separaat (conform AS3000) geanalyseerd op de aanwezigheid van PAK's (en organisch stofgehalte ten behoeve van toetsing).

In bijlage 7 en 8 is ook dat betreffende analysecertificaat en het bijbehorende BoToVa toetsingstabel (T12) opgenomen met daarin aangegeven de toetsingen van de betreffende separate grondmonsters aan de ATI -waarden zoals genoemd in circulaire bodemsanering.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

Ook deze analyseresultaten van de grondmonsters zijn met behulp van de rekenregels uit bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit gecorrigeerd naar de standaard organische stof,- en lutumpercentages (resp. 10% en 25%).

In onderstaande tabel 5.4 staat een samenvatting van de toetsingen weergegeven.

Tabel 5.4: overzicht reproductie en inkadering PAK-verontreiniging boring B10

Monster	Analysepakket	Motivatie	Toets WBB
B101 (15-50)	organisch stof + PAK's	reproductie	> AW-waarde
B101 (50-90)	organisch stof + PAK's	verticale inkadering	> AW-waarde
B102 (8-50)	organisch stof + PAK's	horizontale inkadering	< AW-waarde
B103 (0-50)	organisch stof + PAK's	horizontale inkadering	< AW-waarde
B104 (0-50)	organisch stof + PAK's	horizontale inkadering	> AW-waarde
B105 (3-50)	organisch stof + PAK's	horizontale inkadering	> AW-waarde

LEGENDA	
< AW-waarde	Voldoet aan de achtergrondwaarde (Wbb/Bbk)
> AW-waarde	licht verontreinigd (Wbb)
> T-waarde	matig verontreinigd (Wbb)
> I-waarde	sterk verontreinigd

Uit de analyseresultaten van de reproductie en inkadering van de PAK-verontreiniging in boring B10 blijkt dat de sterke verontreiniging door PAK's niet kan worden gereproduceerd. Tevens blijkt uit de inkaderende boringen dat de omvang van de in boring B10 vastgestelde sterke verontreiniging hoe dan ook niet resulteert in een geval van ernstige bodemverontreiniging.

5.5 Toetsing analyseresultaten grondmonsters actualisatie zuidelijke verontreinigingsspot

In bijlage 7 en 8 zijn de analysecertificaten en de BoToVa toetsingstabellen (T12) opgenomen met daarin aangegeven de toetsingen van de grondmonsters aan de ATI -waarden zoals genoemd in circulaire bodemsanering.

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn met behulp van de rekenregels uit bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit gecorrigeerd naar de standaard organische stof,- en lutumpercentages (resp. 10% en 25%).

In onderstaande tabel 5.5 staat een samenvatting van de toetsingen weergegeven.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

Tabel 5.5: overzicht grondmonsters en toetsingen actualisatie zuidelijke verontreinigingsspot

Monster	Analysepakket	Motivatie	Toets WBB
1001 (140-160)	tankstationpakket	zand nabij GWS kern verontreiniging	< AW-waarde
1001 (200-220)	tankstationpakket	klei onder kern verontreiniging	< AW-waarde
1002 (460-480)	tankstationpakket	veen dieper onder kern verontreiniging	< AW-waarde
1003 (130-150)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)	< AW-waarde
1004 (150-170)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)	< AW-waarde
1005 (140-160)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)	< AW-waarde
1006 (160-180)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)	< AW-waarde
1007 (140-160)	tankstationpakket	klei nabij GWS rondom kern (1e ring)	> AW-waarde
1008 (150-170)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (1e ring)	< AW-waarde
1009 (130-150)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)	< AW-waarde
1010 (150-170)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)	< AW-waarde
1011 (110-130)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)	< AW-waarde
1012 (140-160)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)	< AW-waarde
1013 (120-140)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)	< AW-waarde
1014 (130-150)	tankstationpakket	zand nabij GWS rondom kern (2e ring)	< AW-waarde

LEGENDA	
< AW-waarde	Voldoet aan de achtergrondwaarde (Wbb/Bbk)
> AW-waarde	licht verontreinigd (Wbb)
> T-waarde	matig verontreinigd (Wbb)
> I-waarde	sterk verontreinigd

Uit de analyseresultaten van de grondmonsters ter actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot blijkt dat er enkel in boring B1007 een licht verhoogd gehalte door minerale olie wordt aangetroffen. Alle overige grondmonsters ter actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot (waaronder ook de monsters uit boringen 1001 en 1002, 'de kern') voldoen aan de achtergrondwaarde.

Vluchtige olie is niet toetsbaar middels BoToVa, echter kan worden aangegeven dat er ook in géén van de monsters vluchtige olie aangetroffen (< detectiegrens).

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

5.6 Toetsing analyseresultaten grondwater

In bijlage 7 en 8 zijn de analysecertificaten en de BoToVa toetsingstabellen (T13) opgenomen met daarin aangegeven de toetsingen van de grondwatermonsters aan de STI -waarden zoals genoemd in circulaire bodemsanering.

In onderstaande tabel 5.6 staat een samenvatting van de toetsingen weergegeven.

Tabel 5.6: overzicht peilbuizen / toetsingen

Monster	Analysepakket	Geleidbaarheid (µS/cm)	Zuurgraad (pH)	Doorzicht (NTU)	doorloop	belucht?	Toetsing WBB
P01	STD grondwater	1.510	6,91	539	matig	nee	**> T-waarde** (barium)
P08	STD grondwater	1.370	6,97	20,5	matig	nee	> S-waarde (barium)
P23	STD grondwater	630	7,48	4,21	matig	nee	> S-waarde (barium)
P1001	tankstationpakket	2.170	7,30	43,7	matig	nee	**> I-waarde (benzeen)**
P1002	tankstationpakket	1.080	6,83	20,5	matig	nee	> S-waarde (benzeen)
P1003	tankstationpakket	660	7,60	105	slecht	nee	**< S-waarde**
P1004	tankstationpakket	1.850	7,05	68	matig	nee	> S-waarde (benzeen, naftaleen, xylenen)
P1005	tankstationpakket	3.590	6,93	7,14	matig	nee	**< S-waarde**
P1006	tankstationpakket	1.930	6,95	7,58	matig	nee	**< S-waarde**
P1007	tankstationpakket	930	7,08	15,3	matig	nee	**< S-waarde**
P1008	tankstationpakket	900	7,11	2,56	matig	nee	**> T-waarde** (benzeen)
P1009	tankstationpakket	2.090	7,31	121	slecht	nee	**> S-waarde**[1] (naftaleen)
P1010	tankstationpakket	2.880	6,98	5,23	matig	nee	**< S-waarde**
P1011	tankstationpakket	1.060	6,92	3,23	matig	nee	**< S-waarde**
P1012	tankstationpakket	760	7,52	46,3	matig	nee	**< S-waarde**
P1013	tankstationpakket	780	7,49	213	matig	nee	**< S-waarde**
P1014	tankstationpakket	1.590	6,90	15,0	matig	nee	**< S-waarde**

LEGENDA	
< S-waarde	Voldoet aan de streefwaarde of < detectiegrens
> S- waarde	licht verontreinigd / verhoogd
> T-waarde	matig verontreinigd / verhoogd
> I-waarde	sterk verontreinigd

[1] *Vluchtige olie is niet toetsbaar middels BoToVa en er gelden geen STI-waarden voor vluchtige olie, echter als we het gehalte aan vluchtige olie tezamen met het gehalte aan reguliere minerale olie-fracties vergelijken met / 'handmatig' toetsen aan de STI-waarden van minerale olie kan worden geconcludeerd dat de tussenwaarde wordt overschreden.*

Uit de toetsingsresultaten van het grondwater uit de peilbuizen die geplaatst zijn ten behoeve van de nieuwbouwfootprints van Mitros en Portaal (P08 en P23), waaronder ook de gedempte watergang (P01) blijkt dat er slechts streef- en tussenwaarde-overschrijdingen worden aangetroffen door zware metalen, waarbij de gehalten aan barium maatgevend zijn. Verhoogde concentraties aan barium worden bij vrijwel alle bodemonderzoeken in het gebied aangetroffen en betreft een van nature verhoogde achtergrondwaarde. De verhoogde concentraties aan zware metalen in het grondwater geven in principe geen beperking voor het voorgenomen gebruik van de locatie.

Uit de toetsingsresultaten van het grondwater uit de peilbuizen die geplaatst zijn ten behoeve van actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot (P1001 t/m P1014) blijkt dat de sterke verontreiniging enkel/hoofdzakelijk is toe te splitsen op benzeen welke in de kern kan worden gereproduceerd. Middels het grondwatermonster uit peilbuis P1002 (in de kern, met een filter van 553-653 cm-mv), waarin slechts een lichte verontreiniging wordt aangetoond, kan worden geconcludeerd dat de sterke verontreiniging zich enkel in het bovenste grondwater bevindt (vermoedelijk niet in/ónder de klei- en veenlaag, maar slechts in het zand boven de klei).

De verontreiniging lijkt vergelijkbaar met hetgeen tijdens eerder onderzoek door Infrasoil in 2007 is vastgesteld. De verontreiniging is aanwezig op de percelen Catharijne, B, 8326 en 8327. In de situatietekeningen in bijlage 5 zijn de verontreinigingscontouren van het grondwater weergegeven. Op basis daarvan wordt geconcludeerd dat de sterke en matige verontreiniging aanwezig zijn op perceel 8327 (in eigendom van de gemeente) en dat er licht verontreinigd grondwater ook aanwezig is op perceel 8326 in eigendom van de gemeente, met recht van erfpacht door Mitros). In de toekomstige situatie, na herverdeling / uitruil van de percelen, zal één en ander vermoedelijk ongeveer 50%/50% verdeeld zijn.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

5.7 Risicobeoordeling

Als bijlage 9 is een risicobeoordeling middels Sanscrit bijgevoegd. Daartoe is als benzeenconcentratie in het grondwater 160 µg/l ingevoerd. De verontreiniging bevindt zich in het grondwater hetgeen zich vanaf een diepte variërend van circa 0,8 tot 1,55 m-mv bevindt. Aangezien er sprake zal zijn van een kruipruimte is aangenomen dat er slechts 0,25 m zit tussen de onderzijde van de kruipruimte en de verontreiniging (mogelijk nog minder / geen afstand tussen de onderzijde van de kruipruimte en de verontreiniging).

Uit de risicobeoordeling blijkt in dat geval (in eerste instantie) dat er voor het potentiële toekomstige gebruik van de locatie 'Wonen met tuin', 'Plaatsen waar kinderen spelen' en/of 'Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie' wél actuele (humane) risico's gelden.

Sanscrit gaat in de basis echter uit van een heel scala aan default instellingen met betrekking tot potentiële blootstellingsroutes. De verwachting is dat er geen sprake meer zal zijn van actuele (humane) risico's als deze instellingen zullen worden toegespitst op de werkelijke omstandigheden na nieuwbouw (waaronder bijvoorbeeld de resultaten van een luchtmeting, aannames omtrent luchtdoorlatendheid van huidige bouwmaterialen, aannames omtrent verblijfstijden, enz.). Er is in werkelijkheid bij dergelijke concentraties in het grondwater nagenoeg nooit écht sprake van humane risico's.

De verontreiniging is in de beschikking uit 2007 als niet urgent beoordeeld. Als het bevoegd gezag gevraagd zou worden om de beschikking daaromtrent te herzien dan zou een dergelijke toegespitste risicobeoordeling worden verlangd, hetgeen dan dus naar alle waarschijnlijkheid zou resulteren in het uitblijven van actuele (humane) risico's, waardoor er geen reden is om de beschikking te herzien.

5.8 Veiligheidsklasse

Naast een risicobeoordeling is tevens indicatief de veiligheidsklasse bepaald middels de online tool 'Bepaling veiligheidsklasse' van CROW. Als bijlage 10 is daarvan een rapportage bijgevoegd. Door de aanwezigheid van benzeen is de veiligheidsklasse indicatief vastgesteld op 'zwart vluchtig'. Voor het werken in verontreinigde bodem in de veiligheidsklasse 'zwart vluchtig' gelden aanvullende veiligheidsmaatregelen.

Ten behoeve van de nieuwbouw en de daaraan voorafgaande sloop van de huidige bebouwing, alsmede bij de aanleg en onderhoud van nutsvoorzieningen, zal er grondwerk moeten plaatsvinden, hetgeen onvermijdelijk niet zal kunnen zonder het treffen van extra veiligheidsmaatregelen als gevolg van de verontreiniging.

Werken in de verontreinigde grond ten behoeve van de nieuwbouw werkt, door de te treffen veiligheidsmaatregelen niet alleen kostenvermeerderend, maar wordt gezien de risico's en het uiteindelijke resultaat (nog steeds verontreiniging aanwezig met daarbij horende saneringsplicht, met risico's voor uitdamping / blootstelling) ook sterk afgeraden. Verwijdering van de verontreiniging wordt geadviseerd.

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Onderzoek

In opdracht van de combinatie Mitros, Portaal en de gemeente Utrecht is door Amos Milieutechniek B.V. ten behoeve van de exploitatie van het gebied een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van de nieuwbouwfootprints van woningbouwverenigingen Mitros en Portaal én actualiserend onderzoek naar de aanwezigheid van een tijdens het vooronderzoek bekend geworden grondwaterverontreiniging aan het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht.

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in verband met de voorgenomen nieuwbouw en daarmee samenhangende grondtransacties / overdracht van huidige percelen/perceeldelen alsmede potentieel voorgenomen grondwerk welke benodigd zal zijn ten behoeve van de nieuwbouw en eventuele daarmee samenhangende saneringsmaatregelen.

Het verkennend bodemonderzoek, uitgevoerd conform het protocol NEN 5740, had ten doel om met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen wat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is.

Het actualiserend onderzoek naar de aanwezigheid van een reeds bekende grondwaterverontreiniging had ten doel om vast te stellen waar de verontreiniging zich bevindt, welke verantwoordelijkheden dit met zich meebrengt voor de (toekomstig) eigenaar en of de verontreiniging van invloed kan zijn op potentieel voorgenomen grondwerk welke benodigd zal zijn ten behoeve van de nieuwbouw.

Uit het vooronderzoek werd opgemaakt dat in principe licht verontreinigde grond kon worden verwacht met als aandachtspunt / onzekerheid een niet eerder onderzochte gedempte watergang. Daarnaast was eerder echter reeds de sterke verontreiniging met minerale olie ter plaatse van een voormalig tankstation op het zuidelijke deel van het projectgebied vastgesteld (‘zuidelijke verontreinigingsspot’).

In totaal zijn initieel 47 boringen geplaatst, waarvan 14 ter plaatse van de zuidelijke verontreinigingsspot (allen afgewerkt met een peilbuis). De overige boringen zijn geplaatst ter plaatse van de nieuwbouwfootprints van respectievelijk Mitros en Portaal, waarvan een 5 tal ter plaatse van de vermoedelijke ligging van de gedempte watergang. Ten behoeve van aanvullend onderzoek naar een in één boring vastgestelde PAK-verontreiniging zijn vervolgens nog 5 boringen geplaatst aldaar.

De bodemopbouw bestaat globaal beschreven van boven naar beneden uit een geroerde klei- en/of zandlaag (waarin zich de grondwaterstand bevindt), een ongeroerde kleilaag, een veenlaag en daaronder een zandpakket.

Afgezien van kleine hoeveelheden bodemvreemde materialen (puin) in enkele boringen zijn in de boringen ten behoeve van actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot in een aantal gevallen, veelal net onder de grondwaterstand, een zwakke olie/water-reactie en/of zwakke oliegeur aangetroffen.

In totaal zijn er 35 grondmonsters geanalyseerd, waarvan 7 grond(meng)monsters én 15 separate grondmonsters ten behoeve van de nieuwbouwfootprints van Mitros en Portaal. De overige 15 grondmonsters betroffen ongeroerde steekbusmonsters ter actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot. Daarnaast zijn er 17 grondwatermonsters geanalyseerd, waarvan 3 ten behoeve van de nieuwbouwfootprints van Mitros en Portaal en 14 ter actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot. De bodemmonsters zijn op het laboratorium conform AS3000 onderzocht op de standaard pakketten voor een onverdachte locatie (waarbij de grondanalyse is aangevuld met arseen en chroom), of het zogeheten tankstationpakket, danwel zware metalen en/of PAK’s (ten behoeve van aanvullend onderzoek naar vastgestelde verontreiniging).

6.2 Conclusies

Nieuwbouwfootprints
Uit de analyseresultaten van de grondmonsters ten behoeve van de nieuwbouwfootprints van Mitros en Portaal blijkt dat, met uitzondering van de bovengrond ter hoogte van boring B10, hooguit lichte verontreinigingen (achtergrondwaarde-overschrijdingen) zijn aangetroffen. De hooguit licht verontreinigde monsters komen indicatief voor hergebruik in aanmerking in de kwaliteitsklasse Altijd toepasbaar (< AW), Wonen of Industrie.

Ter hoogte van boring B10 (op perceel Catharijne, B, 8326, in eigendom van de gemeente, met recht van erfpacht door Mitros) leek oorspronkelijk de bovengrond sterk verontreinigd door PAK's. De sterke verontreiniging kon echter niet worden gereproduceerd en ook in de meest verdachte laag van de daaromheen gezette inkaderende boringen bleek geen sterke verontreiniging aanwezig.

Uit de toetsingsresultaten van het grondwater uit de peilbuizen die geplaatst zijn ten behoeve van de nieuwbouwfootprints van Mitros en Portaal (P08 en P23), waaronder ook de gedempte watergang (P01) blijkt dat er slechts streef- en tussenwaarde-overschrijdingen worden aangetroffen door zware metalen, waarbij de gehalten aan barium maatgevend zijn. Verhoogde concentraties aan barium worden bij vrijwel alle bodemonderzoeken in het gebied aangetroffen en betreft een van nature verhoogde achtergrondwaarde. De verhoogde concentraties aan zware metalen in het grondwater geven in principe geen beperking voor het voorgenomen gebruik van de locatie.

Zuidelijke verontreinigingsspots
Uit de analyseresultaten van de grondmonsters ter actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot blijkt dat er enkel in boring B1007 een licht verhoogd gehalte door minerale olie wordt aangetroffen. Alle overige grondmonsters ter actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot (waaronder ook de monsters uit boringen 1001 en 1002, 'de kern') voldoen aan de achtergrondwaarde.

Uit de toetsingsresultaten van het grondwater uit de peilbuizen die geplaatst zijn ten behoeve van actualisatie van de zuidelijke verontreinigingsspot (P1001 t/m P1014) blijkt dat de sterke verontreiniging enkel/hoofdzakelijk is toe te splitsen op benzeen welke in de kern kan worden gereproduceerd. Middels het grondwatermonster uit peilbuis P1002 (in de kern, met een filter van 553-653 cm-mv), waarin slechts een lichte verontreiniging wordt aangetoond, kan worden geconcludeerd dat de sterke verontreiniging zich enkel in het bovenste grondwater bevindt (vermoedelijk niet in/ónder de klei- en veenlaag, maar slechts in het zand boven de klei).

De verontreiniging lijkt vergelijkbaar met hetgeen tijdens eerder onderzoek door Infrasoil in 2007 is vastgesteld. De verontreiniging is aanwezig op de percelen Catharijne, B, 8326 en 8327. In de situatietekeningen in bijlage 5 zijn de verontreinigingscontouren van het grondwater weergegeven. Op basis daarvan wordt geconcludeerd dat de sterke en matige verontreiniging aanwezig zijn op perceel 8327 (in eigendom van de gemeente) en dat er licht verontreinigd grondwater ook aanwezig is op perceel 8326 in eigendom van de gemeente, met recht van erfpacht door Mitros). In de toekomstige situatie, na herverdeling / uitruil van de percelen, zal één en ander vermoedelijk ongeveer 50%/50% verdeeld zijn.

De verontreiniging is in de beschikking uit 2007 als niet urgent beoordeeld. Hoewel een risicobeoordeling middels Sanscrit, met de default-instellingen, zou resulteren in actuele (humane) risico's wordt niet verwacht dat er sprake zal zijn van actuele (humane) risico's als deze instellingen zullen worden toegespitst op de werkelijke omstandigheden na nieuwbouw.

Uit een indicatieve bepaling van de veiligheidsklasse blijkt dat dit uitkomt op de veiligheidsklasse 'zwart vluchtig', waarvoor aanvullende veiligheidsmaatregelen gelden.

6.3 Aanbevelingen

Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht. De kwaliteit van de bodem op de locatie is voldoende vastgelegd.

Gesteld kan worden dat met betrekking tot de nieuwbouwfootprint van Portaal de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem <u>geen</u> belemmering vormt voor de voorgenomen herontwikkeling en het toekomstige gebruik.

Met betrekking tot de nieuwbouwfootprint van Mitros gelden, gezien de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, <u>wel</u> belemmeringen voor de voorgenomen herontwikkeling en het toekomstige gebruik.

> **De aanwezigheid van het geval van ernstige bodemverontreiniging door benzeen belemmert het (toekomstig) gebruik.**

BODEMONDERZOEK • ASBESTINVENTARISATIE • ASBESTANALYSE • PROJECTMANAGEMENT

- **Ten behoeve van de nieuwbouw en de daaraan voorafgaande sloop van de huidige bebouwing, alsmede bij de aanleg en onderhoud van nutsvoorzieningen, zal er grondwerk moeten plaatsvinden waarbij de ontgravingsdiepte zich vermoedelijk niet zal beperken tot slechts enkele decimeters, hetgeen onvermijdelijk niet zal kunnen zonder het treffen van extra veiligheidsmaatregelen als gevolg van de verontreiniging. De sterke verontreiniging bevindt zich in het bovenste grondwater (in het zand boven de klei). Verwacht wordt dat het grondwater zich hoofdzakelijk op een diepte van circa 1,5 m-mv bevindt, hoewel er ter plaatse van enkele inkaderende boringen/peilbuizen al vanaf 0,8 á 1,0 m-mv grondwater werd aangetroffen.**

- **Werken in de verontreinigde grond ten behoeve van de nieuwbouw werkt, door de te treffen veiligheidsmaatregelen niet alleen kostenvermeerderend, maar wordt gezien de risico's en het uiteindelijke resultaat (nog steeds verontreiniging aanwezig met daarbij horende saneringsplicht) ook sterk afgeraden.**

- **Lekkages van het voormalige tankstation zijn de oorzaak van de verontreiniging. Als eigenaar van de grond is de gemeente Utrecht in principe verantwoordelijk voor de verontreiniging en de eventuele daarmee samenhangende negatieve gevolgen daarvan.**

Er heeft geen onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond plaatsgevonden. Hoewel de aanwezigheid van enig ongedefinieerd puin in de grond formeel daartoe wel aanleiding zou geven, wordt gezien de kleine hoeveelheid bodemvreemd materiaal dat is aangetroffen, in combinatie met de kennis en ervaring van de uitvoerende erkende medewerkers niet verwacht dat er daadwerkelijk sprake zal zijn van een verontreiniging van asbest in de grond. Geadviseerd wordt om na de sloop van de huidige bebouwing een verkennend onderzoek asbest in grond uit te voeren zodat dan ook meteen ook de grond onder de huidige bebouwing kan worden onderzocht.

BODEMONDERZOEK ● ASBESTINVENTARISATIE ● ASBESTANALYSE ● PROJECTMANAGEMENT

Bijlagen

I. Kadastrale kaart
II. Kadastrale eigendomsinformatie
III. Luchtfoto's en topografische kaarten
IV. Beschikking ernst en urgentie verontreiniging tankstation Thomas à Kempisplantsoen (30-05-'07)
V. Situatietekeningen (met verontreinigingssituatie)
VI. Boorstaten
VII. Analysecertificaten
VIII. BoToVa-toetsingstabellen
IX. Risicobeoordeling Sanscrit
X. CROW-bepaling veiligheidsklasse

Bijlage I

Kadastrale kaart



	Deze kaart is noordgericht
12345	Perceelnummer
25	Huisnummer
	Vastgestelde kadastrale grens
	Voorlopige kadastrale grens
	Administratieve kadastrale grens
	Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Catharijne
Sectie	B
Perceel	8327

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 april 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage II

Kadastrale eigendomsinformatie

kadaster

BETREFT
Catharijne B 6805

UW REFERENTIE
214.0180

GELEVERD OP
05-04-2022 - 13:35

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11124234136

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
04-04-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
04-04-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding Catharijne B 6805
Kadastrale objectidentificatie : 026200680570000

Locaties
Thomas à Kempisweg 78
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000142808

Thomas à Kempisweg 80
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033789

Thomas à Kempisweg 82
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000045236

Thomas à Kempisweg 84
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033790

Thomas à Kempisweg 86
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033791

Thomas à Kempisweg 88
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000045237

Thomas à Kempisweg 90
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000142809

Thomas à Kempisweg 92
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033792

Thomas à Kempisweg 94
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000045238

Thomas à Kempisweg 96
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033793

Thomas à Kempisweg 98
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033795

Thomas à Kempisweg 100
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033794

Thomas à Kempisweg 102
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033796

Thomas à Kempisweg 104
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000142810

Thomas à Kempisweg 106
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033797

Thomas à Kempisweg 108
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000142931

Thomas à Kempisweg 110
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033798

Thomas à Kempisweg 112
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000045239

Thomas à Kempisweg 114
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033799

Thomas à Kempisweg 116
3532 CD Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000033800

	Thomas à Kempisweg 118 3532 CD Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000142932
	Thomas à Kempisweg 120 3532 CD Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000033801
	Thomas à Kempisweg 122 3532 CE Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000033802
	Thomas à Kempisweg 124 3532 CE Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000145082
	Thomas à Kempisweg 126 3532 CE Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000145083
	Er zijn meer locaties bij dit object
Kadastrale grootte	1.664 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	134324 - 456516
Omschrijving	Wonen Erf - tuin

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)**		
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 50361/12	**Ingeschreven op**	01-08-2006 om 09:00
	84 CTR00/18588 UTT		
Naam gerechtigde	Gemeente Utrecht		
Adres	Stadsplateau 1 3521 AZ UTRECHT		

Postadres	Postbus 16200 3500 CE UTRECHT
Statutaire zetel	UTRECHT
KvK-nummer	30280353 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Erfpacht (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 50361/12	**Ingeschreven op**	01-08-2006 om 09:00
Naam gerechtigde	Stichting Portaal		
Adres	Brennerbaan 106 3524 BN UTRECHT		
Statutaire zetel	UTRECHT		
KvK-nummer	30038487 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Catharijne B 8323

UW REFERENTIE
224.0034

GELEVERD OP
05-04-2022 - 13:32

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11124233610

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
04-04-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
04-04-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding Catharijne B 8323
Kadastrale objectidentificatie : 026200832370000

Locaties
Thomas à Kempisplantsoen 28 1
3532 AL Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000072966

Thomas à Kempisplantsoen 28 2
3532 AL Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000151163

Thomas à Kempisplantsoen 28
3532 AL Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000072965

Thomas à Kempisplantsoen 29 1
3532 AL Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000072968

Thomas à Kempisplantsoen 29 2
3532 AL Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000151164

Thomas à Kempisplantsoen 29
3532 AL Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000072967

Thomas à Kempisplantsoen 30 1
3532 AL Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000072970

Thomas à Kempisplantsoen 30 2
3532 AL Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000072971

Thomas à Kempisplantsoen 30
3532 AL Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000072969

	Thomas à Kempisplantsoen 31 1 3532 AL Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072972
	Thomas à Kempisplantsoen 31 2 3532 AL Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072973
	Thomas à Kempisplantsoen 31 3532 AL Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000151165
	Thomas à Kempisplantsoen 32 1 3532 AL Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000151166
	Thomas à Kempisplantsoen 32 2 3532 AL Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072975
	Thomas à Kempisplantsoen 32 3532 AL Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072974
	Thomas à Kempisplantsoen 33 1 3532 AL Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000151167
	Thomas à Kempisplantsoen 33 2 3532 AL Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072977
	Thomas à Kempisplantsoen 33 3532 AL Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072976
Kadastrale grootte	1.165 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	134232 - 456576
Omschrijving	Wonen
Ontstaan uit	Catharijne B 6813

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)**
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	84 CTR00/35965 UTT
Naam gerechtigde	Gemeente Utrecht
Adres	Stadsplateau 1 3521 AZ UTRECHT
Postadres	Postbus 16200 3500 CE UTRECHT
Statutaire zetel	UTRECHT
KvK-nummer	30280353 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1	**Erfpacht (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	30-12-1994
Aanvullende stukken	Hyp4 64061/179 Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	12-03-2014 om 13:01
	Hyp4 10644/12 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	08-02-1999
	Hyp4 9264/16 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	16-10-1996
	Hyp4 8692/35 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	05-10-1995
Overige stukken	Hyp4 9646/27 Utrecht	**Ingeschreven op**	06-06-1997
	Hyp4 9281/5 Utrecht	**Ingeschreven op**	31-10-1996
Naam gerechtigde	Stichting Mitros		
Adres	Koningin Wilhelminalaan 9 3527 LA UTRECHT		
Postadres	Postbus 8217 3503 RE UTRECHT		
Statutaire zetel	UTRECHT		
KvK-nummer	30136131 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Vermeld in stukken	Hyp4 10183/00006 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	29-04-1998 om 00:00
	Hyp4 08486/00030 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	04-05-1995 om 00:00
	Hyp4 03906/00054 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Catharijne B 8324

UW REFERENTIE
214.0180

GELEVERD OP
05-04-2022 - 13:33

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11124233814

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
04-04-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
04-04-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding Catharijne B 8324
Kadastrale objectidentificatie : 026200832470000

Locaties
Thomas à Kempisplantsoen 22 1
3532 AK Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073552

Thomas à Kempisplantsoen 22 2
3532 AK Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073553

Thomas à Kempisplantsoen 22
3532 AK Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073551

Thomas à Kempisplantsoen 23 1
3532 AK Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073554

Thomas à Kempisplantsoen 23 2
3532 AK Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073555

Thomas à Kempisplantsoen 23
3532 AK Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000151809

Thomas à Kempisplantsoen 24 1
3532 AK Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000151810

Thomas à Kempisplantsoen 24 2
3532 AK Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073557

Thomas à Kempisplantsoen 24
3532 AK Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073556

	Thomas à Kempisplantsoen 25 1 3532 AK Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072960
	Thomas à Kempisplantsoen 25 2 3532 AK Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000151161
	Thomas à Kempisplantsoen 25 3532 AK Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073558
	Thomas à Kempisplantsoen 26 1 3532 AK Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072962
	Thomas à Kempisplantsoen 26 2 3532 AK Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000132007
	Thomas à Kempisplantsoen 26 3532 AK Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072961
	Thomas à Kempisplantsoen 27 1 3532 AK Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000151162
	Thomas à Kempisplantsoen 27 2 3532 AK Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072964
	Thomas à Kempisplantsoen 27 3532 AK Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000072963
Kadastrale grootte	1.545 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	134246 - 456542
Omschrijving	Wonen
Ontstaan uit	Catharijne B 6813

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)**
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	84 CTR00/35965 UTT
Naam gerechtigde	Gemeente Utrecht
Adres	Stadsplateau 1 3521 AZ UTRECHT
Postadres	Postbus 16200 3500 CE UTRECHT
Statutaire zetel	UTRECHT
KvK-nummer	30280353 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1	**Erfpacht (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	30-12-1994
Aanvullende stukken	Hyp4 64061/179 Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	12-03-2014 om 13:01
	Hyp4 10644/12 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	08-02-1999
	Hyp4 9264/16 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	16-10-1996
	Hyp4 8692/35 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	05-10-1995
Overige stukken	Hyp4 9646/27 Utrecht	**Ingeschreven op**	06-06-1997
	Hyp4 9281/5 Utrecht	**Ingeschreven op**	31-10-1996
Naam gerechtigde	Stichting Mitros		
Adres	Koningin Wilhelminalaan 9 3527 LA UTRECHT		
Postadres	Postbus 8217 3503 RE UTRECHT		
Statutaire zetel	UTRECHT		
KvK-nummer	30136131 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Vermeld in stukken	Hyp4 10183/00006 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	29-04-1998 om 00:00
	Hyp4 08486/00030 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	04-05-1995 om 00:00
	Hyp4 03906/00054 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Catharijne B 8325

UW REFERENTIE
214.0180

GELEVERD OP
05-04-2022 - 13:33

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11124233880

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
04-04-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
04-04-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding Catharijne B 8325
Kadastrale objectidentificatie : 026200832570000

Locaties
Thomas à Kempisplantsoen 16 1
3532 AJ Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073539

Thomas à Kempisplantsoen 16 2
3532 AJ Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000151804

Thomas à Kempisplantsoen 16
3532 AJ Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073538

Thomas à Kempisplantsoen 17 1
3532 AJ Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073541

Thomas à Kempisplantsoen 17 2
3532 AJ Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073542

Thomas à Kempisplantsoen 17
3532 AJ Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073540

Thomas à Kempisplantsoen 18 1
3532 AJ Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073543

Thomas à Kempisplantsoen 18 2
3532 AJ Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073544

Thomas à Kempisplantsoen 18
3532 AJ Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000151805

	Thomas à Kempisplantsoen 19 1 3532 AJ Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000151806
	Thomas à Kempisplantsoen 19 2 3532 AJ Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073546
	Thomas à Kempisplantsoen 19 3532 AJ Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073545
	Thomas à Kempisplantsoen 20 1 3532 AJ Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000151807
	Thomas à Kempisplantsoen 20 2 3532 AJ Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073548
	Thomas à Kempisplantsoen 20 3532 AJ Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073547
	Thomas à Kempisplantsoen 21 1 3532 AJ Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073550
	Thomas à Kempisplantsoen 21 2 3532 AJ Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000151808
	Thomas à Kempisplantsoen 21 3532 AJ Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073549
Kadastrale grootte	1.505 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	134259 - 456509
Omschrijving	Wonen
Ontstaan uit	Catharijne B 6813

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

RECHTEN

1	**Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)**
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	84 CTR00/35965 UTT
Naam gerechtigde	Gemeente Utrecht
Adres	Stadsplateau 1 3521 AZ UTRECHT
Postadres	Postbus 16200 3500 CE UTRECHT
Statutaire zetel	UTRECHT
KvK-nummer	30280353 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1	**Erfpacht (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	30-12-1994
Aanvullende stukken	Hyp4 64061/179 Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	12-03-2014 om 13:01
	Hyp4 10644/12 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	08-02-1999
	Hyp4 9264/16 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	16-10-1996
	Hyp4 8692/35 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	05-10-1995
Overige stukken	Hyp4 9646/27 Utrecht	**Ingeschreven op**	06-06-1997
	Hyp4 9281/5 Utrecht	**Ingeschreven op**	31-10-1996
Naam gerechtigde	Stichting Mitros		
Adres	Koningin Wilhelminalaan 9 3527 LA UTRECHT		
Postadres	Postbus 8217 3503 RE UTRECHT		
Statutaire zetel	UTRECHT		
KvK-nummer	30136131 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

Vermeld in stukken	Hyp4 10183/00006 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	29-04-1998 om 00:00
	Hyp4 08486/00030 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	04-05-1995 om 00:00
	Hyp4 03906/00054 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Catharijne B 8326

UW REFERENTIE
214.0180

GELEVERD OP
05-04-2022 - 13:34

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11124233945

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
04-04-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
04-04-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding Catharijne B 8326
Kadastrale objectidentificatie : 026200832670000

Locaties Thomas à Kempisplantsoen 1
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000003803
Verblijfsobject ID: 0344010000003803
Verblijfsobject ID: 0344010000003803

Thomas à Kempisplantsoen 2
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Thomas à Kempisplantsoen 3
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Thomas à Kempisplantsoen 4
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000035773

Thomas à Kempisplantsoen 5
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000003805

Thomas à Kempisplantsoen 6
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000003806

Thomas à Kempisplantsoen 7
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000035774
Verblijfsobject ID: 0344010000035774

Thomas à Kempisplantsoen 8
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Thomas à Kempisplantsoen 9 1
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000034982
Verblijfsobject ID: 0344010000034982

Thomas à Kempisplantsoen 9 2
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000034983

Thomas à Kempisplantsoen 9
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Thomas à Kempisplantsoen 10 1
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073369

Thomas à Kempisplantsoen 10 2
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073526

Thomas à Kempisplantsoen 10
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073368

Thomas à Kempisplantsoen 10 A
3532 AG Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000151799

Thomas à Kempisplantsoen 11 1
3532 AH Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073528

Thomas à Kempisplantsoen 11 2
3532 AH Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000151800

Thomas à Kempisplantsoen 11
3532 AH Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073527

Thomas à Kempisplantsoen 12 1
3532 AH Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073530

Thomas à Kempisplantsoen 12 2
3532 AH Utrecht
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen
Verblijfsobject ID: 0344010000073531

	Thomas à Kempisplantsoen 12 3532 AH Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073529
	Thomas à Kempisplantsoen 13 1 3532 AH Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073532
	Thomas à Kempisplantsoen 13 2 3532 AH Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073533
	Thomas à Kempisplantsoen 13 3532 AH Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000151801
	Thomas à Kempisplantsoen 14 3532 AH Utrecht Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0344010000073534
	Er zijn meer locaties bij dit object
Kadastrale grootte	2.940 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	134262 - 456478
Omschrijving	Wonen
Ontstaan uit	Catharijne B 6813

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Overige aantekening	Raadpleeg brondocument
Bijzonderheden	BESCHIKKING INZAKE WET VICTOR (ART 13B OPIUMWET): VOOR NADERE OMSCHRIJVING ZIE BESCHIKKING.
Afkomstig uit stuk	Hyp4 12961/50 Utrecht **Ingeschreven op** 05-03-2003 om 14:30

RECHTEN

1	**Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)**
Soort recht	Eigendom (recht van)
Afkomstig uit stuk	84 CTR00/35965 UTT

Naam gerechtigde	Gemeente Utrecht
Adres	Stadsplateau 1 3521 AZ UTRECHT
Postadres	Postbus 16200 3500 CE UTRECHT
Statutaire zetel	UTRECHT
KvK-nummer	30280353 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Erfpacht (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	30-12-1994
Aanvullende stukken	Hyp4 64061/179 Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	12-03-2014 om 13:01
	Hyp4 10644/12 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	08-02-1999
	Hyp4 9264/16 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	16-10-1996
	Hyp4 8692/35 Utrecht Is aanvulling op Hyp4 8321/17 Utrecht	**Ingeschreven op**	05-10-1995
Overige stukken	Hyp4 9646/27 Utrecht	**Ingeschreven op**	06-06-1997
	Hyp4 9281/5 Utrecht	**Ingeschreven op**	31-10-1996
Naam gerechtigde	Stichting Mitros		
Adres	Koningin Wilhelminalaan 9 3527 LA UTRECHT		
Postadres	Postbus 8217 3503 RE UTRECHT		
Statutaire zetel	UTRECHT		
KvK-nummer	30136131 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stukken	Hyp4 10183/00006 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	29-04-1998 om 00:00
	Hyp4 08486/00030 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	04-05-1995 om 00:00
	Hyp4 03906/00054 Utrecht Naamswijziging rechtspersoon		
Aantekening recht	Wijziging t.a.v. de erfpachtvoorwaarden en/of -canon		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 12434/43 Utrecht	**Ingeschreven op**	10-01-2002

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Catharijne B 8327

UW REFERENTIE
214.0180

GELEVERD OP
05-04-2022 - 13:34

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11124234033

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
04-04-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
04-04-2022 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Catharijne B 8327 Kadastrale objectidentificatie : 026200832770000
Locatie	VLEUTENSEWG 519 3532 HK UTRECHT
Kadastrale grootte	9.516 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	134288 - 456442
Omschrijving	Wonen Wegen
Ontstaan uit	Catharijne B 6813

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming		
Betrokken bestuursorgaan	Gemeente Utrecht		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79455/00126 Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	**Ingeschreven op**	29-10-2020 om 09:00

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming		
Betrokken bestuursorgaan	Gemeente Utrecht		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79456/00010 Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	**Ingeschreven op**	29-10-2020 om 09:00

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	84 CTR00/35965 UTT
Naam gerechtigde	Gemeente Utrecht
Adres	Stadsplateau 1 3521 AZ UTRECHT

kadaster

BETREFT
Catharijne B 8327

UW REFERENTIE
214.0180

GELEVERD OP
05-04-2022 - 13:34

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11124234033

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
04-04-2022 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
04-04-2022 - 14:59

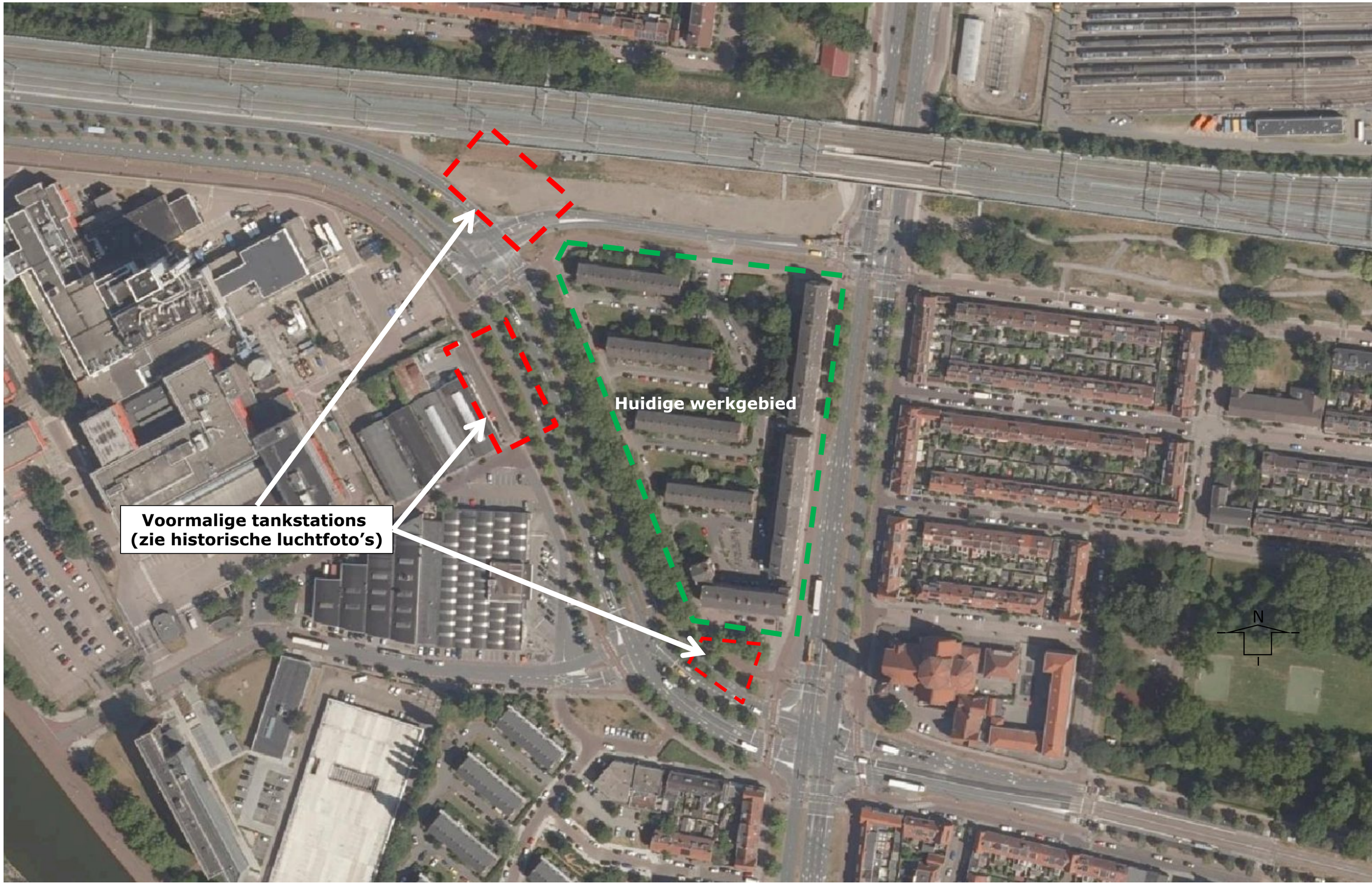
Postadres	Postbus 16200 3500 CE UTRECHT
Statutaire zetel	UTRECHT
KvK-nummer	30280353 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

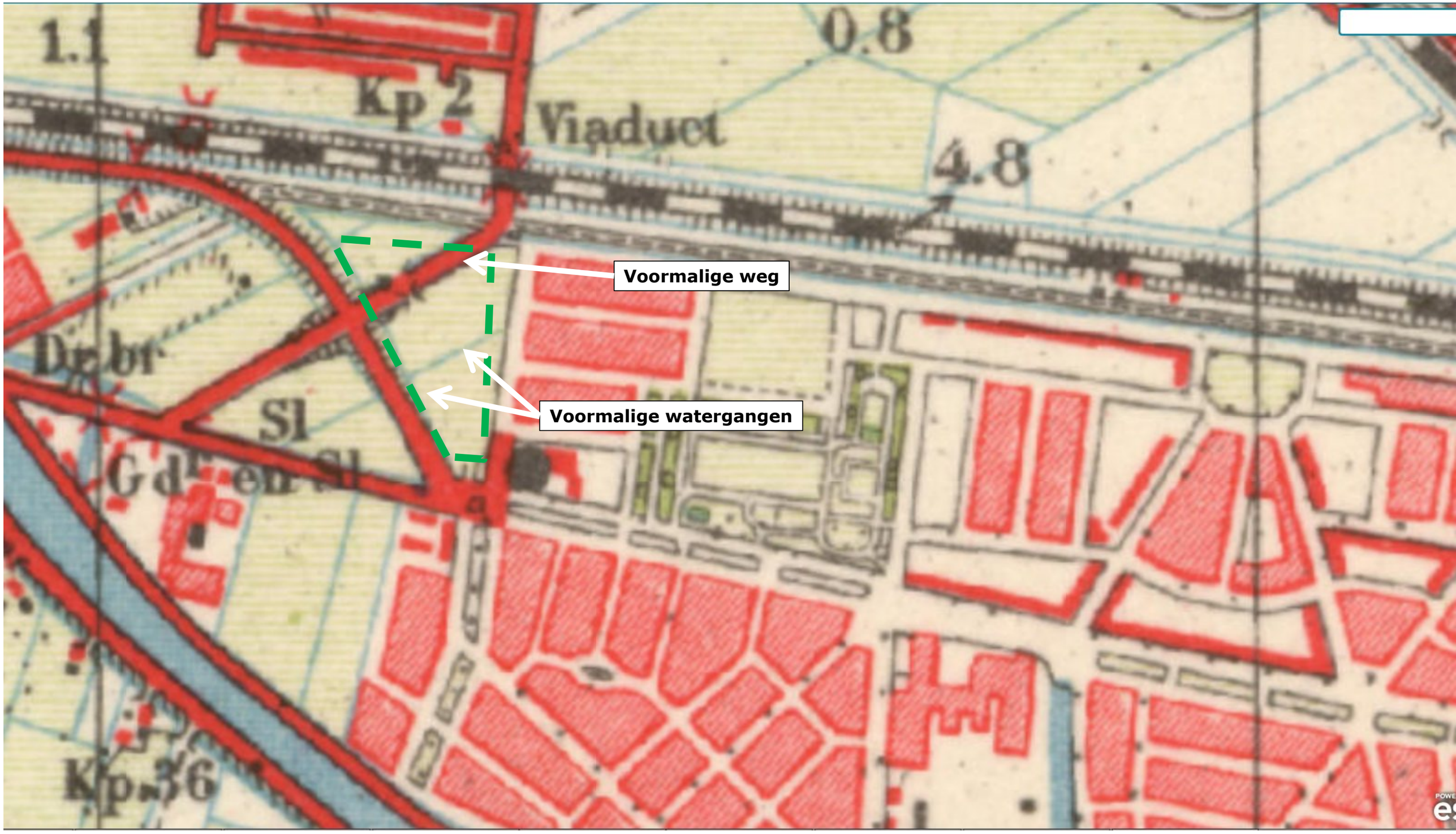
Bijlage III

Luchtfoto’s en topografische kaarten

Recente Luchtfoto



Topografische kaart ’40 / ’50



Luchtfoto jaren ’50/’60



Betreffende tankstation dat ‘geregistreerd’ staat onder het adres aan de Thomas A Kempisplantsoen 9

Luchtfoto 1996



Bijlage IV

Beschikking ernst en urgentie verontreiniging tankstation Thomas à Kempisplantsoen (30-05-’07)

DATUM: 30 MEI 2007
KENMERK: DSO 07.037562

Gemeente Utrecht

WET BODEMBESCHERMING

Onderwerp: Bodemverontreiniging Thomas à Kempisplantsoen, kadastraal bekend Gemeente Catharijne, Sectie B, nrs. 7766, 8327 (openbare weg) en 8326 (woonblok) te Utrecht.
Besluit van het college van burgemeester en wethouders van Utrecht op grond van de artikelen 29 en 37 van de Wet bodembescherming (Wbb).

1. Aanleiding

Op het perceel Thomas à Kempisplantsoen is bodemonderzoek uitgevoerd.
Naar aanleiding van dit bodemonderzoek is een melding ingediend door volgens artikel 28 van de Wet bodembescherming. Het betreft een voornemen tot saneren, verminderen of verplaatsen van bodemverontreiniging op het perceel Thomas à Kempisplantsoen.
De melding omvat de volgende stukken, die deel uitmaken van dit besluit.
- Meldingsformulier *Wet bodembescherming gemeente Utrecht*
- Nader bodemonderzoek Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht, Infrasoil, rapportnr. 01.06.515, 22 december 2006

Burgemeester en wethouders van Utrecht hebben een besluit genomen over de ernst van de verontreiniging. Tevens hebben zij bepaald of het huidige of voorgenomen gebruik van de bodem of de mogelijke verspreiding van de verontreiniging leiden tot zodanige risico's voor mens, plant of dier dat spoedige sanering noodzakelijk is.

2. Procedure

Op de voorbereiding van besluiten over ernst van verontreiniging en noodzaak tot spoedige sanering is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Inzage

Het besluit en de bijbehorende stukken liggen 6 weken ter inzage in Gebouw 1, afdeling Milieu & Duurzaamheid, bureau Milieukwaliteit, Ravellaan 96 te Utrecht. De stukken liggen elke werkdag ter inzage van 09.30 uur tot 12.00 uur en van 13.30 uur tot 15.30 uur; eveneens - mits na afspraak! - op donderdagavond van 18.00 tot 21.00 uur in het Informatie Centrum Gemeente Utrecht, Neudeflat, Vinkenburgstraat 26 (ingang Neude) te Utrecht.

Op de website *www.utrecht.nl/milieu/bodem* vindt u algemene informatie over bodemverontreiniging in de gemeente Utrecht.
Voor technisch-inhoudelijke vragen kunt u bellen met de projectleider, H. Wiegers van de afdeling Milieu & Duurzaamheid, bureau Milieukwaliteit (tel. 030 - 286 4187).
Voor vragen over de gang van zaken bij procedures van de Wet bodembescherming kunt u contact opnemen met afdeling Milieu & Duurzaamheid, bureau Milieukwaliteit (tel. 030 - 286 4857/4846).

3. Zienswijzen

Naar aanleiding van het ontwerp-besluit zijn geen zienswijzen ingediend.

4. Overwegingen

1. omschrijving van verontreinigingssituatie

Er is 35 m³ sterke verontreiniging van benzeen in de grond aangetroffen. In totaal is 200 m³ grond verontreinigd boven de streefwaarde met minerale olie en vluchtige aromaten.
In het grondwater is 450m³ sterke verontreiniging met benzeen aangetroffen, in totaal is 3000m³ grondwater verontreinigd boven de streefwaarde met minerale olie en vluchtige aromaten.

2. ernst van de verontreiniging
De ernst van een geval van verontreiniging moet worden vastgesteld op grond van artikel 29 lid 1 van de Wet bodembescherming. Het geval is beoordeeld aan de hand van Circulaire bodemsanering 2006.
Van een geval van ernstige verontreiniging is sprake indien de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof hoger is dan de Interventiewaarde in een bodemvolume van meer dan 25m^3 grond of van meer dan 100m^3 grondwater.
Uit het bodemonderzoek blijkt dat de Interventiewaarden in de grond voor meer dan 25m^3 en in het grondwater voor meer dan 100m^3 worden overschreden.
Dit betekent dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging als bedoeld in artikel 29 lid 1 van de Wet bodembescherming.

3. spoedeisendheid en saneringstijdstip
Indien sprake is van een geval van ernstige verontreiniging als bedoeld in artikel 29 lid 1 van de Wet bodembescherming, dient tevens te worden vastgesteld of het huidige dan wel het voorgenomen gebruik van de bodem of de mogelijke verspreiding van de verontreiniging leiden tot zodanige risico's voor mens, plant of dier dat spoedige sanering noodzakelijk is.
Het huidige /voorgenomen gebruik van de bodem is woningbouw/openbaar groen.

Uit de risicobeoordeling die is uitgevoerd volgens Sanscrit, een landelijk gebruikt standaard rekenmodel voor het bepalen van risico's voor bodemverontreiniging, blijkt dat er geen sprake is van onaanvaardbare risico's bij het huidige gebruik van de locatie.
Conform de handleiding nazorgmodel dient er jaarlijks te worden gemonitord, over een periode van minimaal 3 jaar.

Grondverzet op de locatie is niet zondermeer mogelijk, dit dient vooraf te worden gemeld aan het bevoegd gezag. Zonder instemming met de melding door het bevoegd gezag mag geen grondverzet plaatsvinden.
Bij herinrichting van de locatie dient de locatie te worden gesaneerd.

5. Kadastrale registratie
In het kader van de kadastrale registratie wordt op grond van artikel 55 van de Wet bodembescherming een afschrift van dit besluit gezonden aan de Dienst voor het kadaster en de openbare registers.

6. Besluit

Gelet op het bovenstaande en het bepaalde in de Wet bodembescherming, hebben burgemeester en wethouders van Utrecht besloten dat op Thomas a Kempisplantsoen sprake is van:

een geval van ernstige bodemverontreiniging, maar dat bij het huidige of voorgenomen gebruik van de bodem of mogelijke verspreiding van de verontreiniging geen sprake is van zodanige risico's voor mens, plant of dier dat spoedige sanering noodzakelijk is.

De volgende gebruiksbeperkingen van de bodem dienen door de eigenaar, erfpachter of gebruiker van het grondgebied in acht te worden genomen:
Grondverzet op de locatie dient vooraf te worden gemeld aan het bevoegd gezag.
Zonder instemming met de melding door het bevoegd gezag mag geen grondverzet plaatsvinden.
Bij herinrichting van de locatie dient de locatie te worden gesaneerd.

Het voornemen tot herinrichting van de locatie en grondverzet op de locatie dienen schriftelijk, vooraf aan burgemeester en wethouders te worden gemeld.

Conform de handleiding nazorgmodel dient er jaarlijks te worden gemonitord, over een periode van minimaal 3 jaar.

Gemeente Utrecht

Hoogachtend,
hoofd van de afdeling Milieu & Duurzaamheid
voor deze,

mevrouw A.M. Cox
hoofd bureau Milieubeleid & -Advies

7. Beroep
U kunt gedurende zes weken beroep aantekenen als u aan een van de volgende voorwaarden voldoet:
- u heeft zienswijzen ingediend over het ontwerpbesluit
- u heeft als adviseur advies uitgebracht over de ontwerpbesluit
- u heeft zienswijzen tegen wijzigingen ten opzichte van de ontwerpbesluit
- u kunt aantonen dat u redelijkerwijs geen zienswijzen heeft kunnen indienen tegen de ontwerpbesluit.

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 Den Haag
Het verzoek om voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

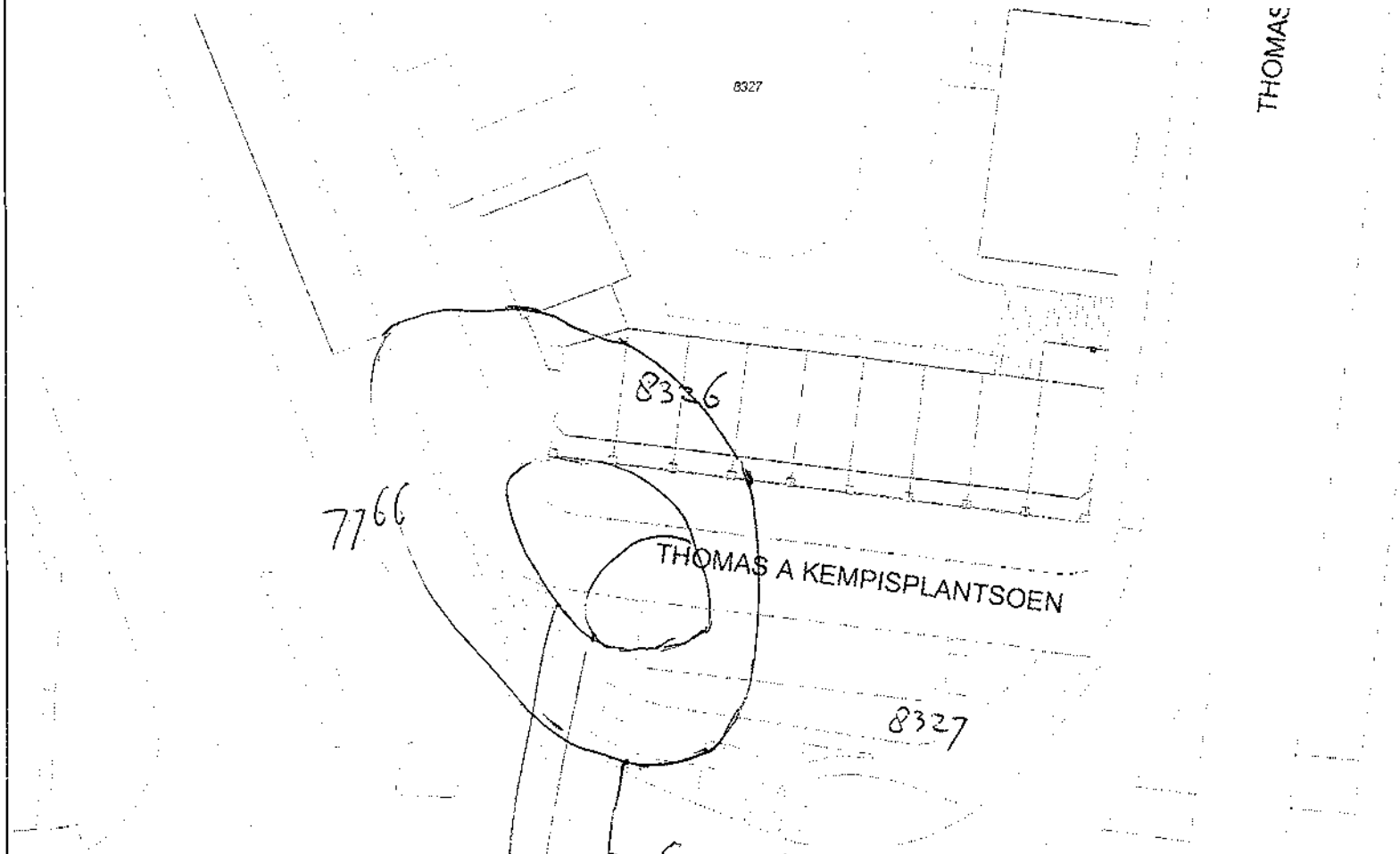
Een natuurlijk persoon is € 141 aan griffierecht verschuldigd voor het in behandeling nemen van een zaak bij de Afdeling bestuursrechtspraak. Een niet-natuurlijke persoon (vereniging, stichting, firma, bv) betaalt € 281.
Voor een verzoek om voorlopige voorziening betaalt men in eerste instantie nog eens dezelfde bedragen.

Een kopie van dit besluit is verzonden aan:
- VROM-inspectie, Regio Noord-West, Postbus 1006, 2001 BA Haarlem
- Wijkbureau West, Postbus 8395, 3503 RJ Utrecht
- Mitros Wonen Utrecht, Postbus 8217, 3503 RE UTRECHT

Bijlagen:
Kaart met daarop aangegeven de bodemverontreiniging

Stroomlijn Rapport

STROOMLIJN



- Basis Registratie
  - Wijk
  - Buurt
  - Subbuurt
- GBKN
- DKTB
- Kadaster
  - tekst Perceelnummers
  - Bijpijlingen
  - Percelen
- Luchtfoto's

Aan dit uittreksel mogen geen maten worden ontleend.

N

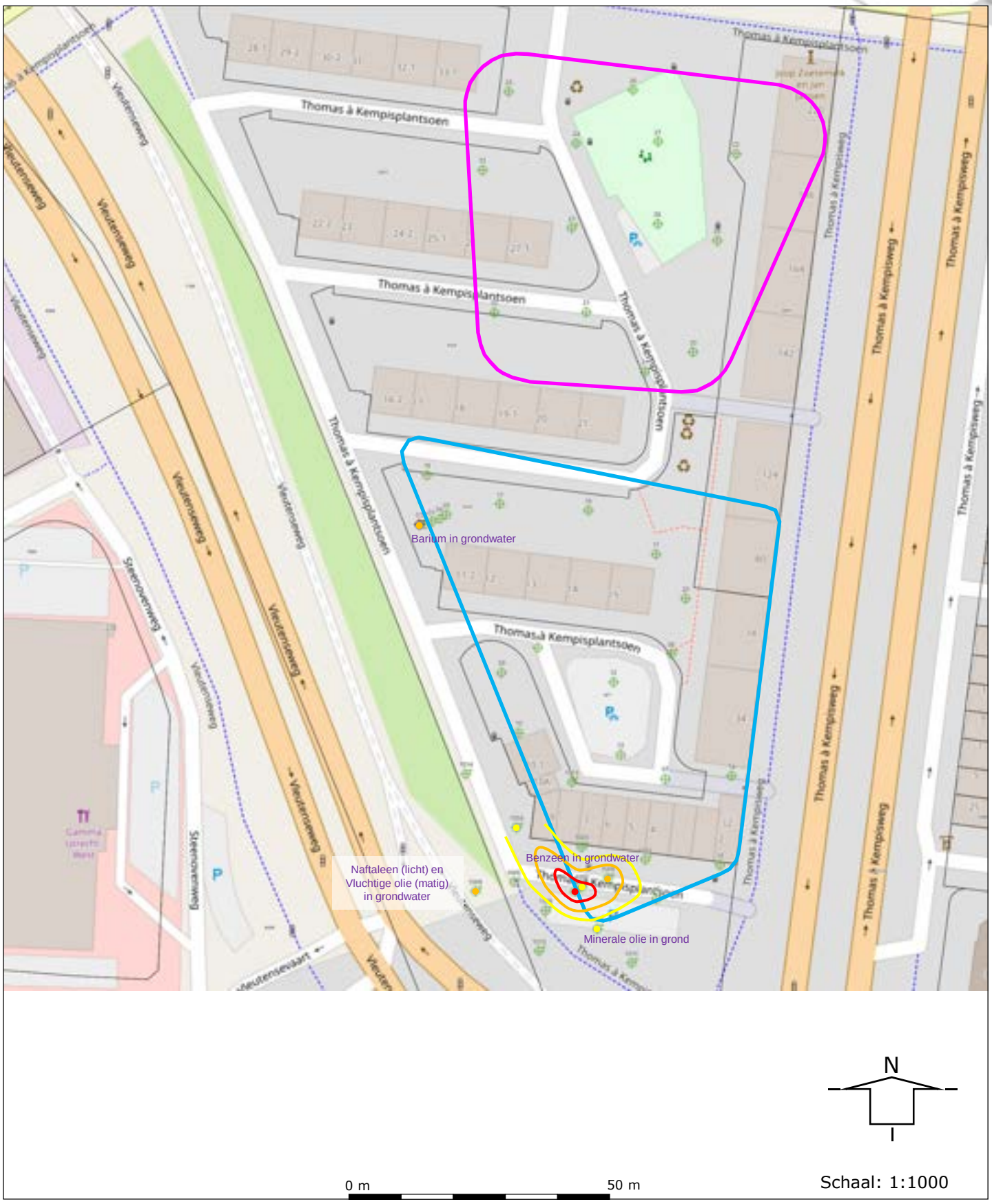
Schaal 1:500

Datum: 12 januari 2007

Bijlage V

Situatietekeningen (met verontreinigingssituatie)

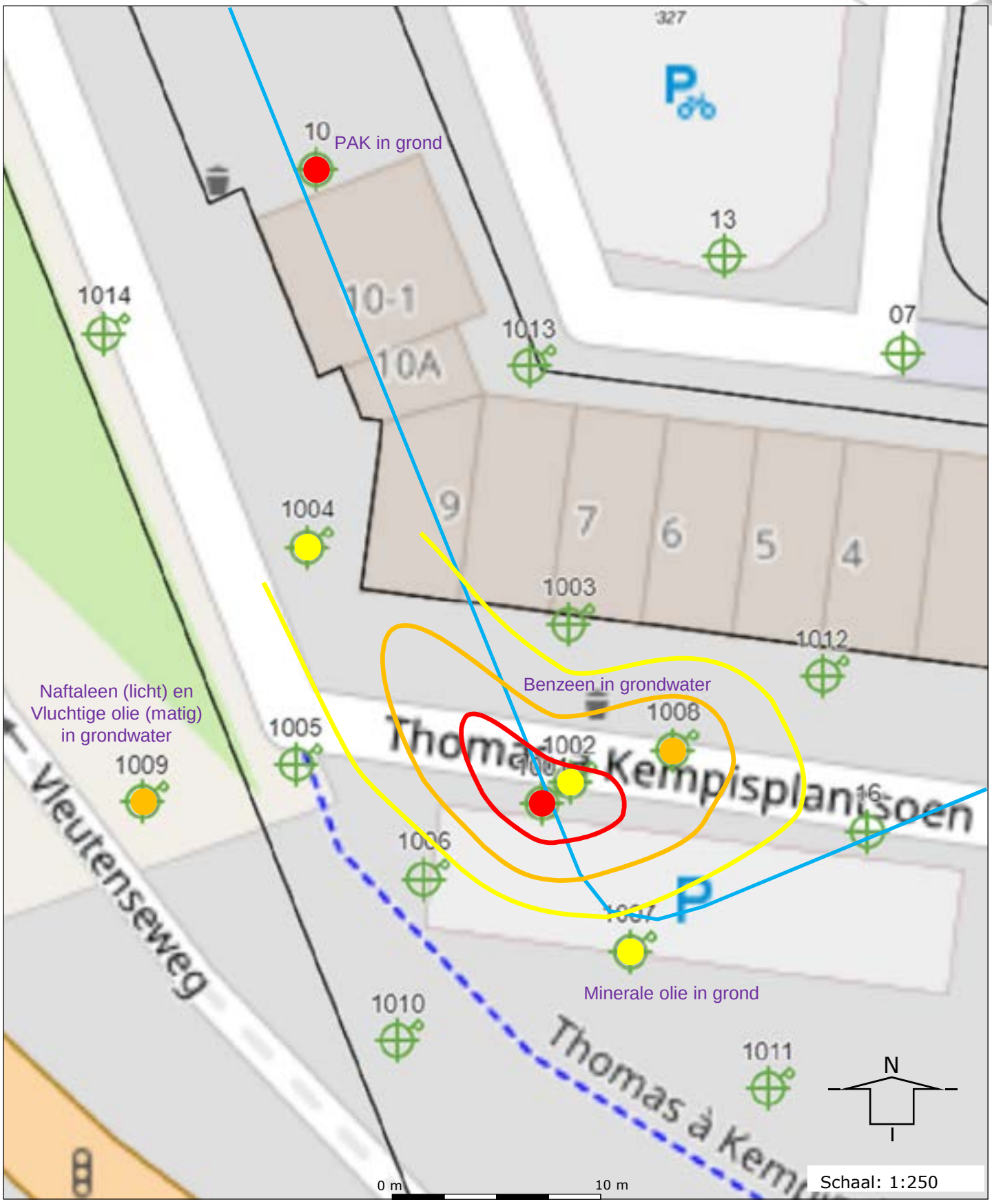
Situatietekening



Projectcode : 214.0180

Projectnaam : Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Situatietekening



Projectcode : 214.0180

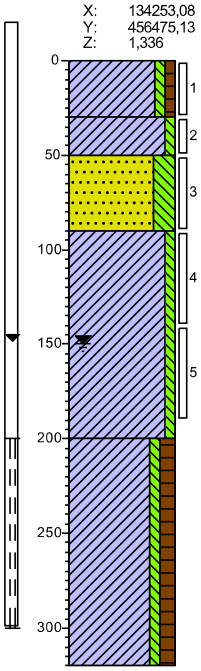
Projectnaam : Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Bijlage VI

Boorstaten

Boring: 01

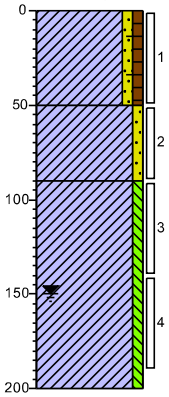
X: 134253,08
Y: 456475,13
Z: 1,336



0 gras
Klei, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
30
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
50
Zand, zeer fijn, sterk siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
90
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
200
Klei, zwak siltig, matig humeus, brokken veen, bruingrijs, Edelmanboor
320

Boring: 02

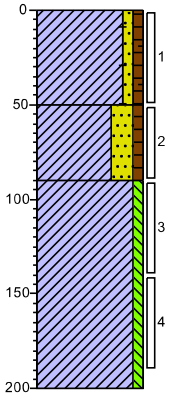
X: 134254,10
Y: 456475,21
Z: 1,251



0 gras
Klei, zwak zandig, zwak humeus, resten puin, resten baksteen, neutraalbruin, Schep
50
Klei, zwak zandig, neutraalbruin, Edelmanboor
90
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
200

Boring: 03

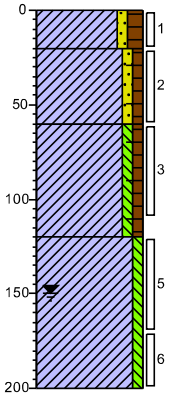
X: 134255,46
Y: 456475,68
Z: 1,264



0 gras
Klei, zwak zandig, zwak humeus, resten baksteen, resten puin, neutraalbruin, Schep
50
Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
90
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
200

Boring: 04

X: 134256,97
Y: 456476,22
Z: 1,227



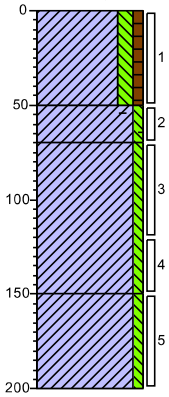
0 gras
Klei, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
20
Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
60
Klei, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, sporen wortels, neutraalgrijs, Edelmanboor
120
Klei, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
200

Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Boring: 05

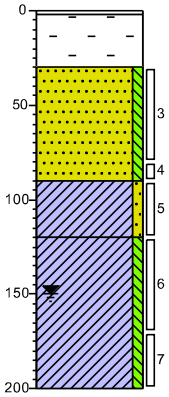
X: 134258,33
Y: 456477,01
Z: 1,232



0 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak houthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50
Klei, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalgrijs, Edelmanboor
70
Klei, zwak siltig, sporen wortels, neutraalgrijs, Edelmanboor
150
Klei, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
200

Boring: 06

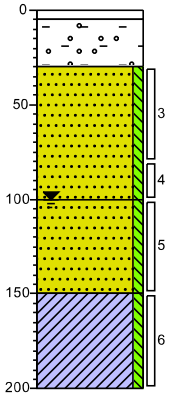
X: 134275,73
Y: 456451,55
Z: 1,587



2 asfalt
Volledig asfalt, Edelmanboor
30
Volledig baksteen, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
90
Klei, zwak zandig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
120
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
200

Boring: 07

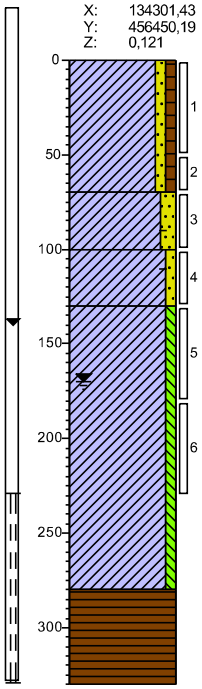
X: 134300,20
Y: 456426,32
Z: 0,621



0 asfalt
5
Volledig asfalt, Edelmanboor
30
Volledig baksteen, zwak grindhoudend, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
100
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
150
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
200

Boring: 08

X: 134301,43
Y: 456450,19
Z: 0,121



0 groenstrook
Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
70
Klei, matig zandig, zwak baksteenhoudend, donkergrijs, Edelmanboor
100
Klei, zwak zandig, resten baksteen, neutraalgrijs, Edelmanboor
130
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
280
Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
330

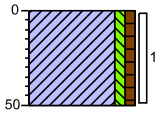
Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 09

X: 134268,81
Y: 456446,75
Z: 1,311



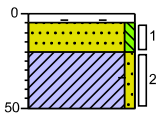
0 groenstrook

Klei, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

50

Boring: 10

X: 134272,03
Y: 456435,21



0 steen

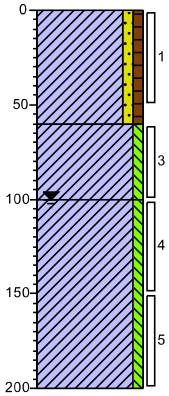
5 Volledig baksteen, Edelmanboor

20 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

50 Klei, zwak zandig, sporen baksteen, resten puin, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 11

X: 134298,52
Y: 456469,29
Z: 9,338



0 groenstrook

Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

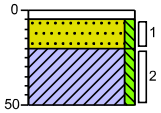
60 Klei, zwak siltig, resten puin, neutraalgrijs, Edelmanboor

100 Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

200

Boring: 12

X: 134290,31
Y: 456444,88
Z: 1,378



0 tegel

5 Volledig tegel, Edelmanboor

20 Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor

50 Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

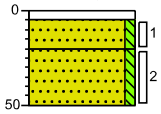
Projectcode: 214.0180

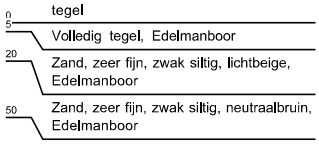
Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 13

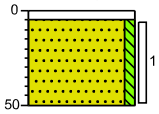
X: 134291,59
Y: 456430,96
Z: 1,173

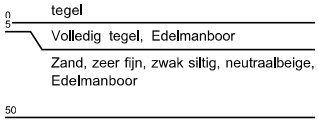




Boring: 14

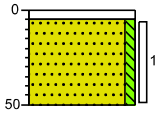
X: 134312,89
Y: 456426,80
Z: 1,637

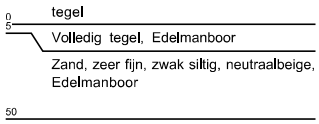




Boring: 15

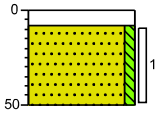
X: 134310,61
Y: 456409,70





Boring: 16

X: 134298,38
Y: 456403,36
Z: 3,853





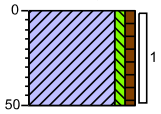
Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 17

X: 134268,59
Y: 456479,04
Z: 1,264



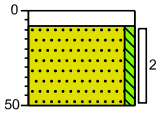
0 groenstrook

Klei, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

50

Boring: 18

X: 134254,62
Y: 456484,72
Z: 1,502



0 klinker

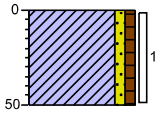
8 Volledig klinkers, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

50

Boring: 19

X: 134285,59
Y: 456477,68
Z: 1,318



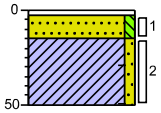
0 groenstrook

Klei, zwak zandig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

50

Boring: 20

X: 134304,21
Y: 456460,77
Z: 0,724



3 tegel

Volledig tegel, Edelmanboor

15 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

▲

50 Klei, zwak zandig, resten baksteen, resten puin, neutraalgrijs, Edelmanboor

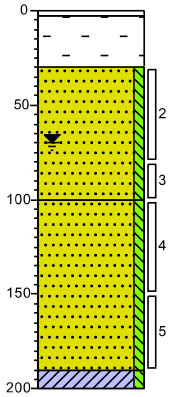
Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 21

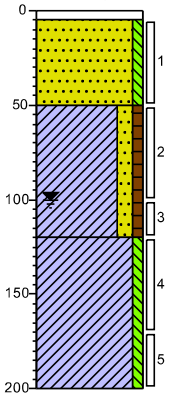
X: 134285,35
Y: 456515,89
Z: 1,512



0 – 3 tegel
Volledig asfalt, Edelmanboor
3 – 30 Volledig baksteen, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, beige, Edelmanboor
30 – 100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
100 – 190 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
190 – 200 Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 22

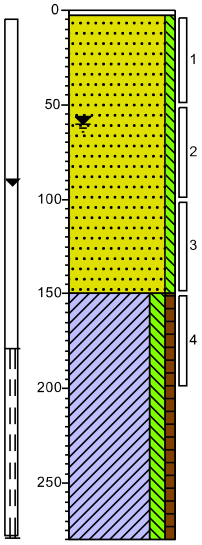
X: 134314,28
Y: 456546,14
Z: 1,538



0 – 5 tegel
Volledig tegel, Edelmanboor
5 – 50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
50 – 120 Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen wortels, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
120 – 200 Klei, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

Boring: 23

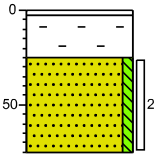
X: 134282,65
Y: 456532,02



0 – 3 tegel
Volledig tegel, Edelmanboor
3 – 150 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
150 – 280 Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 24

X: 134283,55
Y: 456548,31
Z: -1,4



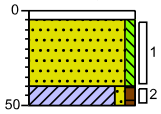
0 – 3 asfalt
Volledig asfalt, Kernboor
3 – 25 Volledig baksteen, Kernboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
25 – 75

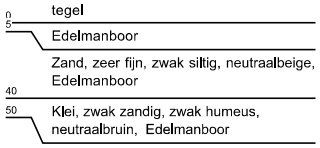
Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Boring: 25

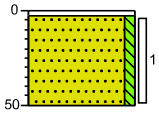
X: 134270,60
Y: 456558,21
Z: 2,376

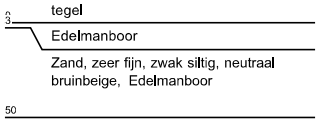




Boring: 26

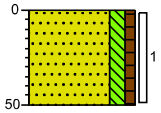
X: 134294,54
Y: 456558,46
Z: 1,784

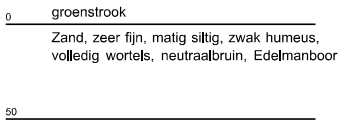




Boring: 27

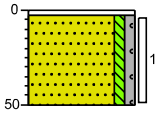
X: 134299,31
Y: 456548,52
Z: 1,788

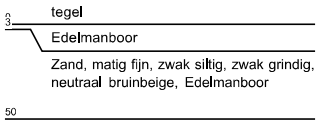




Boring: 28

X: 134299,15
Y: 456532,74
Z: 1,824



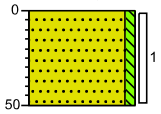


Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Boring: 29

X: 134310,56
Y: 456529,50
Z: 1,606



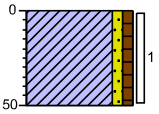
0 groenstrook

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

50

Boring: 30

X: 134305,86
Y: 456508,14
Z: 1,713



0 groenstrook

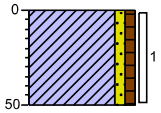
Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen wortels, neutraalbruin, Edelmanboor

▲

50

Boring: 31

X: 134296,59
Y: 456504,44
Z: 3,557



0 groenstrook

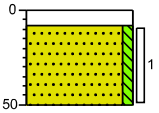
Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen wortels, neutraalbruin, Edelmanboor

▲

50

Boring: 32

X: 134267,66
Y: 456515,87
Z: 1,503



0 klinker

8 Edelmanboor

Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor

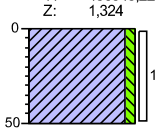
50

Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Boring: 33

X: 134265,49
Y: 456543,22
Z: 1,324



0 klinker

Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

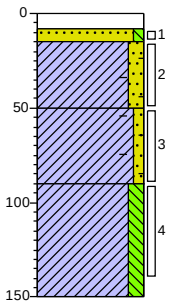
50

Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

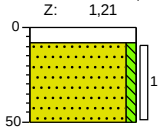
Boring: 101



0 klinker
8 Edelmanboor
15 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
50 Klei, matig zandig, sporen baksteen, resten puin, neutraalgrijs, Edelmanboor
90 Klei, zwak zandig, sporen baksteen, neutraalgrijs, Edelmanboor
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
150

Boring: 102

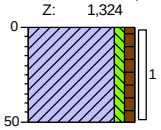
X: 134279,09
Y: 456433,51
Z: 1,21



0 klinker
8 Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
50

Boring: 103

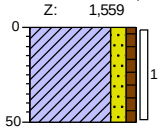
X: 134274,03
Y: 456442,77
Z: 1,324



0 gras
Klei, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 104

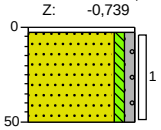
X: 134265,70
Y: 456438,56
Z: 1,559



0 gras
Klei, matig zandig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: 105

X: 134269,05
Y: 456427,32
Z: -0,739



0 tegel
3 Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraalbeige, Edelmanboor
50

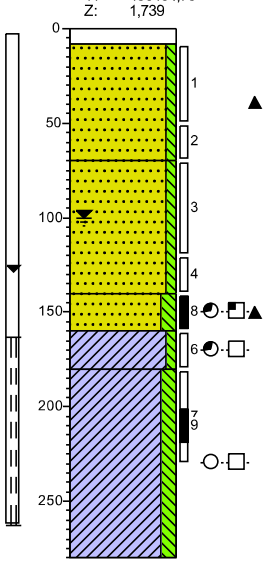
Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 1001

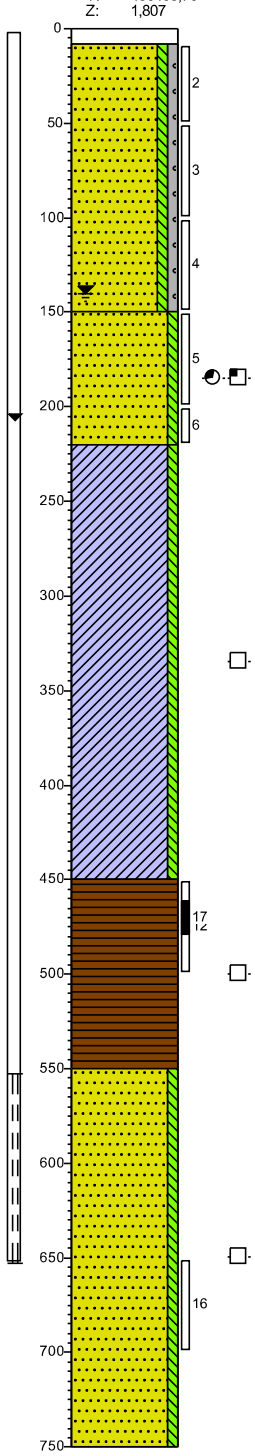
X: 134282,80
Y: 456404,75
Z: 1,739



0 klinker
8 Volledig klinkers, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, resten puin, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
70 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
140 Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken klei, zwakke olie-water reactie, zwakke oliegeur,
160 neutraal zwartgrijs, Edelmanboor
180 Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraalgrijs, Edelmanboor
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, geen oliegeur, neutraalgrijs, Edelmanboor
280

Boring: 1002

X: 134284,11
Y: 456405,76
Z: 1,807



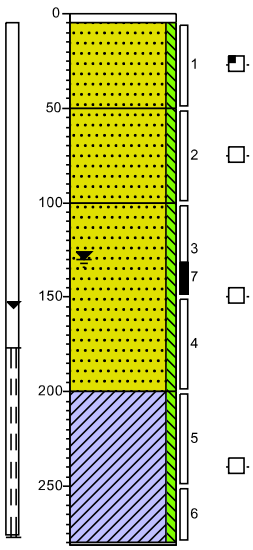
0 klinker
8 Volledig klinkers, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
150 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwakke olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraal zwartgrijs, Edelmanboor
220 Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
450 Veen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
550 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Edelmanboor
750

Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

Boring: 1003

X: 134284,08
Y: 456413,34



0 – 5: steen
Volledig tegel, Edelmanboor

5 – 50: Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwakke olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

50 – 100: Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

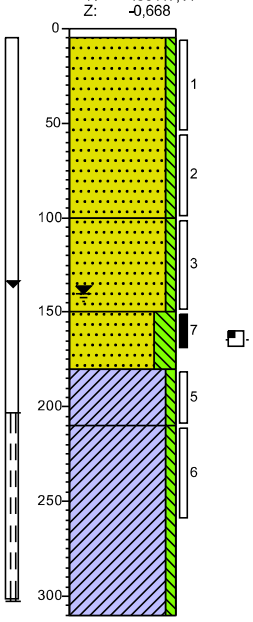
100 – 200: Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Edelmanboor

200 – 281: Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

281: Edelmanboor, gestaakt op hout

Boring: 1004

X: 134271,57
Y: 456417,11
Z: -0,668



0 – 5: steen
Volledig tegel, Edelmanboor

5 – 100: Zand, zeer fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

100 – 150: Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

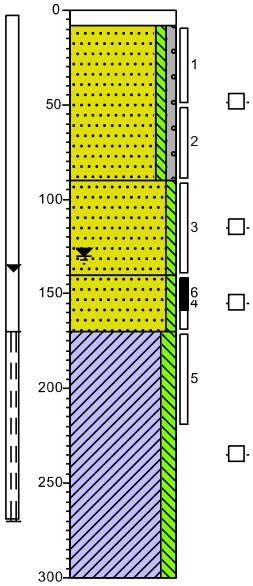
150 – 180: Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwakke olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

180 – 210: Klei, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor

210 – 310: Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 1005

X: 134270,96
Y: 456406,66
Z: 1,871



0 – 8: klinker
Volledig klinkers, Edelmanboor

8 – 90: Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

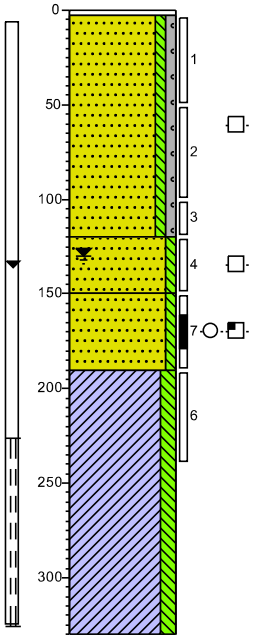
90 – 140: Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Edelmanboor

140 – 170: Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

170 – 300: Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring: 1006

X: 134277,08
Y: 456401,16
Z: 1,894



0 – 3: tegel
Volledig tegel, Edelmanboor

3 – 120: Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

120 – 150: Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbeige, Edelmanboor

150 – 190: Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwakke olie-water reactie, geen oliegeur, neutraal beigegrijs, Edelmanboor

190 – 330: Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

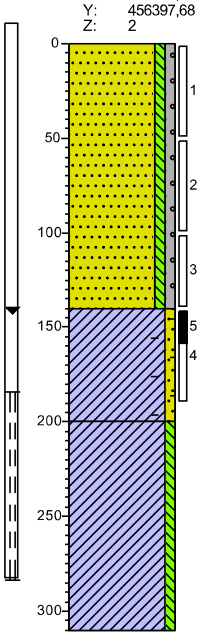
Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 1007

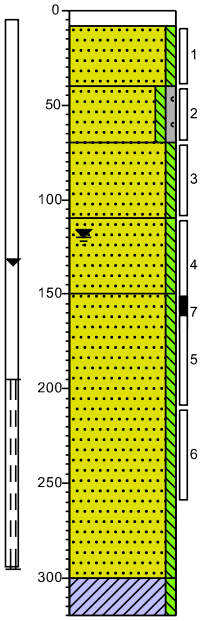
X: 134286,93
Y: 456397,68
Z: 2



0 groenstrook
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
140
Klei, zwak zandig, laagjes zand, resten baksteen, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
200
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
310

Boring: 1008

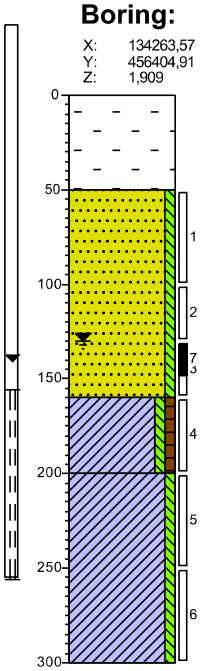
X: 134289,06
Y: 456407,29
Z: 1,81



0 klinker
8 Volledig klinkers, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, resten puin, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Edelmanboor
70
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtbeige, Edelmanboor
110
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
150
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Zuigerboor
300
Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Zuigerboor
320

Boring: 1009

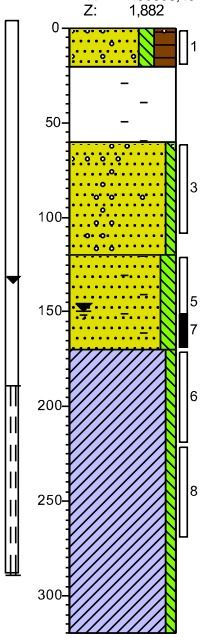
X: 134263,57
Y: 456404,91
Z: 1,909



0 berm
Volledig baksteen, volledig puin, Edelmanboor
50
Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Edelmanboor
160
Klei, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
200
Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
300

Boring: 1010

X: 134275,77
Y: 456393,45
Z: 1,882



0 groenstrook
Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, sporen wortels, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor
20
Volledig puin, matig baksteenhoudend, roodgrijs, Edelmanboor
60
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, neutraalbeige, Edelmanboor
120
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
170
Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
320

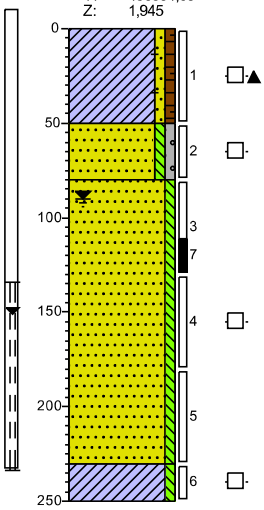
Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Boring: 1011

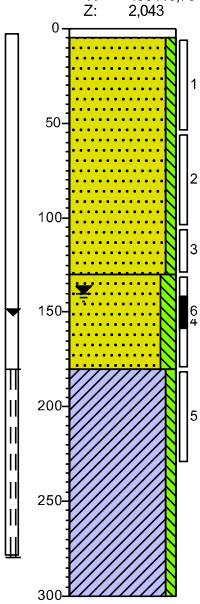
X: 134293,59
Y: 456391,09
Z: 1,945



0 groenstrook
Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Schep
50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
80 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbeige, Edelmanboor
230 Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
250

Boring: 1012

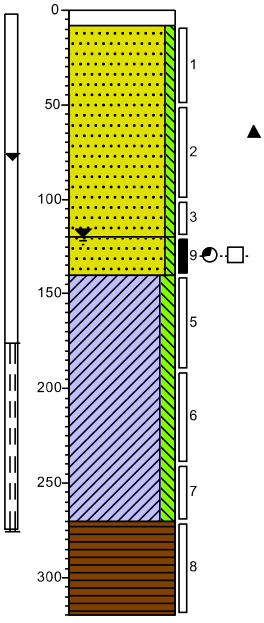
X: 134296,25
Y: 456410,78
Z: 2,043



0 tegel
5 Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
130 Zand, zeer fijn, matig siltig, laagjes klei, donker bruingrijs, Edelmanboor
180 Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
300

Boring: 1013

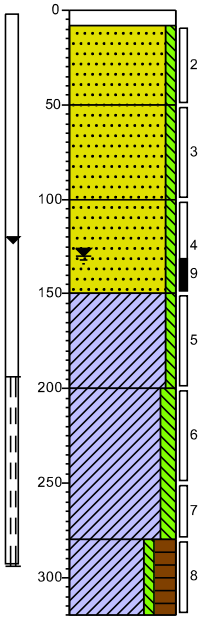
X: 134282,23
Y: 456425,72



0 steen
8 Edelmanboor, steen volledig
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
120 Zand, zeer fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, zwakke oliegeur, neutraalzwart, Edelmanboor
140 Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
270 Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
320

Boring: 1014

X: 134261,83
Y: 456427,38
Z: 1,682



0 groenstrook
8 Volledig klinkers, Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
50 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100 Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
150 Klei, zwak siltig, sporen roest, neutraalgrijs, Edelmanboor
200 Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
280 Klei, zwak siltig, sterk humeus, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
320

Projectcode: 214.0180

Projectnaam: Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht

getekend volgens NEN 5104

Bijlage VII

Analysecertificaten

eurofins | Omegam

Amos Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer ing. [redacted]
Postbus 40328
3504 AC UTRECHT

Uw kenmerk	:	214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht
Ons kenmerk	:	Project 1316977 (betreft gewijzigd rapport)
Validatieref.	:	1316977_certificaat_v3
Opdrachtverificatiecode	:	JDVC-DXDS-DFKT-CNZG
Wijziging	:	hervalidatie reden conserveertermijn overschrijding monster 7077688
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 28 maart 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1316977**
Uw project omschrijving : **214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever : **Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7077685 = MM1
7077686 = MM2
7077687 = MM3

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2022**	**21/02/2022**	**21/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**23/02/2022**	**23/02/2022**	**23/02/2022**
Startdatum	:	**23/02/2022**	**23/02/2022**	**23/02/2022**
Monstercode	:	**7077685**	**7077686**	**7077687**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**73,2**	**92,7**	**67,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**3,2**	**0,5**	**8,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**43,5**	**< 1**	**26,3**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**8,4**	**< 4,0**	**9,7**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**290**	**< 20**	**150**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,24**	**< 0,20**	**0,34**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**64**	**< 10**	**35**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**16**	**3,3**	**8,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**27**	**< 5,0**	**35**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,07**	**< 0,05**	**0,27**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**27**	**< 10**	**94**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**52**	**5**	**27**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**93**	**20**	**110**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**490**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**1,1**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,23**	**37**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,13**	**16**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,51**	**34**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,32**	**17**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,36**	**40**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,19**	**6,9**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,27**	**23**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,18**	**4,3**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,18**	**6,2**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**2,4**	**190**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,002**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,002**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,008**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1316977**
Uw project omschrijving : **214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever : **Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7077688 = MM4
7077689 = MM5
7077690 = MM6

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**23/02/2022**	**23/02/2022**	**23/02/2022**
Startdatum	:	**23/02/2022**	**23/02/2022**	**23/02/2022**
Monstercode	:	**7077688**	**7077689**	**7077690**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**73,5**	**81,7**	**89,7**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**8,4**	**0,6**	**0,4**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**16,9**	**1,4**	**< 1**
Anorganische parameters - metalen					
S	arseen (As)	mg/kg ds	**17**	**< 4,0**	**< 4,0**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**340**	**< 20**	**< 20**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,45**	**< 0,20**	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**63**	**< 10**	**< 10**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**14**	**< 3,0**	**< 3,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**40**	**< 5,0**	**< 5,0**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,25**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**89**	**< 10**	**< 10**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**46**	**7**	**5**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**120**	**< 20**	**< 20**
Organische parameters - niet aromatisch					
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**79**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**0,09**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**1,7**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,55**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**4,4**	**< 0,05**	**0,17**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**1,7**	**< 0,05**	**0,20**
S	chryseen	mg/kg ds	**1,9**	**< 0,05**	**0,24**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,98**	**< 0,05**	**0,14**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**1,3**	**< 0,05**	**0,22**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,98**	**< 0,05**	**0,15**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,91**	**< 0,05**	**0,14**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**15**	**0,35**	**1,4**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Polychloorbifenylen:					
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -153	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	PCB -180	mg/kg ds	**< 0,001**	**< 0,001**	**< 0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,005**	**0,005**	**0,005**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316977**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7077691 = MM7

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**23/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**23/02/2022**
Startdatum	:	**23/02/2022**
Monstercode	:	**7077691**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**76,5**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**7,3**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**33,7**
Anorganische parameters - metalen			
S	arseen (As)	mg/kg ds	**11**
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**210**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,67**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**46**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**9,3**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**46**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,49**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**100**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**34**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**190**
Organische parameters - niet aromatisch			
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,09**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,06**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,30**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,16**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,21**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,10**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,14**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,12**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,14**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**1,4**
Organische parameters - gehalogeneerd			
Polychloorbifenylen:			
S	PCB -28	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -52	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -101	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -118	mg/kg ds	**< 0,001**
S	PCB -138	mg/kg ds	**0,004**
S	PCB -153	mg/kg ds	**0,003**
S	PCB -180	mg/kg ds	**0,001**
S	som PCBs (7)	mg/kg ds	**0,011**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316977**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

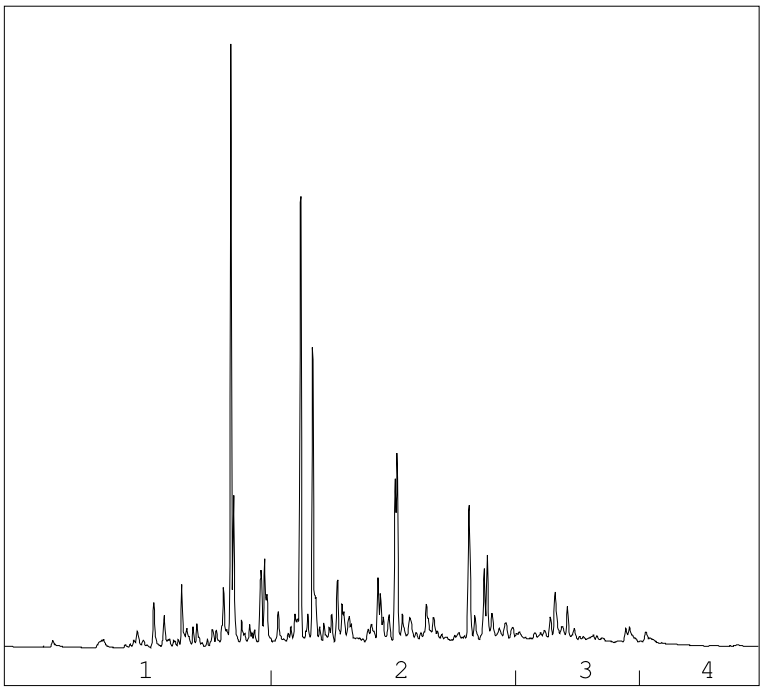
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode	:	**7077687**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Uw referentie	:	**MM3**
Methode	:	**minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	26 %
2)	fractie C19 - C29	55 %
3)	fractie C29 - C35	14 %
4)	fractie C35 -< C40	4 %

minerale olie gehalte: 490 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

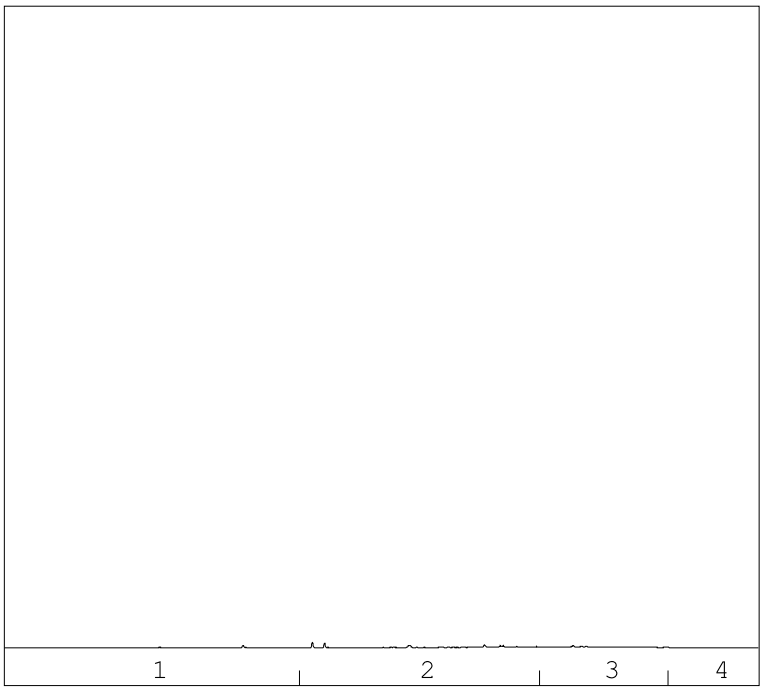
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7077688**
Uw project omschrijving : **214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Uw referentie : **MM4**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	4 %
2)	fractie C19 - C29	51 %
3)	fractie C29 - C35	38 %
4)	fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 79 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316977**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie	:	**MM4**
Monstercode	:	**7077688**

Opmerking(en) by analyse(s):

minerale olie (florisil clean-up):	-	De conserveringstermijn is overschreden door vertraging in de laboratorium afhandeling.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316977**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7077685	MM1	01	1.4-1.9	3898287AA
		02	0.9-1.4	3898635AA
		03	1.4-1.9	3899128AA
		04	1.2-1.7	3898970AA
		05	1.5-2	3898974AA
7077686	MM2	1013	0.08-0.5	3898459AA
		1008	0.08-0.4	3898672AA
		06	0.3-0.8	3898581AA
		07	0.3-0.8	3898546AA
		14	0.05-0.5	3898596AA
		16	0.08-0.5	3899062AA
		18	0.08-0.5	3898598AA
7077687	MM3	02	0-0.5	3898731AA
		10	0.2-0.5	3898589AA
		20	0.15-0.5	3898665AA
7077688	MM4	04	0.6-1.1	3899124AA
		08	0.7-1	3900381AA
		08	1-1.3	3900383AA
		11	0.6-1	3899063AA
7077689	MM5	21	0.8-1	3898523AA
		21	1-1.5	3898597AA
		21	1.5-1.9	3899799AA
		23	0.5-1	3898538AA
		23	1-1.5	3898599AA
7077690	MM6	21	0.3-0.8	3898594AA
		22	0.05-0.5	3899048AA
		24	0.25-0.75	3899046AA
		25	0.05-0.4	3899813AA
		29	0-0.5	3899042AA
		32	0.08-0.5	3899047AA
7077691	MM7	25	0.4-0.5	3899805AA
		30	0-0.5	3900375AA
		31	0-0.5	3899059AA
		33	0-0.5	3899050AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316977**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	:	Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Amos Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer ing. [redacted]
Postbus 40328
3504 AC UTRECHT

Uw kenmerk	:	214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht
Ons kenmerk	:	Project 1321082
Validatieref.	:	1321082_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	UUDL-MLTD-XFSB-VKOE
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 maart 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321082**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7090065 = B02 (0-50)
7090069 = B10 (20-50)
7090071 = B20 (15-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**04/03/2022**	**04/03/2022**	**04/03/2022**
Startdatum	:	**04/03/2022**	**04/03/2022**	**04/03/2022**
Monstercode	:	**7090065**	**7090069**	**7090071**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**76,9**	**87,1**	**65,6**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**6,3**	**1,1**	**8,6**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,21**	**2,9**	**0,12**
S	anthraceen	mg/kg ds	**0,08**	**2,7**	**0,06**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,48**	**22**	**0,26**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,22**	**11**	**0,09**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,29**	**12**	**0,16**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,12**	**5,1**	**0,08**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,16**	**7,3**	**0,10**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,15**	**3,5**	**0,08**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,13**	**3,6**	**0,07**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**1,9**	**70**	**1,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**1321082**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7090066 = B04 (60-110)
7090067 = B08 (70-100)
7090068 = B08 (100-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**04/03/2022**	**04/03/2022**	**04/03/2022**
Startdatum	:	**04/03/2022**	**04/03/2022**	**04/03/2022**
Monstercode	:	**7090066**	**7090067**	**7090068**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**72,6**	**74,1**	**71,9**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**4,7**	**7,0**	**5,7**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**40,8**	**21,6**	**45,5**
Anorganische parameters - metalen					
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**290**	**210**	**290**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**0,45**	**0,41**	**0,37**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**53**	**43**	**62**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**16**	**9,2**	**14**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**54**	**42**	**46**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,49**	**0,42**	**0,30**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**230**	**170**	**110**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**	**< 1,5**	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**40**	**30**	**43**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**130**	**160**	**130**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,15**	**0,09**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,07**	**< 0,05**
S	chryseen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,11**	**0,06**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,06**	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,10**	**< 0,05**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,08**	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,35**	**0,76**	**0,43**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321082**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7090070 = B11 (60-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**04/03/2022**
Startdatum	:	**04/03/2022**
Monstercode	:	**7090070**
Uw Matrix	:	**Grond**

Monstervoorbewerking			
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch			
S	droge stof	%	**76,3**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**2,5**
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	**16,0**
Anorganische parameters - metalen			
S	barium (Ba)	mg/kg ds	**170**
S	cadmium (Cd)	mg/kg ds	**< 0,20**
S	chroom (Cr)	mg/kg ds	**33**
S	kobalt (Co)	mg/kg ds	**7,0**
S	koper (Cu)	mg/kg ds	**17**
S	kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	**0,06**
S	lood (Pb)	mg/kg ds	**26**
S	molybdeen (Mo)	mg/kg ds	**< 1,5**
S	nikkel (Ni)	mg/kg ds	**26**
S	zink (Zn)	mg/kg ds	**86**
Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen:			
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,08**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,15**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,07**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,09**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,05**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,06**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**< 0,05**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**0,64**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321082**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321082**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7090065	B02 (0-50)	02	0-0.5	3898731AA
7090069	B10 (20-50)	10	0.2-0.5	3898589AA
7090071	B20 (15-50)	20	0.15-0.5	3898665AA
7090066	B04 (60-110)	04	0.6-1.1	3899124AA
7090067	B08 (70-100)	08	0.7-1	3900381AA
7090068	B08 (100-130)	08	1-1.3	3900383AA
7090070	B11 (60-100)	11	0.6-1	3899063AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321082**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	:	Conform AS3050 prestatieblad 1 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Amos Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer ing. [redacted]
Postbus 40328
3504 AC UTRECHT

Uw kenmerk	:	214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht
Ons kenmerk	:	Project 1316248
Validatieref.	:	1316248_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	BGBV-KZKH-AQKU-RPGS
Bijlage(n)	:	6 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 28 februari 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316248**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7075859 = 1001 (140-160)
7075860 = 1001 (200-220)
7075861 = 1002 (460-480)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Startdatum	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Monstercode	:	**7075859**	**7075860**	**7075861**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**81,1**	**71,4**	**59,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,5**	**9,1**	**53,6**
Organische parameters - niet aromatisch					
Vluchtige olie (C5 - C10):					
	som C5-C8 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
	som C8-C10 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,1**	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316248**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7075862 = 1003 (130-150)
7075863 = 1004 (150-170)
7075864 = 1005 (140-160)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2022**	**21/02/2022**	**22/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Startdatum	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Monstercode	:	**7075862**	**7075863**	**7075864**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**84,2**	**82,8**	**83,0**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,3**	**< 0,2**	**0,5**
Organische parameters - niet aromatisch					
Vluchtige olie (C5 - C10):					
	som C5-C8 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
	som C8-C10 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,1**	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1316248**
Uw project omschrijving : **214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever : **Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7075865 = 1006 (160-180)
7075866 = 1007 (140-160)
7075867 = 1008 (150-170)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Startdatum	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Monstercode	:	**7075865**	**7075866**	**7075867**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**79,1**	**76,9**	**82,1**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,6**	**5,2**	**0,6**
Organische parameters - niet aromatisch					
Vluchtige olie (C5 - C10):					
	som C5-C8 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
	som C8-C10 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**200**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,1**	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316248**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7075868 = 1009 (130-150)
7075869 = 1010 (150-170)
7075870 = 1011 (110-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2022**	**21/02/2022**	**21/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Startdatum	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Monstercode	:	**7075868**	**7075869**	**7075870**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**85,0**	**64,1**	**83,2**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**0,2**	**11,0**	**0,9**
Organische parameters - niet aromatisch					
Vluchtige olie (C5 - C10):					
	som C5-C8 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
	som C8-C10 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**47**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,1**	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316248**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7075871 = 1012 (140-160)
7075872 = 1013 (120-140)
7075873 = 1014 (130-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**21/02/2022**	**21/02/2022**	**21/02/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Startdatum	:	**22/02/2022**	**22/02/2022**	**22/02/2022**
Monstercode	:	**7075871**	**7075872**	**7075873**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**79,3**	**84,0**	**83,8**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,9**	**1,0**	**< 0,2**
Organische parameters - niet aromatisch					
Vluchtige olie (C5 - C10):					
	som C5-C8 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
	som C8-C10 fractie	mg/kg ds	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S	minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	**< 35**	**< 35**	**< 35**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S	benzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	ethylbenzeen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	o-xyleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	tolueen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	xyleen (som m+p)	mg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S	som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	**0,1**	**0,1**	**0,1**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316248**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

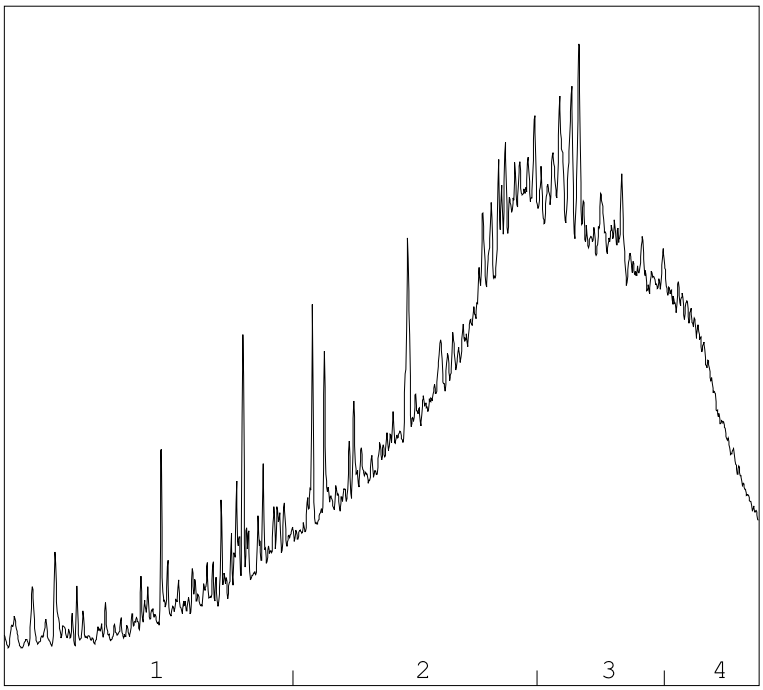
Uw referentie	:	**1002 (460-480)**
Monstercode	:	**7075861**
Opmerking bij het monster:	-	Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloed hebben.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7075866**
Uw project omschrijving : **214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Uw referentie : **1007 (140-160)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	9 %
2)	fractie C19 - C29	41 %
3)	fractie C29 - C35	34 %
4)	fractie C35 -< C40	16 %

minerale olie gehalte: 200 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

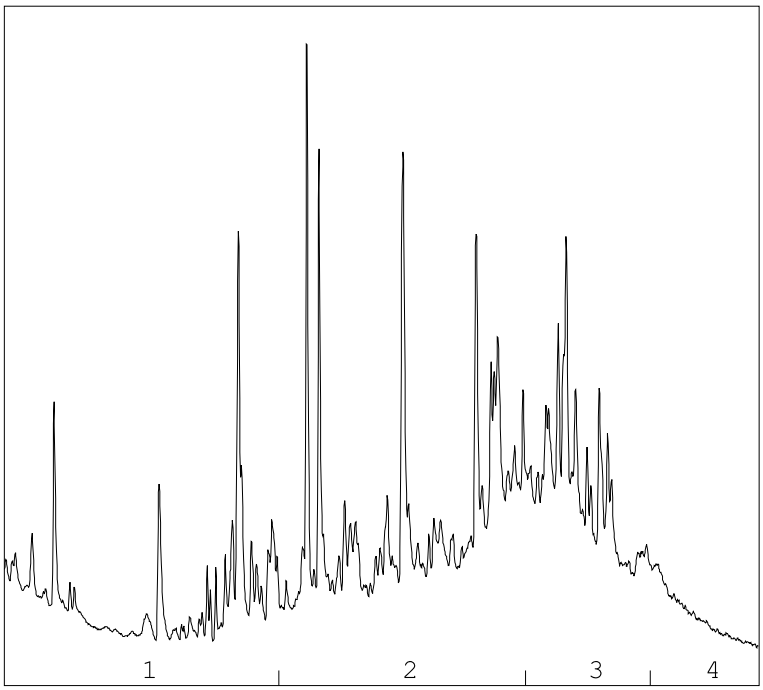
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7075869**
Uw project omschrijving : **214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Uw referentie : **1010 (150-170)**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	10 %
2)	fractie C19 - C29	50 %
3)	fractie C29 - C35	31 %
4)	fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 47 mg/kg ds

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316248**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7075859	1001 (140-160)	1001 (140-160)	1.4-1.6	0550429920
7075860	1001 (200-220)	1001 (200-220)	2-2.2	0550424380
7075861	1002 (460-480)	1002 (460-480)	4.6-4.8	0550424383
7075862	1003 (130-150)	1003 (130-150)	1.3-1.5	0550424378
7075863	1004 (150-170)	1004 (150-170)	1.5-1.7	0550425228
7075864	1005 (140-160)	1005 (140-160)	1.4-1.6	0550425201
7075865	1006 (160-180)	1006 (160-180)	1.6-1.8	0550424387
7075866	1007 (140-160)	1007 (140-160)	1.4-1.6	0550424382
7075867	1008 (150-170)	1008 (150-170)	1.5-1.7	0550424381
7075868	1009 (130-150)	1009 (130-150)	1.3-1.5	0550424376
7075869	1010 (150-170)	1010 (150-170)	1.5-1.7	0550425235
7075870	1011 (110-130)	1011 (110-130)	1.1-1.3	0550425232
7075871	1012 (140-160)	1012 (140-160)	1.4-1.6	0550425219
7075872	1013 (120-140)	1013 (120-140)	1.2-1.4	0550424379
7075873	1014 (130-150)	1014 (130-150)	1.3-1.5	0550425226

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1316248**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3030 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Amos Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer ing. [redacted]
Postbus 40328
3504 AC UTRECHT

Uw kenmerk	:	214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht
Ons kenmerk	:	Project 1342429
Validatieref.	:	1342429_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	QONK-CQGS-GRAS-NCEP
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 26 april 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1342429**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7148651 = B101 (15-50)
7148652 = B101 (50-90)
7148653 = B102 (8-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**19/04/2022**	**19/04/2022**	**19/04/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**19/04/2022**	**19/04/2022**	**19/04/2022**
Startdatum	:	**19/04/2022**	**19/04/2022**	**19/04/2022**
Monstercode	:	**7148651**	**7148652**	**7148653**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**87,0**	**74,9**	**95,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**1,4**	**4,4**	**0,3**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**5,5**	**0,21**	**0,09**
S	anthraceen	mg/kg ds	**1,5**	**0,07**	**< 0,05**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**4,8**	**0,40**	**0,20**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**2,0**	**0,26**	**0,11**
S	chryseen	mg/kg ds	**1,2**	**0,28**	**0,17**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,94**	**0,15**	**0,07**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**1,1**	**0,20**	**0,09**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,78**	**0,12**	**0,12**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,60**	**0,12**	**0,11**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**18**	**1,8**	**1,0**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1342429**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7148654 = B103 (0-50)
7148655 = B104 (0-50)
7148656 = B105 (3-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**19/04/2022**	**19/04/2022**	**19/04/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:	**19/04/2022**	**19/04/2022**	**19/04/2022**
Startdatum	:	**19/04/2022**	**19/04/2022**	**19/04/2022**
Monstercode	:	**7148654**	**7148655**	**7148656**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**	**Grond**

Monstervoorbewerking					
S	AS3000 (steekmonster)		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
S	gewicht artefact	g	**n.v.t.**	**n.v.t.**	**n.v.t.**
S	soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S	voorbewerking AS3000		**uitgevoerd**	**uitgevoerd**	**uitgevoerd**
Algemeen onderzoek - fysisch					
S	droge stof	%	**75,2**	**86,4**	**95,4**
S	organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	**8,8**	**4,9**	**0,5**
Organische parameters - aromatisch					
Polycyclische koolwaterstoffen:					
S	naftaleen	mg/kg ds	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S	fenantreen	mg/kg ds	**0,13**	**0,32**	**0,23**
S	anthraceen	mg/kg ds	**< 0,05**	**0,11**	**0,07**
S	fluoranteen	mg/kg ds	**0,35**	**0,89**	**0,49**
S	benzo(a)antraceen	mg/kg ds	**0,14**	**0,33**	**0,24**
S	chryseen	mg/kg ds	**0,11**	**0,26**	**0,23**
S	benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	**0,14**	**0,24**	**0,15**
S	benzo(a)pyreen	mg/kg ds	**0,15**	**0,24**	**0,22**
S	benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	**0,12**	**0,22**	**0,15**
S	indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	**0,11**	**0,18**	**0,14**
S	som PAK (10)	mg/kg ds	**1,3**	**2,8**	**2,0**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1342429**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)
Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1342429**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7148651	B101 (15-50)	101	0.15-0.5	4105715AA
7148652	B101 (50-90)	101	0.5-0.9	4105718AA
7148653	B102 (8-50)	102	0.08-0.5	4105716AA
7148654	B103 (0-50)	103	0-0.5	4105712AA
7148655	B104 (0-50)	104	0-0.5	4105710AA
7148656	B105 (3-50)	105	0.03-0.5	4105724AA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1342429**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

eurofins | Omegam

Amos Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer ing. [redacted]
Postbus 40328
3504 AC UTRECHT

Uw kenmerk	:	214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht
Ons kenmerk	:	Project 1321694
Validatieref.	:	1321694_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode	:	BWSS-HVXV-HPPL-GNCP
Bijlage(n)	:	7 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 maart 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1321694**
Uw project omschrijving : **214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever : **Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7091751 = P01
7091752 = P08
7091753 = P23

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Startdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Monstercode	:		**7091751**	**7091752**	**7091753**
Uw Matrix	:		**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**
Anorganische parameters - metalen					
Metalen ICP-MS (opgelost):					
S arseen (As)		µg/l	**13**	**< 5**	**< 5**
S barium (Ba)		µg/l	**490**	**130**	**120**
S cadmium (Cd)		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S chroom (Cr)		µg/l	**< 1**	**< 1**	**< 1**
S kobalt (Co)		µg/l	**2,8**	**4,0**	**< 2**
S koper (Cu)		µg/l	**< 2**	**4,0**	**2,8**
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)		µg/l	**< 0,05**	**< 0,05**	**< 0,05**
S lood (Pb)		µg/l	**< 2**	**< 2**	**< 2**
S molybdeen (Mo)		µg/l	**< 2**	**< 2**	**< 2**
S nikkel (Ni)		µg/l	**3,2**	**8,9**	**< 3**
S zink (Zn)		µg/l	**150**	**36**	**55**
Organische parameters - niet aromatisch					
S minerale olie (florisil clean-up)		µg/l	**< 50**	**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S benzeen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S ethylbenzeen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S naftaleen		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
S o-xyleen		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S styreen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S tolueen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S xyleen (som m+p)		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S som xylenen		µg/l	**0,2**	**0,2**	**0,2**
Organische parameters - gehalogeneerd					
Vluchtige chlooralifaten:					
S 1,1,1-trichloorethaan		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S 1,1,2-trichloorethaan		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S 1,1-dichloorethaan		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,1-dichlooretheen		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S 1,1-dichloorpropaan		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,2-dichloorethaan		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,2-dichloorpropaan		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S 1,3-dichloorpropaan		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S cis-1,2-dichlooretheen		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S dichloormethaan		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S monochlooretheen (vinylchloride)		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S tetrachlooretheen		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S tetrachloormethaan		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S trans-1,2-dichlooretheen		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S trichlooretheen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S trichloormethaan		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S som C+T dichlooretheen		µg/l	**0,1**	**0,1**	**0,1**
S som dichloorpropanen		µg/l	**0,4**	**0,4**	**0,4**
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:					
S tribroommethaan (bromoform)		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode : **1321694**
Uw project omschrijving : **214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever : **Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7091754 = P1001
7091755 = P1002
7091756 = P1003

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Startdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Monstercode	:		**7091754**	**7091755**	**7091756**
Uw Matrix	:		**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**
Organische parameters - niet aromatisch					
Vluchtige olie (C5 - C10):					
som C5-C8 fractie		µg/l	**32**	**< 10**	**< 10**
som C8-C10 fractie		µg/l	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S minerale olie (florisil clean-up)		µg/l	**130**	**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S benzeen		µg/l	**160**	**1,2**	**< 0,2**
S ethylbenzeen		µg/l	**25**	**< 0,2**	**< 0,2**
S naftaleen		µg/l	**0,84**	**< 0,02**	**< 0,02**
S o-xyleen		µg/l	**10**	**< 0,1**	**< 0,1**
S tolueen		µg/l	**9,7**	**< 0,2**	**< 0,2**
S xyleen (som m+p)		µg/l	**12**	**< 0,2**	**< 0,2**
S som xylenen		µg/l	**22**	**0,2**	**0,2**
som aromaten BTEX		µg/l	**220**	**1,7**	**0,6**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321694**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7091757 = P1004
7091758 = P1005
7091759 = P1006

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Startdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Monstercode	:		**7091757**	**7091758**	**7091759**
Uw Matrix	:		**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**
Organische parameters - niet aromatisch					
Vluchtige olie (C5 - C10):					
som C5-C8 fractie		µg/l	**< 10**	**< 10**	**< 10**
som C8-C10 fractie		µg/l	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S minerale olie (florisil clean-up)		µg/l	**< 50**	**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S benzeen		µg/l	**13**	**< 0,2**	**< 0,2**
S ethylbenzeen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S naftaleen		µg/l	**0,078**	**< 0,02**	**< 0,02**
S o-xyleen		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S tolueen		µg/l	**0,45**	**< 0,2**	**< 0,2**
S xyleen (som m+p)		µg/l	**0,88**	**< 0,2**	**< 0,2**
S som xylenen		µg/l	**1,0**	**0,2**	**0,2**
som aromaten BTEX		µg/l	**15**	**0,6**	**0,6**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321694**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7091760 = P1007
7091761 = P1008
7091762 = P1009

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Startdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Monstercode	:		**7091760**	**7091761**	**7091762**
Uw Matrix	:		**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**
Organische parameters - niet aromatisch					
Vluchtige olie (C5 - C10):					
som C5-C8 fractie		µg/l	**< 10**	**15**	**70**
som C8-C10 fractie		µg/l	**< 10**	**< 10**	**310**
S minerale olie (florisil clean-up)		µg/l	**< 50**	**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S benzeen		µg/l	**< 0,2**	**21**	**< 0,2**
S ethylbenzeen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S naftaleen		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**0,049**
S o-xyleen		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S tolueen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S xyleen (som m+p)		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S som xylenen		µg/l	**0,2**	**0,2**	**0,2**
som aromaten BTEX		µg/l	**0,6**	**21**	**0,6**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321694**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7091763 = P1010
7091764 = P1011
7091765 = P1012

Opgegeven bemonsteringsdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Ontvangstdatum opdracht	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Startdatum	:		**07/03/2022**	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Monstercode	:		**7091763**	**7091764**	**7091765**
Uw Matrix	:		**Grondwater**	**Grondwater**	**Grondwater**
Organische parameters - niet aromatisch					
Vluchtige olie (C5 - C10):					
som C5-C8 fractie		µg/l	**< 10**	**< 10**	**< 10**
som C8-C10 fractie		µg/l	**< 10**	**< 10**	**< 10**
S minerale olie (florisil clean-up)		µg/l	**< 50**	**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch					
Vluchtige aromaten:					
S benzeen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S ethylbenzeen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S naftaleen		µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**	**< 0,02**
S o-xyleen		µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**	**< 0,1**
S tolueen		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S xyleen (som m+p)		µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**	**< 0,2**
S som xylenen		µg/l	**0,2**	**0,2**	**0,2**
som aromaten BTEX		µg/l	**0,6**	**0,6**	**0,6**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321694**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Uw Monsterreferenties
7091766 = P1013
7091767 = P1014

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Ontvangstdatum opdracht		:	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Startdatum		:	**07/03/2022**	**07/03/2022**
Monstercode		:	**7091766**	**7091767**
Uw Matrix		:	**Grondwater**	**Grondwater**
Organische parameters - niet aromatisch				
Vluchtige olie (C5 - C10):				
	som C5-C8 fractie	µg/l	**< 10**	**< 10**
	som C8-C10 fractie	µg/l	**< 10**	**< 10**
S	minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	**< 50**	**< 50**
Organische parameters - aromatisch				
Vluchtige aromaten:				
S	benzeen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	ethylbenzeen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	naftaleen	µg/l	**< 0,02**	**< 0,02**
S	o-xyleen	µg/l	**< 0,1**	**< 0,1**
S	tolueen	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	xyleen (som m+p)	µg/l	**< 0,2**	**< 0,2**
S	som xylenen	µg/l	**0,2**	**0,2**
	som aromaten BTEX	µg/l	**0,6**	**0,6**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321694**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

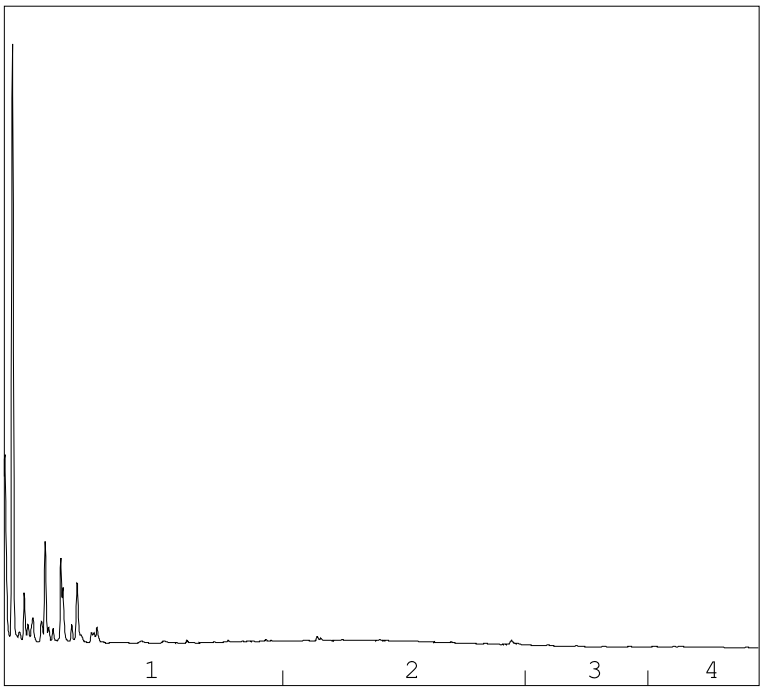
Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : **7091754**
Uw project omschrijving : **214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Uw referentie : **P1001**
Methode : **minerale olie (florisil clean-up)**

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1)	fractie > C10 - C19	82 %
2)	fractie C19 - C29	18 %
3)	fractie C29 - C35	<1 %
4)	fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 130 µg/l

Minerale olie
Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321694**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
7091751	P01	01	2.2-3.2	0429375YA
		01	2.2-3.2	0342447MM
7091752	P08	08	2.57-3.57	0412971YA
		08	2.57-3.57	0342460MM
7091753	P23	23	1.74-2.74	0412962YA
		23	1.74-2.74	0361812MM
7091754	P1001	1001	1.6-2.6	0412972YA
7091755	P1002	1002	5.51-6.51	0413000YA
7091756	P1003	1003	1.72-2.72	0412964YA
7091757	P1004	1004	1.98-2.98	0412970YA
7091758	P1005	1005	1.67-2.67	0412993YA
7091759	P1006	1006	2.2-3.2	0413002YA
7091760	P1007	1007	1.95-2.95	0412992YA
7091761	P1008	1008	1.9-2.9	0412987YA
7091762	P1009	1009	1.93-2.93	0429376YA
7091763	P1010	1010	1.93-2.93	0413001YA
7091764	P1011	1011	1.44-2.44	0412979YA
7091765	P1012	1012	1.77-2.77	0412986YA
7091766	P1013	1013	1.74-2.74	0429354YA
7091767	P1014	1014	1.92-2.92	0412994YA

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1321694**
Uw project omschrijving	:	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Opdrachtgever	:	**Amos Milieutechniek B.V.**

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Arseen (As)	:	Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	:	Conform AS3150 prestatieblad 1 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	:	Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	:	Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	:	Conform AS3130 prestatieblad 1

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage VIII

BoToVa-toetsingstabellen

Project	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Certificaten	**1316977**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 2 maart 2022 08:25

Monsterreferentie	**7077685**
Monsteromschrijving	MM1

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	43.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	73.2	**73.2**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**7.2**	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	290	**180**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.24**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	64	**47**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**10**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**23**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.06**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**24**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**34**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**70**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.51	1	

Toetsoordeel monster 7077685:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7077686**							
Monsteromschrijving	MM2							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	92.7	**92.7**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	**12**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	20	**47**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**					
anthraceen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.51	**0.51**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.32	**0.32**					
chryseen	mg/kg ds	0.36	**0.36**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.19	**0.19**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.4	**2.4**	1.6 AW	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 7077686:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**7077687**							
Monsteromschrijving	MM3							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.3	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	67.9	**67.9**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.7	**9.7**	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**140**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.35**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	35	**34**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	**7.7**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	**35**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.27	**0.27**	1.8 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	94	**94**	1.9 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	**26**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**110**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	490	**560**	3.0 AW	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
fenantreen	mg/kg ds	37	**37**					
anthraceen	mg/kg ds	16	**16**					
fluoranteen	mg/kg ds	34	**34**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	17	**17**					
chryseen	mg/kg ds	40	**40**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	6.9	**6.9**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	23	**23**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	4.3	**4.3**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	6.2	**6.2**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	190	**190**	4.6 I	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0023**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0023**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0011**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.0090**	-	0.02	0.51	1	

Toetsoordeel monster 7077687:	Overschrijding Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7077688**							
Monsteromschrijving	MM4							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.9	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	73.5	**73.5**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**20**	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	340	**460**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	**0.51**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	63	**75**	1.4 AW	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**19**	1.2 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**48**	1.2 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.25	**0.28**	1.9 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	89	**100**	2.0 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	**60**	1.7 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**150**	1.1 AW	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	79	**94**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
fenantreen	mg/kg ds	1.7	**1.7**					
anthraceen	mg/kg ds	0.55	**0.55**					
fluoranteen	mg/kg ds	4.4	**4.4**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.7	**1.7**					
chryseen	mg/kg ds	1.9	**1.9**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.98	**0.98**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.98	**0.98**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.91	**0.91**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	15	**15**	9.7 AW	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0058**	-	0.02	0.51	1	

Toetsoordeel monster 7077688:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7077689**							
Monsteromschrijving	MM5							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	81.7	**81.7**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 7077689:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**7077690**							
Monsteromschrijving	MM6							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	89.7	**89.7**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
chryseen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	**1.4**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 7077690:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	**7077691**							
Monsteromschrijving	MM7							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	33.7	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	76.5	**76.5**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**10**	-	20	48	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.67	**0.67**	1.1 AW	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**39**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	**7.3**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	46	**42**	1.0 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.49	**0.45**	3.0 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	**93**	1.9 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**27**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	**160**	1.2 AW	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 34**	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
anthraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
chryseen	mg/kg ds	0.21	**0.21**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	**1.4**	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	**0.0055**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0041**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0014**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.015**	-	0.02	0.51	1	

Toetsoordeel monster 7077691:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Certificaten	**1316977**
Toetsing	**T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 2 maart 2022 08:44

Monsterreferentie	**7077685**							
Monsteromschrijving	MM1							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	43.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	73.2	**73.2**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	8.4	**7.2**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	290	**180**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24	**0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	64	**47**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**10**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	27	**23**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	**0.06**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	27	**24**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	**34**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	93	**70**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 77**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0022**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.015**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 7077685:	Altijd toepasbaar

Monsterreferentie	**7077686**							
Monsteromschrijving	MM2							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	92.7	**92.7**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	**12**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	20	**47**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**					
anthraceen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.51	**0.51**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.32	**0.32**					
chryseen	mg/kg ds	0.36	**0.36**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.19	**0.19**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27	**0.27**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.4	**2.4**	WO	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 7077686:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie	**7077687**							
Monsteromschrijving	MM3							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	26.3	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	67.9	**67.9**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	9.7	**9.7**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	150	**140**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	**0.35**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	35	**34**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	8	**7.7**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	35	**35**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.27	**0.27**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	94	**94**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	27	**26**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	110	**110**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	490	**560**	NT	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
fenantreen	mg/kg ds	37	**37**					
anthraceen	mg/kg ds	16	**16**					
fluoranteen	mg/kg ds	34	**34**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	17	**17**					
chryseen	mg/kg ds	40	**40**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	6.9	**6.9**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	23	**23**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	4.3	**4.3**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	6.2	**6.2**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	190	**190**	NT>I	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00080**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	**0.0023**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	**0.0023**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0011**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	**0.0090**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 7077687:	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7077688**							
Monsteromschrijving	MM4							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.9	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	73.5	**73.5**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	17	**20**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	340	**460**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	**0.51**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	63	**75**	IND	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**19**	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	40	**48**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.25	**0.28**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	89	**100**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	**60**	IND	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	120	**150**	WO	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	79	**94**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
fenantreen	mg/kg ds	1.7	**1.7**					
anthraceen	mg/kg ds	0.55	**0.55**					
fluoranteen	mg/kg ds	4.4	**4.4**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.7	**1.7**					
chryseen	mg/kg ds	1.9	**1.9**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.98	**0.98**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.3	**1.3**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.98	**0.98**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.91	**0.91**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	15	**15**	IND	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00083**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.0058**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 7077688:	Klasse industrie

Monsterreferentie	**7077689**							
Monsteromschrijving	MM5							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.4	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	81.7	**81.7**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	**20**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 7077689:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie	**7077690**							
Monsteromschrijving	MM6							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	89.7	**89.7**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	< 4	**< 4.9**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	**< 54**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.24**	-	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 10	**< 13**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	**< 7.4**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	**< 7.2**	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.05**	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	**< 11**	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	**15**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	**< 33**	-	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
chryseen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	**1.4**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.0035**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	**< 0.024**	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 7077690:				Altijd toepasbaar				

Monsterreferentie	**7077691**							
Monsteromschrijving	MM7							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	33.7	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	76.5	**76.5**	@				
Metalen ICP-AES								
arseen (As)	mg/kg ds	11	**10**	-	20	27	76	
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**160**	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.67	**0.67**	WO	0.6	1.2	4.3	
chroom (Cr)	mg/kg ds	46	**39**	-	55	62	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	**7.3**	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	46	**42**	WO	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.49	**0.45**	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	100	**93**	WO	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	**27**	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	190	**160**	WO	140	200	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 34**	-	190	190	500	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
anthraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.3	**0.3**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
chryseen	mg/kg ds	0.21	**0.21**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.4	**1.4**	-	1.5	6.8	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	**< 0.00096**					
PCB - 138	mg/kg ds	0.004	**0.0055**					
PCB - 153	mg/kg ds	0.003	**0.0041**					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	**0.0014**					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	**0.015**	-	0.02	0.04	0.5	

Toetsoordeel monster 7077691:	Klasse wonen

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT>I	Niet toepasbaar > Interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Certificaten	**1321082**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 10 maart 2022 14:07

Monsterreferentie	**7090065**
Monsteromschrijving	B02 (0-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	6.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	76.9	**76.9**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.21	**0.21**					
anthraceen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.48	**0.48**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
chryseen	mg/kg ds	0.29	**0.29**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.9	**1.9**	1.3 AW	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7090065:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7090066**							
Monsteromschrijving	B04 (60-110)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	40.8	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	72.6	**72.6**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	290	**190**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	**0.45**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	53	**40**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	16	**11**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	54	**46**	1.1 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.49	**0.43**	2.8 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	230	**200**	4.1 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	**28**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	130	**100**	-	140	430	720	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	**< 0.35**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7090066:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7090067**							
Monsteromschrijving	B08 (70-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	7.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	21.6	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	74.1	**74.1**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	210	**240**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.41	**0.46**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	43	**46**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	**10**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	42	**47**	1.2 AW	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.42	**0.44**	3.0 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	170	**180**	3.7 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	**33**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	160	**180**	1.3 AW	140	430	720	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.76	**0.76**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7090067:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7090068**							
Monsteromschrijving	B08 (100-130)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.7	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	45.5	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	71.9	**71.9**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	290	**170**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37	**0.35**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	62	**44**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	14	**8.5**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	46	**36**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.3	**0.25**	1.7 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	110	**92**	1.8 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	**27**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	130	**93**	-	140	430	720	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
chryseen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.43	**0.43**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7090068:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7090069**							
Monsteromschrijving	B10 (20-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	87.1	**87.1**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	2.9	**2.9**					
anthraceen	mg/kg ds	2.7	**2.7**					
fluoranteen	mg/kg ds	22	**22**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	11	**11**					
chryseen	mg/kg ds	12	**12**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	5.1	**5.1**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	7.3	**7.3**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	3.5	**3.5**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	3.6	**3.6**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	70	**70**	1.8 I	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7090069:	Overschrijding Interventiewaarde

Monsterreferentie	**7090070**							
Monsteromschrijving	B11 (60-100)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	2.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	16.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	76.3	**76.3**	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	170	**240**	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	**< 0.19**	-	0.6	6.8	13	
chroom (Cr)	mg/kg ds	33	**40**	-	55	117.5	180	
kobalt (Co)	mg/kg ds	7	**9.7**	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	17	**23**	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	**0.07**	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	**32**	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	**< 1.0**	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	**35**	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	86	**120**	-	140	430	720	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
chryseen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	**0.05**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.64	**0.64**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7090070:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7090071**							
Monsteromschrijving	B20 (15-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	65.6	**65.6**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
anthraceen	mg/kg ds	0.06	**0.06**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
chryseen	mg/kg ds	0.16	**0.16**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.1	**0.1**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.08	**0.08**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.1	**1.1**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7090071:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	> Interventiewaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Certificaten	**1316248**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 2 maart 2022 07:38

Monsterreferentie	**7075859**
Monsteromschrijving	1001 (140-160)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	81.1	**81.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075859:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075860**							
Monsteromschrijving	1001 (200-220)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	9.1	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	71.4	**71.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 27**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.038**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.038**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.038**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.038**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.077**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.12**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075860:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075861**							
Monsteromschrijving	1002 (460-480)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	53.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	59.4	**59.4**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 8.2**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.012**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.012**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.012**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.012**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.012**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.023**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.035**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075861:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075862**							
Monsteromschrijving	1003 (130-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	84.2	**84.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075862:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075863**							
Monsteromschrijving	1004 (150-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	82.8	**82.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075863:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075864**							
Monsteromschrijving	1005 (140-160)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	83	**83.0**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075864:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075865**							
Monsteromschrijving	1006 (160-180)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	79.1	**79.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075865:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075866**							
Monsteromschrijving	1007 (140-160)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	5.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	76.9	**76.9**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	200	**380**	2.0 AW	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.067**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.067**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.067**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.067**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.13**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.20**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075866:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075867**							
Monsteromschrijving	1008 (150-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.6	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	82.1	**82.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075867:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075868**							
Monsteromschrijving	1009 (130-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	85	**85.0**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075868:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075869**							
Monsteromschrijving	1010 (150-170)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	11.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	64.1	**64.1**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	47	**43**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.032**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.032**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.032**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.032**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.032**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.064**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.095**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075869:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075870**							
Monsteromschrijving	1011 (110-130)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	83.2	**83.2**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075870:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075871**							
Monsteromschrijving	1012 (140-160)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	79.3	**79.3**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075871:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075872**							
Monsteromschrijving	1013 (120-140)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	84	**84.0**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075872:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7075873**							
Monsteromschrijving	1014 (130-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	83.8	**83.8**	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	**< 120**	-	190	2595	5000	
Vluchtige aromaten								
benzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	0.65	1.1	
ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	55.1	110	
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
o-xyleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**					
tolueen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.18**	-	0.2	16.1	32	
xyleen (som m+p)	mg/kg ds	< 0.1	**< 0.35**					
Sommaties aromaten								
som xylenen (o/m/p)	mg/kg ds	0.1	**< 0.52**	-	0.45	8.725	17	

Toetsoordeel monster 7075873:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Certificaten	**1342429**
Toetsing	**T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 3.1.0** Toetsdatum: 25 mei 2022 13:22

Monsterreferentie	**7148651**
Monsteromschrijving	B101 (15-50)

Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	87	**87.0**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	5.5	**5.5**					
anthraceen	mg/kg ds	1.5	**1.5**					
fluoranteen	mg/kg ds	4.8	**4.8**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2	**2**					
chryseen	mg/kg ds	1.2	**1.2**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.94	**0.94**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1	**1.1**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.78	**0.78**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.6	**0.6**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	18	**18**	12 AW	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7148651:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7148652**							
Monsteromschrijving	B101 (50-90)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	74.9	**74.9**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.21	**0.21**					
anthraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.4	**0.4**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
chryseen	mg/kg ds	0.28	**0.28**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.8	**1.8**	1.2 AW	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7148652:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7148653**							
Monsteromschrijving	B102 (8-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.4	**95.4**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.2	**0.2**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
chryseen	mg/kg ds	0.17	**0.17**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	**0.09**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1	**1.0**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7148653:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7148654**							
Monsteromschrijving	B103 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	8.8	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	75.2	**75.2**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.13	**0.13**					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.35	**0.35**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
chryseen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	**0.12**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	1.3	**1.3**	-	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7148654:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7148655**							
Monsteromschrijving	B104 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.9	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	86.4	**86.4**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.32	**0.32**					
anthraceen	mg/kg ds	0.11	**0.11**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.89	**0.89**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.33	**0.33**					
chryseen	mg/kg ds	0.26	**0.26**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	**0.18**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.8	**2.8**	1.9 AW	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7148655:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Monsterreferentie	**7148656**							
Monsteromschrijving	B105 (3-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	**Gestand.Res.**	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	**10**					
Lutum	% (m/m ds)	2.0	**25**					
Droogrest								
droge stof	%	95.4	**95.4**	@				
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	**< 0.035**					
fenantreen	mg/kg ds	0.23	**0.23**					
anthraceen	mg/kg ds	0.07	**0.07**					
fluoranteen	mg/kg ds	0.49	**0.49**					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.24	**0.24**					
chryseen	mg/kg ds	0.23	**0.23**					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	**0.22**					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	**0.15**					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	**0.14**					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	2	**2.0**	1.3 AW	1.5	20.75	40	

Toetsoordeel monster 7148656:	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	**214.0180-Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht**
Certificaten	**1321694**
Toetsing	**T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**
Toetsversie	**BoToVa 2.1.0** Toetsdatum: 11 maart 2022 08:45

Monsterreferentie	**7091751**
Monsteromschrijving	P01

Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
arseen (As)	µg/l	13		1.3 S	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	490		1.5 T	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
chroom (Cr)	µg/l	< 1		-	1	15.5	30	
kobalt (Co)	µg/l	2.8		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	3.2		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	150		2.3 S	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 7091751:	Overschrijding Tussenwaarde

Monsterreferentie	**7091752**							
Monsteromschrijving	P08							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Metalen ICP-MS (opgelost)								
arseen (As)	µg/l	< 5		-	10	35	60	
barium (Ba)	µg/l	130		2.6 S	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6	
chroom (Cr)	µg/l	< 1		-	1	15.5	30	
kobalt (Co)	µg/l	4		-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	4		-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	8.9		-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	36		-	65	432.5	800	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Vluchtige chlooralifaten								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2						
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1						
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400	
Sommaties								
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80	
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers								
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630	

Toetsoordeel monster 7091752:	Overschrijding Streefwaarde

Monsterreferentie	**7091753**						
Monsteromschrijving	P23						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I
Metalen ICP-MS (opgelost)							
arseen (As)	µg/l	< 5		-	10	35	60
barium (Ba)	µg/l	120		2.4 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2		-	0.4	3.2	6
chroom (Cr)	µg/l	< 1		-	1	15.5	30
kobalt (Co)	µg/l	< 2		-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	2.8		-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05		-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2		-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2		-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3		-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	55		-	65	432.5	800
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600
Vluchtige aromaten							
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1					
styreen	µg/l	< 0.2		-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
Sommaties aromaten							
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70
Vluchtige chlooralifaten							
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2					
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2		-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2					
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2					
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1					
dichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2		-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1		-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1		-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1					
trichlooretheen	µg/l	< 0.2		-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2		-	6	203	400
Sommaties							
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1		-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4		-	0.8	40.4	80
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers							
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2		@			630

Toetsoordeel monster 7091753:	Overschrijding Streefwaarde

Monsterreferentie	**7091754**						
Monsteromschrijving	P1001						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	130		2.6 S	50	325	600
Vluchtige aromaten							
benzeen	µg/l	160		5.3 I	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	25		6.3 S	4	77	150
naftaleen	µg/l	0.84		84 S	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	10					
tolueen	µg/l	9.7		1.4 S	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	12					
Sommaties aromaten							
som xylenen	µg/l	22		110 S	0.2	35.1	70
Toetsoordeel monster 7091754:				Overschrijding Interventiewaarde			

Monsterreferentie	**7091755**							
Monsteromschrijving	P1002							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	1.2		6.0 S	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091755:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091756**							
Monsteromschrijving	P1003							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091756:				Voldoet aan Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091757**							
Monsteromschrijving	P1004							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	13		65 S	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	0.078		7.8 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	0.45		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	0.88						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	1		5.0 S	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091757:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091758**							
Monsteromschrijving	P1005							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091758:				Voldoet aan Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091759**							
Monsteromschrijving	P1006							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091759:				Voldoet aan Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091760**							
Monsteromschrijving	P1007							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091760:				Voldoet aan Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091761**							
Monsteromschrijving	P1008							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	21		1.4 T	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091761:				Overschrijding Tussenwaarde				

Monsterreferentie	**7091762**							
Monsteromschrijving	P1009							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	0.049		4.9 S	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091762:				Overschrijding Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091763**							
Monsteromschrijving	P1010							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091763:				Voldoet aan Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091764**							
Monsteromschrijving	P1011							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091764:				Voldoet aan Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091765**							
Monsteromschrijving	P1012							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091765:				Voldoet aan Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091766**							
Monsteromschrijving	P1013							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	
Toetsoordeel monster 7091766:				Voldoet aan Streefwaarde				

Monsterreferentie	**7091767**							
Monsteromschrijving	P1014							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50		-	50	325	600	
Vluchtige aromaten								
benzeen	µg/l	< 0.2		-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2		-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02		-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1						
tolueen	µg/l	< 0.2		-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2						
Sommaties aromaten								
som xylenen	µg/l	0.2		-	0.2	35.1	70	

Toetsoordeel monster 7091767:	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x I	x maal Interventiewaarde
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage IX

Risicobeoordeling Sanscrit

Rapportage Sanscrit.nl

Instrument ter bepaling van spoedeisendheid van saneren

V. Sanscrit **2.7.3**
V. rapport **2.18**

Algemeen

Naam dossier: Thomas à Kempisplantsoen
Code: 214.0180
Beoordelaar: [redacted]amos.nl
Datum rapport: vrijdag 8 april 2022
Type bodemgebruik: toekomstig

Uitgevoerde beoordelingen:

Stap1: Ernst van de verontreiniging:
Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:
- Ernstige grondwaterverontreiniging

	Stap2: Standaardbeoordeling	**Stap 3:** Uitgebreide beoordeling
Humaan	✔	✘
Ecologisch	✔	–
Verspreiding	✔	–

✔ = voltooid ✘ = niet uitgevoerd – = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

Opmerkingen bij dossier:

Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W.
Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens , ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

Uitgangspunten
De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.
De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodem is een separate systematiek ontwikkeld , met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid , met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems . Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

Eindconclusie

(Een deel van) de locatie dient met spoed gesaneerd te worden als gevolg van:
- onaanvaardbare risico's voor de mens (gebaseerd op stap 2)

Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-Index
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie			
Benzeen	1,65e-3	3,30e-3	0,50
Plaatsen waar kinderen spelen			
Benzeen	3,88e-3	3,30e-3	**1,18**
Wonen met tuin			
Benzeen	6,14e-3	3,30e-3	**1,86**

Combinatietoxicologie

Stofgroep	Risico-index
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Vluchtige organische stoffen	0,50
Plaatsen waar kinderen spelen	
Vluchtige organische stoffen	**1,18**
Wonen met tuin	
Vluchtige organische stoffen	**1,86**

Hinder - toetsing aan geurdrempels

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	Geurdrempel [ug/m3]
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie		
Benzeen	3,88e1	8,00e4
Plaatsen waar kinderen spelen		
Benzeen	3,88e1	8,00e4
Wonen met tuin		
Benzeen	3,88e1	8,00e4

Hinder - huidcontact

Functie	Sprake van huidcontact?
Wonen met tuin	Nee
Plaatsen waar kinderen spelen	Nee
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	Nee

Toelichting:

Toetsing TCL's

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	TCL [ug/m3]
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie		
Benzeen	**3,88e1**	**2,00e1**
Plaatsen waar kinderen spelen		
Benzeen	**3,88e1**	**2,00e1**
Wonen met tuin		
Benzeen	**3,88e1**	**2,00e1**

Uitgebreid overzicht blootstelling

Blootstellingsroute	Relatieve bijdrage [%]
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie	
Benzeen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.29
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.26
Inhalatie van binnenlucht	98.35
Inhalatie van buitenlucht	0.02
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	1.08
Plaatsen waar kinderen spelen	
Benzeen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.13
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.11
Inhalatie van binnenlucht	99.28
Inhalatie van buitenlucht	0.01
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.47
Wonen met tuin	
Benzeen	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.30
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.08
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.07
Inhalatie van binnenlucht	99.26
Inhalatie van buitenlucht	0.01
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.29

Humane risico's - invoergegevens

Stof	C-totaal [mg/kg] Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	C-grondwater [ug/l] Bebouwd	Onbebouwd
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie					
Benzeen				1,60e2	1,60e2
Plaatsen waar kinderen spelen					
Benzeen				1,60e2	1,60e2
Wonen met tuin					
Benzeen				1,60e2	1,60e2

Parameters

Functie	Berekening blootstelling lood:	OS [%]	Diepte verontreiniging [m] t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Wonen met tuin	Als kind	0,35	0,25	1,50
Plaatsen waar kinderen spelen	Als kind	0,35	0,25	1,50
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industr	Als kind	0,35	0,25	1,50

Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich NIET geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem . Er is GEEN sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter. Dit betekent dat een ecologische risicobeoordeling niet vereist is.

Risicobeoordeling verspreiding - standaard

Onderdeel	Uitkomst
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

Bijlage X

CROW-bepaling veiligheidsklasse

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 08-04-2022 versie: 3.0
locatie: Thomas à Kempisplantsoen
kadastraalnummer:
uitvoerende partij: n.n.b.
op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

zwart vluchtig

- **Benzeen**
  concentratie grondwater: 160 µg/l
  berekening van Ingen: 0.11 ppm
  grenswaarde: 0.2 ppm
  interventiewaarde: 30 µg/l
  tussenwaarde: 15.1 µg/l
  carcinogeen: ja
  mutageen: ja
  voldoende ventilatie: ja
  veiligheidsklasse grondwater:zwart vluchtig

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Benzeen	0	160	ja	ja

Bijlage 11 Ecologische onderzoeken

LOO PLAN
voor bos, natuur en landschap

ACTIVITEITENPLAN

Thomas à Kempisplantsoen

Utrecht



Ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming

Sloop en nieuwbouw

COLOFON

OPDRACHT

Activiteitenplan bij ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming
Sloop en nieuwbouw aan Thomas à Kempisplantsoen, Utrecht

OPDRACHTGEVER

Mitros
Postbus 8217
3503 RE Utrecht

Contactpersoon : mevr. [redacted]

OPDRACHTNEMER

LOO PLAN, voor bos, natuur en landschap
Diepesteeg 4
6994 CD De Steeg
tel.: 026 – 351 41 74
info@looplan.nl
www.looplan.nl

Ons kenmerk : 2020-100898-1811
Datum : 17 december 2020
Status : Definitief

Contactpersoon : [redacted]
Medewerking van : [redacted]

© Loo Plan B.V. Dit rapport is vervaardigd op verzoek van en is hiermee eigendom van de opdrachtgever
Loo Plan is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade voortvloeiende uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Loo Plan.
De opdrachtgever vrijwaart Loo Plan voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

1	AANVRAAG	3
2	ECOLOGISCHE INVENTARISATIE	4
2.1	METHODE VAN INVENTARISATIE	4
2.2	RESULTATEN ECOLOGISCHE INVENTARISATIE	4
3	WERKZAAMHEDEN EN PLANNING	4
4	EFFECTEN	5
4.1	STAAT VAN INSTANDHOUDING	5
4.2	MONITORING	6
5	VERBODSBEPALINGEN	6
6	TIJDELIJKE MITIGATIE	6
7	WIJZE VAN ONGESCHIKT MAKEN	7
8	PERMANENTE MITIGATIE	8
9	ALTERNATIEVEN	9
9.1	LOCATIE	9
9.2	WIJZE VAN UITVOERING	9
9.3	PERIODE VAN UITVOERING	9
10	WETTELIJK BELANG	9
11	SAMENVATTEND	10
LITERATUUR		11

BIJLAGEN

1	TIJDSPLANNING EN WERKZAAMHEDEN
2	ADRESSEN EN AANGETROFFEN VERBLIJFPLAATSEN
3	KAART TIJDELIJKE MITIGATIE
4	KAART PERMANENTE MITIGATIE
5	DETAILS ONGESCHIKT MAKEN
6	DETAILS PERMANENTE VOORZIENINGEN
7	NADER ONDERZOEK
8	ADVIES ZOOGDIERVERENIGINGEN TIJDSTIP ONGESCHIKT MAKEN

1 Aanvraag

Aanvrager	Woningcorporatie Mitros Postbus 8217 3503 RE Utrecht KvK: 30136131 [redacted] 030 880 37 11 cwijk@mitros.nl	Woningbouwcorporatie Portaal Postbus 2211 3500 GE Utrecht 088 767 82 25
Adviseur	Loo Plan Diepesteeg 4 6994 CD De Steeg [redacted] [redacted]looplan.nl 026-3514174	
Project	Sloop en nieuwbouw	
Projectlocatie	Thomas à Kempisplantsoen Zie bijlage 2 voor adressen	
Werkzaamheden	Sloop en nieuwbouw Zie bijlage 1 voor overzicht	
Ontheffingsduur	15 augustus 2021 t/m 15 augustus 2026 Er wordt voor een langere periode ontheffing aangevraagd om eventuele vertraging in het werk op te kunnen vangen en binnen de ontheffing de tijdelijke kasten eventueel te kunnen verwijderen.	

2 Ecologische inventarisatie

2.1 Methode van inventarisatie

Het onderzoeksgebied en de directe omgeving zijn conform de meest recente Kennisdocumenten, het Vleermuisprotocol 2017 en de onderzoeksmethoden die door Loo Plan/Viridis zijn besproken met de Provincie Utrecht geïnventariseerd. In het nader onderzoek is onderbouwd dat de beperkte afwijking van het Vleermuisprotocol en Kennisdocumenten ecologisch en juridisch geen effecten heeft (bijlage 6 §2.6).

De tijdstippen en wijze waarop de inventarisatie is uitgevoerd, staan uitgebreid beschreven in het nader onderzoek Wet natuurbescherming (bijlage 6 in §2.3 t/m §2.6).

Alle onderzoeken zijn uitgevoerd door ter zake kundige ecologen.

2.2 Resultaten ecologische inventarisatie

Tabel 1. Overzicht van aangetroffen verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten in projectwoningen

Beschermde soorten	Conclusie				
Huismus	Géén nesten				
Gierzwaluw	Géén nesten				
Vleermuizen		type verblijfplaats			
	soort	kraam	zomer	paar	winter
	gewone dwergvleermuis	0	1	3	0

De resultaten van het ecologisch onderzoek inclusief kaartjes zijn beschreven in hoofdstuk 3 van het nader onderzoek Wet natuurbescherming (bijlage 6 in §3.4 t/m § 3.7).

3 Werkzaamheden en planning

De gebouwen in het onderzoeksgebied zijn voor het grootste deel in eigendom van Woningbouwcorporatie Mitros, maar de twee noordelijke flats aan de Thomas á Kempislaan zijn in eigendom van Woningstichting Portaal. Om de gebouwen aan de huidige wooneisen te laten voldoen, moeten hoge investeringen worden gedaan die, gezien de levensduur, niet rendabel zijn. Daarom is men voornemens de gebouwen te slopen en nieuwbouw te realiseren. Bij de nieuwbouw wordt ook het huidige stratenpatroon en het groen in de openbare ruimte veranderd. Door de werkzaamheden vindt verstoring en vernietiging plaats van de aanwezige zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. In bijlage 1 zijn de werkzaamheden uitgebreider beschreven.

Het ongeschikt maken van projectwoningen is voorzien tussen 15 augustus en 15 oktober 2021. Minimaal drie dagen na het ongeschikt maken vindt een controle door een ecoloog plaats. Bij afwezigheid van beschermde soorten verklaart de ecoloog de woningen natuurvrij en kunnen de werkzaamheden starten. In bijlage 8 is het advies van de Zoogdiervereniging opgenomen over de periode van ongeschikt maken dat naar aanleiding van vragen van Loo Plan door de provincie Utrecht is opgevraagd.

4 Effecten

4.1 Staat van instandhouding

De staat van instandhouding wordt beoordeeld aan de hand van een drietal deelvragen:

- Is en blijft de populatie een levensvatbare component van het habitat (leefgebied)?
- Wordt het natuurlijk verspreidingsgebied van de soort niet wezenlijk verkleind door de voorgenomen werkzaamheden?
- Blijft de habitat van voldoende omvang zodat de populaties van de soorten zich op de lange termijn in stand kunnen houden?

Tabel 2. De staat van instandhouding per aangetroffen beschermde soort in het plangebied, met de maatregelen die genomen worden om de instandhouding te waarborgen.

Soort	Staat van instandhouding
Gewone dwergvleermuis	
	Gewone dwergvleermuizen worden vrijwel overal aangetroffen waar bebouwing aanwezig is. In dorpen en steden, en zo ook in Utrecht, is het de meest algemene vleermuis. Uit eigen onderzoek binnen de gemeente Utrecht (o.a. lit. 15 t/m 17) wordt de gewone dwergvleermuis nagenoeg bij alle onderzoeken aangetroffen. De staat van instandhouding is zowel landelijk als in Gelderland gunstig (lit. 2). Echter door de effecten van o.a. de energietransitie is het toekomstperspectief ongunstig/ontoereikend. Enkel bij het treffen van voldoende mitigerende maatregelen blijft de staat van instandhouding gunstig. Aan de hand van de door Loo Plan uitgevoerde onderzoeken in Utrecht, zijn er op het moment van schrijven geen aanwijzingen dat de situatie in Utrecht afwijkt van de situatie in Gelderland. In een recente Europese studie wordt echter vermeld dat de staat van instandhouding in Nederland ongunstig is (lit. 3.) met een aantoonbare afname van meer dan 30%. Waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door bij isolatie van burgerwoningen onvoldoende rekening te houden met verblijfplaatsen in combinatie met het ontbreken van toezicht en handhaving. Mede gezien de home range maakt het projectgebied deel uit van de metapopulatie die Utrecht en het buitengebied daaromheen omvat. In het projectgebied aangetroffen verblijven worden met de voorgenomen werkzaamheden verstoord en vernield. De staat van instandhouding wordt niet aangetast door: - Woningen met verblijfplaatsen voorafgaande aan het werk ongeschikt te maken door het plaatsen van 'exclusion flaps' in combinatie met het afdichten van andere toegangsmogelijkheden in de minst kritische periode (paartijd; 15 augustus – 15 oktober); - Vergelijkbare of kwalitatief betere voorzieningen dichtbij bestaande verblijfplaatsen aan te brengen, conform het Kennisdocument gewone dwergvleermuis. - Door verlegging van de Thomas a Kempisstraat komt er meer openbaar groen beschikbaar

Door de voorgenomen plannen zal het groen in de omgeving niet verminderen en waarschijnlijk zelfs toenemen, waardoor de kwaliteit en de oppervlakte van het leefgebied niet negatief wordt beïnvloed. Hiermee is de conclusie dat de staat van instandhouding voor alle aangetroffen soorten niet wordt aangetast.

4.2 Monitoring

Tot op heden zijn er weinig wetenschappelijke studies naar de effectiviteit van verschillende voorzieningen.

De voorgestelde en/of vergelijkbare inbouw- en maatwerkvoorzieningen blijken in de praktijk effectief. Monitoring van deze maatregelen is dan ook niet in de aanvraag opgenomen.

5 Verbodsbepalingen

Soort	Verbodsbepaling	Hoe	Waarom
Gewone dwergvleermuis	Verstoren (3.5 lid 2) Vernielen (3.5 lid 4)	Sloop van bebouwing	1. Afspraken Energieakkoord 2. Klimaatakkoord Parijs 3. Volksgezondheid 4. Duurzame instandhouding sociale woningen 5. Bescherming flora en fauna

De werkzaamheden leiden tot verstoring en vernietiging van verblijfplaatsen van de jaarrond beschermde gewone dwergvleermuis.

6 Tijdelijke mitigatie

Gewone dwergvleermuis
Voor de 3 paar- en 1 zomerverblijfplaatsen worden drie paalkasten geplaatst vóór 15 februari 2021. Zie bijlage 0 voor de locaties. Hiermee wordt zowel voldaan aan de 3 maanden gewenningsperiode voor zomerverblijven als aan de 6 maanden voor de paarperiode, voorafgaand aan de werkzaamheden in 2021.

Elke paalkast geldt ter mitigatie van één verblijfplaats. Door het plaatsen van drie paalkasten in plaats van vier wordt er licht afgeweken van de gehanteerde compensatiefactor (vier kasten per verloren gaande verblijfplaats). Deze afweging is gemaakt vanwege het gebrek aan geschikte locaties voor plaatsing van mitigerende maatregelen in de omgeving. De paalkasten zijn echter zowel geschikt als mitigatie voor de drie aangetroffen paarverblijfplaatsen, maar kunnen daarnaast ook gebruikt worden als zomerverblijfplaats. Het plaatsen van drie i.p.v. vier paalkasten heeft dan ook geen invloed op de staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis. In de tussentijd wordt er nog gekeken naar geschikte(re) locaties waar paalkasten geplaatst kunnen worden. Zodra deze locaties definitief zijn worden deze aangevuld in het activiteitenplan.

Het projectgebied is in de huidige situatie daarnaast weinig interessant voor soorten. Tijdens het nader onderzoek zijn geen nesten van de huismus en gierzwaluw aangetroffen en is een algehele lage activiteit van vleermuizen in het gebied geconstateerd (max. 4 individuen). Dit heeft deels te maken doordat de woningen pangedekt zijn met een vrij flauwe dakhoek, waarbij de pannen veelal goed op elkaar aansluiten. Hierdoor ontbreken nestelgelegenheden en dit verklaart mogelijk deels ook de lage vleermuisactiviteit.

Na afronding van de werkzaamheden en na de gewenningsperiode worden de tijdelijke voorzieningen verwijderd. De ontheffingsperiode bestrijkt daarom een langere periode dan dat de werkzaamheden aan de woningen duren.

7 Wijze van ongeschikt maken

Sloop en nieuwbouw vergt een doorlooptijd van meer dan één jaar. Hierdoor is het niet mogelijk om de werkzaamheden geheel buiten de kwetsbare periodes uit te voeren. Daarom wordt er voor gekozen de gebouwen ongeschikt te maken in de periode 15 augustus-15 oktober. Dit is volgens het Kennisdocument gewone dwergvleermuis de minst kritische periode als er meerdere type verblijfplaatsen in de gebouwen aanwezig zijn. In dit geval zijn zomer- en paarverblijven aangetroffen en kan een overwinterend individu niet worden uitgesloten. Dit is conform het advies van de Zoogdiervereniging.

Zie bijlage 5 voor details ongeschikt maken.

Ongeschikt maken van de woningen is enkel toegestaan na het verkrijgen van de ontheffing en buiten de meest kwetsbare periodes van de aangetroffen soorten en functies. De periode van ongeschikt maken is voorzien tussen 15 augustus en 15 oktober 2021.

Gewone dwergvleermuis
Om letsel te voorkomen, worden, minimaal drie dagen voordat de verstorende werkzaamheden plaatsvinden, de woningen ongeschikt gemaakt onder begeleiding van een ecoloog (Loo Plan). Dit gebeurt in de periode tussen 15 augustus en 15 oktober 2021[1].

De bebouwing wordt ongeschikt gemaakt door het afsluiten van toegangen door middel van een combinatie van latten, hoekprofielen en/of spouwmuurborstels. Op de latten en hoekprofielen kan nog compriband toegepast worden om de aansluiting te verbeteren. Open stootvoegen of andere toegangsopeningen worden verder afgesloten met bijenbekjes of rugvulling. Er wordt terughoudend omgegaan met PUR-schuim, dit in verband met mogelijke beschadiging van vleermuizen.

Vleermuizen kunnen het gebouw verlaten door exclusion flaps die op kieren en bij dakranden wordt toegepast. De afstand tussen twee exclusion flaps bedraagt maximaal 2,5 meter in situaties met veel doorgangen naar de spouw. Indien twee toegangen niet met elkaar in verbinding staan, worden voor beide toegangen exclusion flaps geplaatst

Na minimaal 3 en maximaal 10 dagen (met gunstige weersomstandigheden) na het ongeschikt maken, vindt een controle plaats door een ecoloog bij de aangetoonde verblijfplaatsen op in- of uitvliegende vleermuizen. Als de vleermuizen vertrokken zijn, geeft de begeleidend ecoloog de woningen vrij voor ‘start werkzaamheden’ (natuur vrij verklaren). Bij aanwezigheid van vleermuizen moeten de woningen verder ongeschikt gemaakt worden en moet een nieuwe controleronde plaatsvinden tot dat geen gebouwgebonden activiteit meer aanwezig is.

[1] Dit vooruitlopend op een positief advies van de Zoogdiervereniging over periode van ongeschikt maken anders dan dat de provincie actueel hanteert.

8 Permanente mitigatie

De genomen maatregelen volgen de richtlijnen en voorwaarden genoemd in de beschikbare Kennisdocumenten en de meest actuele kennis. Op dit moment zit de vormgeving van de nieuwbouw nog in de ontwerpfase en is het nog niet mogelijk de permanente mitigatie exact aan te geven. Zodra dit bekend is wordt dit uitgewerkt en toegevoegd aan het activiteitenplan. Het type mitigatie dat toegepast gaat worden betreft het geschikt maken van spouwmuren.

Spouwmuur geschikt maken
Voor de gewone dwergvleermuis worden permanente vorstvrije verblijfplaatsen gerealiseerd door het maken van 2 open stootvoegen op elke kopgevel (minimaal 12x50mm) die toegang geven tot de spouwmuur. Door de spouwmuren toegankelijk te maken langs de randen van de kopgevels (2-4 meter breed) doorlopend naar de zijgevels wordt een zone gecreëerd waardoor vleermuizen zich vrij kunnen bewegen naar verschillende windrichtingen. Om schade aan isolatiemateriaal te voorkomen én het verstrikt raken van vleermuizen in pluizend afdekmateriaal, wordt de isolatie afgedekt met ademend niet pluizend (grip)gaas.

Inbouwkasten gierzwaluw en huismus
Mitigatie voor de gierzwaluw en huismus is niet benodigd, aangezien er geen nesten zijn aangetroffen. Mitros is wel voornemens om inbouwkasten voor gierzwaluw en huismus in te passen. Zodra er een definitief ontwerp is van de nieuwbouw kan hier meer duidelijkheid in gegeven worden.

9 Alternatieven

9.1 Locatie

De voorgenomen werkzaamheden zijn specifiek voor de in deze ontheffing aangevraagde woningen, de werkzaamheden zijn locatie gebonden. Alternatieve locaties voor de uitvoering van de werkzaamheden zijn dan ook niet aan de orde.

9.2 Wijze van uitvoering

Met de nu voorgestelde werkwijze en de te plaatsen voorzieningen is er een goede afstemming tussen de wettelijke verplichtingen, leefbaarheid in de wijk én besteding van maatschappelijke gelden.

9.3 Periode van uitvoering

Corporaties in Nederland staan voor een grote opgave om aan de afspraken uit het Energieakkoord invulling te geven. Deze doelen zijn enkel te bereiken als gedurende het gehele jaar werkzaamheden worden uitgevoerd. Binnen dit project worden de woningen tijdens de minst kwetsbare periode (het paarseizoen) ongeschikt gemaakt, zodat verstoring tijdens de meer kwetsbare perioden (zomer- en winterseizoen) wordt voorkomen. Binnen dit project is geen alternatieve planning mogelijk waardoor de effecten kleiner zouden zijn.

10 Wettelijk belang

Ten aanzien van de gewone dwergvleermuis is ontheffing aangevraagd 'in het belang van de volksgezondheid of 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' zoals vermeld in artikel 3.8, vijfde lid, aanhef en onder b, sub 3° (habitatrichtlijn), van de Wet natuurbescherming.

In het Klimaatakkoord van Parijs is afgesproken om de opwarming van de aarde tegen te gaan. Ten einde de CO_2-uitstoot (als veroorzaker van de opwarming) te verminderen, zet de Rijksoverheid in op onder meer energiebesparende maatregelen.

De woningeigenaar, Mitros, heeft zich hieraan gecommitteerd en vernieuwt en isoleert in de loop van de jaren haar woningbestand. Bij woningen die niet meer voldoen aan de huidige woonnormen wordt veelal overgegaan tot sloop & nieuwbouw. In dit soort situaties wordt gestreefd naar een hoger energie label (label: A) om zo de doelstelling (gemiddeld label B over het gehele woning bestand van Mitros) te kunnen verkrijgen. Slecht geïsoleerde woningen zorgen voor een groot aandeel in de CO_2-uitstoot. In een slecht geïsoleerde woning moet immers meer gestookt worden om een warm binnenklimaat te behouden.

Op deze wijze wordt door de initiatiefnemer (en woningcorporaties in het algemeen) een (belangrijke) bijdrage geleverd aan het behalen van nationale (Energieakkoord; Convenant Energiebesparing Huursector) en mondiale (Klimaatakkoord van Parijs) klimaatdoelen.

11 Samenvattend

Soort	Resultaat inventarisatie	Effecten op aangetroffen soorten	Tijdelijke mitigatie	Ongeschikt maken ruim vóór de ingreep	Vermijden gevoelige perioden en wegvangen/verjagen tijdens ingreep	Permanente mitigatie
Gewone dwergvleermuis	3 paarverblijven 1 zomerverblijven	Vernieling huidige verblijfplaatsen. Wijziging toegang huidige verblijfplaats. Verstoring huidige verblijfplaats.	Plaatsen 3 paalkasten	Vóór aanvang werk, plaatsen 'exclusion flaps' in combinatie met afdichten toegangen met latten/hoekprofielen/spouw-muurborstels/rugvulling/ Bijenbekjes (15 augustus – 15 oktober).	Woningen ongeschikt maken in de minst kritische periode (15 augustus – 15 oktober).	Toegankelijk maken spouwmuur langs de randzones van alle kopse kanten.

Literatuur

1. Loo Plan, 2018
Nader onderzoek Wet natuurbescherming 2019-100799-1444
2. Arcadis, 2018
De staat van instandhouding, factsheet voor 25 soorten in Gelderland
3. EEA Report no 10/2020
State of nature in the EU. Results from reporting under the nature directives 2013-2018
4. Korsten, E., 2012
Vleermuiskasten. Toepassing, gebruik en succesfactoren
5. Gegevensautoriteit Natuur (GaN) in samenwerking met het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Zoogdiervereniging,
Vleermuisprotocol 2017
6. BIJ12, 2017
Kennisdocument gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus, versie 1.0
7. BIJ12, 2017
Kennisdocument ruige dwergvleermuis, Pipistrellus nathusii, versie 1.0
8. BIJ12, 2017
Kennisdocument huismus, Passer domesticus, versie 1.0
9. Bij12, 2017
Kennisdocument gierzwaluw, Apus apus, versie 1.0
10. https://www.sovon.nl/nl/soort/15910
11. https://www.sovon.nl/nl/soort/7950
12. https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/huismus#Verspreiding
13. Eionet, 2019
Report on Article 17 for Netherlands, species reports
https://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=nl/eu/art17/envxuhrwa/NL_species_reports-20190819.xml&conv=593&source=remote
14. Dietz, C., O. von Helversen en D. Nill, 2011
Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika
De Fontein/Tirion Natuur, Utrecht
15. Loo Plan, 2019
Nader onderzoek Wet natuurbescherming 2019-100812-1423
16. Loo Plan, 2019
Nader onderzoek Wet natuurbescherming 2019-100811-1430
17. Loo Plan 2019
Overall beeld vleermuisonderzoek 2019-2020 Rapportnr. 2019-100038-1411
18. http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/natuur-milieu/publicaties/artikelen/archief/2014/2014-4171-ta.htm

BIJLAGEN

1 Tijdsplanning en werkzaamheden

De definitieve tijdsplanning is afhankelijk van meerdere factoren (zie §9.3).
In de onderstaande planning is het gehele ontheffingstraject en de werkzaamheden weergegeven.

2021

Vóór 15 februari 2021
Plaatsen tijdelijke mitigatie

15 augustus – 15 oktober
Ongeschikt maken woningen

Vanaf 15 oktober (na natuurvrijverklaring)
Start sloopwerkzaamheden

2022 – 2025

Nieuwbouw en realiseren permanente voorzieningen


Activiteit
jaar
maand
week
2021
januari
februari
maart
april
mei
juni
juli
augustus
september
oktober
november
december
2022
jan-mrt
2023
jan-mrt
2025
januari
feb-juli
augustus
Planning tijdelijke mitigerende voorzieningen
Gewenningstijd tijdelijke mitigatie vleermuis
Indienen bij provincie (uiterlijke datum)
Beoordeling provincie
Besluit
Indiener start werk
Ongeschikt maken woningen
Controle op strategische vleermuizen
Sloop woningen
Gewenningstijd permanente mitigatie
Afmelden werk/indiener tijdwet

2 Adressen en aangetroffen verblijfplaatsen

Straat	Huisnummer	Huisletter	Huisnr. toevoeging	Postcode	Huismus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Vleermuis kraamverblijf	Vleermuis kraamverblijf soort	Vleermuis paarverblijf	Vleermuis paarverblijf soort	Vleermuis zomerverblijf	Vleermuis zomerverblijf soort	Vleermuis winterverblijf	Vleermuis winterverblijf soort
Thomas à Kempisplantsoen	7			3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	8			3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	9		1	3532AG						1	gd				
Thomas à Kempisplantsoen	10	A		3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	10		1	3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	13		2	3532AH								m1	gd		
Thomas à Kempisplantsoen	14		2	3532AH						x					
Thomas à Kempisplantsoen	15		1	3532AH						1	gd				
Thomas à Kempisplantsoen	20		1	3532AJ						x					
Thomas à Kempisplantsoen	21		1	3532AJ						1	gd				
Thomas à Kempisplantsoen	26		1	3532AK						x					
Thomas à Kempisplantsoen	27		2	3532AK						x					
Thomas à Kempisweg	126-156			3532CE						x					
Thomas à Kempisweg	158-172			3532CE						x					
Thomas à Kempisweg	174-188			3532CG						x					
Thomas à Kempisweg	190-220			3532CG						x					
Thomas à Kempisweg	34-60			3532CC						x					
Thomas à Kempisweg	62-76			3532CC						x					
Thomas à Kempisweg	78-92			3532CD						x					
Thomas à Kempisweg	94-124			3532CD						x					



Figuur 1 Studiegebied (zwarte omlijning) met hierin het eigendom van Mitros (rood) en Portaal (grijs).

3 Kaart tijdelijke mitigatie



Figuur 2 Locaties paalkasten (rode stippen).

4 Kaart permanente mitigatie

Het uiteindelijke ontwerp van de nieuwbouw is nog niet bekend. Zodra dit bekend is, wordt de permanente mitigatie ingetekend en toegevoegd aan het activiteitenplan.

5 Details ongeschikt maken



Hoekprofiel bij nokpan.



Hoekprofiel bij kantpannen.



Detail exclusion flap met dichtzetten gevelpan in combinatie met gootborstels en compriband.



Detail exclusion flaps met panlatten en rugvulling van kit



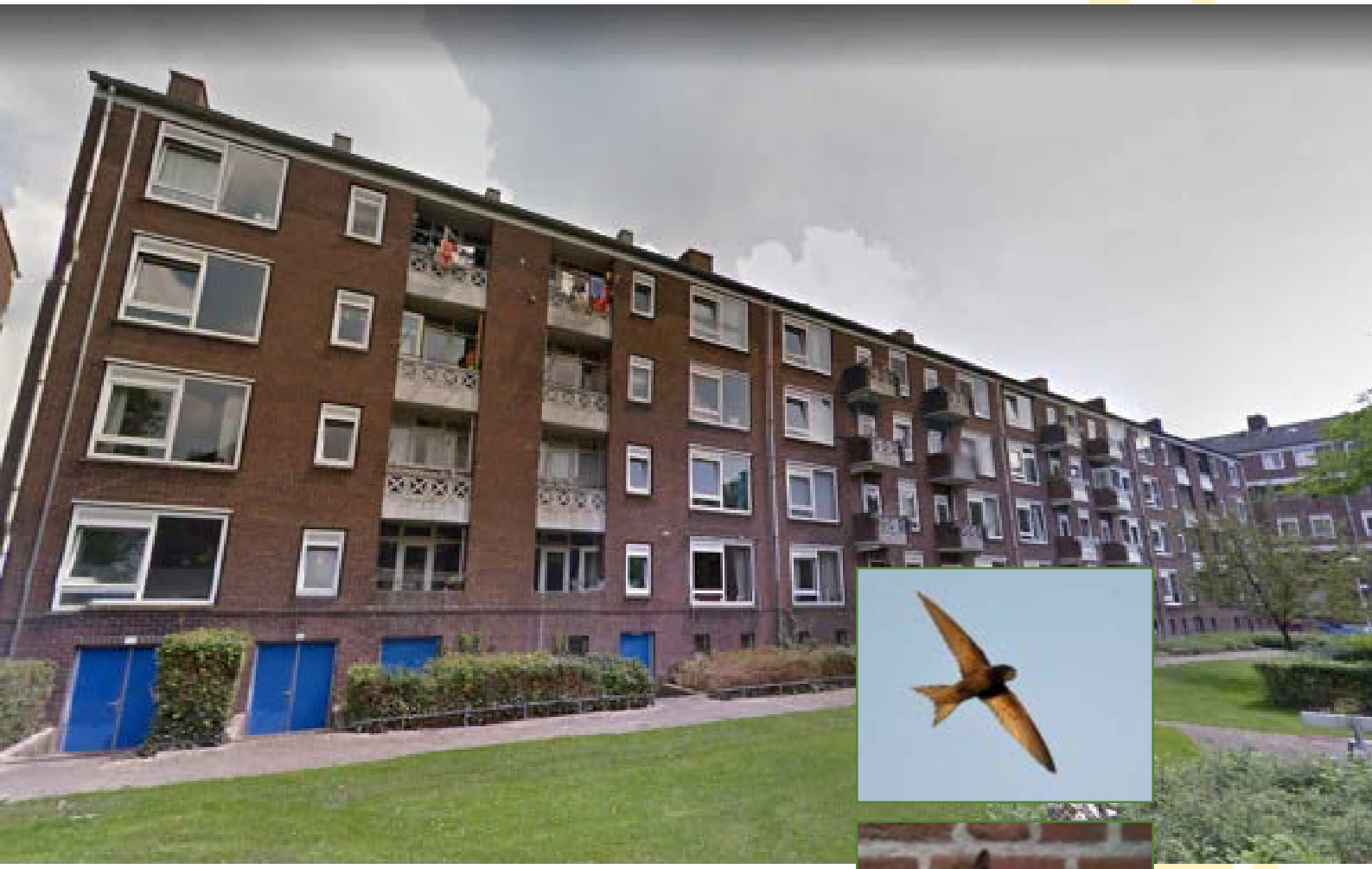
Detail exclusion flaps met panlatten en rugvulling van kit

6 Nader onderzoek

LOO PLAN
voor bos, natuur en landschap

WET NATUURBESCHERMING

Thomas à Kempisplantsoen, Utrecht







Nader onderzoek naar de aanwezigheid van gierzwaluw, huismus en vleermuizen en Toetsing Utrechtse soortenlijst

COLOFON

OPDRACHT

Nader onderzoek Wet natuurbescherming Thomas à Kempisplantsoen in Utrecht
en toetsing aan Utrechtse soortenlijst.

OPDRACHTGEVER
Mitros
Postbus 8217
3503 RE Utrecht

OPDRACHTNEMER
LOO PLAN, voor bos, natuur en landschap
Diepesteeg 4
6994 CD De Steeg
tel.: 026 – 351 41 74
info@looplan.nl
www.looplan.nl

Ons kenmerk : 2019-100799-1444
Datum : 8 januari 2020
Update : 28 september 2020

Contactpersoon : mevr. C. van de Wijk

Contactpersoon : [redacted]
Medewerking van : Rob Vermeulen
: Pim Engeltjes
: Lisa Freitag

© Loo Plan B.V. Dit rapport is vervaardigd op verzoek van en is eigendom van de opdrachtgever.
Loo Plan is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade voortvloeiende uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Loo Plan.
De opdrachtgever vrijwaart Loo Plan voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUDSOPGAVE

	BEVINDINGEN	
1	INLEIDING	5
1.1	DOEL VAN HET ONDERZOEK	5
1.2	LOCATIE	6
2	INVENTARISATIE	7
2.1	GESCHIKTHEID MEDEWERKERS	7
2.2	GEBIEDSBESCHERMING	7
2.3	VLEERMUIZEN	8
2.3.1	METHODE	8
2.3.2	INVENTARISATIEDATA	9
2.4	HUISMUS	9
2.4.1	METHODE	9
2.4.2	INVENTARISATIEDATA	10
2.5	GIERZWALUW	10
2.5.1	METHODE	10
2.5.2	INVENTARISATIEDATA	10
2.6	UTRECHTSE SOORTENLIJST	11
2.7	VOLLEDIGHEID INVENTARISATIE	11
3	RESULTATEN	12
3.1	GEBIEDSBESCHERMING	12
3.2	OMGEVINGSCHECK	12
3.3	VLEERMUIZEN	13
3.3.1	ALGEMEEN	13
3.3.2	FOERAGEERGEBIEDEN, MIGRATIE- EN VLIEGROUTES	13
3.3.3	VERBLIJFPLAATSEN	13
3.4	HUISMUS	15
3.4.1	ALGEMEEN	15
3.4.2	FOERAGEERGEBIEDEN	15
3.4.3	NESTEN	15
3.5	GIERZWALUW	15
3.5.1	ALGEMEEN	15
3.5.2	FOERAGEERGEBIEDEN	15
3.5.3	NESTEN	16
3.6	UTRECHTSE SOORTENLIJST	16
3.7	OVERIGE GROEPEN	16
3.7.1	ALGEMENE BROEDVOGELS	16
4	UITGEBREIDE CONCLUSIE	18
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	18
4.2	VLEERMUIZEN	19
4.2.1	VERBLIJFPLAATSEN	19
4.2.2	FOERAGEERGEBIEDEN, MIGRATIE- EN VLIEGROUTES	19
4.3	HUISMUS	19
4.3.1	VERBLIJFPLAATSEN	19
4.3.2	FOERAGEERGEBIEDEN	19
4.4	GIERZWALUW	20
4.4.1	VERBLIJFPLAATSEN	20
4.4.2	FOERAGEERGEBIEDEN	20
4.5	UTRECHTSE SOORTENLIJST	20
4.6	OVERIGE GROEPEN	21
	ACHTERGRONDINFORMATIE	

BIJLAGEN

1	DEELGEBIEDEN	25
2	INVENTARISATIEGEGEVENS VELDBEZOEKEN	26
3	WAARNEMINGEN	28
4	BOUWJAREN PROJECTWONINGEN E.O.	30
5	ENERGIELABEL	31
6	WETTELIJK KADER ALGEMEEN	32
7	TOTAALBEELD VLEERMUISONDERZOEK MITROS 2019 IN DE GEMEENTE UTRECHT	34

Bevindingen

In hoofdstuk 4 is de uitgebreide conclusie van het nader onderzoek Wet natuurbescherming opgenomen. De onderstaande tabel bevat een beknopte samenvatting van de bevindingen en de te nemen vervolgacties.

<table>
<tr><th>Beschermde soorten</th><th>Conclusie</th><th>Vervolgactie</th></tr>
<tr><td>Huismus</td><td>Géén nesten aangetroffen</td><td>Geen ontheffing nodig.</td></tr>
<tr><td>Gierzwaluw</td><td>Géén nesten aangetroffen</td><td>Geen ontheffing nodig.</td></tr>
<tr><td>Vleermuizen</td><td><table>
<tr><th></th><th colspan="4">Type verblijfplaats en aantal</th></tr>
<tr><th>Soort</th><th>Kraam</th><th>Zomer</th><th>Paar</th><th>Winter</th></tr>
<tr><td>Gewone dwergvleermuis</td><td>0</td><td>1</td><td>3</td><td>0</td></tr>
</table></td><td>Ontheffing aanvragen.

16 alternatieve verblijfplaatsen nodig.</td></tr>
<tr><td>Overig</td><td>Algemene vogels</td><td>Indien bij in gebruik zijnde nesten gewerkt moet worden:
Werken onder stringente voorwaarden (zie § 4.5).

Geef invulling aan de Zorgplicht (bijvoorbeeld door nestkasten en schoorstenen af te sluiten voor broedseizoen).</td></tr>
<tr><td>Utrechtse soortenlijst</td><td>Steenbreekvaren en tongvaren.
Aanwezigheid van de merel kan niet worden uitgesloten.</td><td>Onderzoeken of groeiplaats in nieuwe ontwerp te integreren is. Zo niet, vervolgstappen nemen zoals beschreven in §2.6.</td></tr>
</table>

1 Inleiding

Woningcorporatie Mitros heeft in de gemeente Utrecht een groot aantal woningen in eigendom. Voor een deel van de woningen, de flats aan het Thomas à Kempisplantsoen (Nieuw-Engeland), bestaat de wens om deze te slopen en te vervangen door energiezuinige nieuwbouw.

Op locatie is geen quickscan uitgevoerd voorafgaand aan het nader onderzoek omdat in de ruime omgeving van het huidige projectgebied:

- Door Loo Plan tussen 2015 en 2018 al veel onder onderzoek is uitgevoerd in de stad Utrecht waardoor een goed beeld is ontstaan van de ecologische potenties in de verschillende wijken (lit. 23, 24, 25).
- De huizen een vergelijkbare bouwstijl (plat dak met bitumen, daktrim, spouwmuur etc.), bouwperiode en energielabel hebben met huizen waar eerder onderzoek is uitgevoerd en verblijfplaatsen van beschermde dieren zijn aangetroffen.

Om deze redenen kan op voorhand niet uitgesloten worden of de woningen in beide complexen vaste verblijfplaatsen van de beschermde soorten bevatten. Door de bouwstijl en de ligging van de projectlocatie (lees ecologische potenties) is het noodzakelijk nader onderzoek uit te voeren naar de gierzwaluw, huismus en gebouwbewonende vleermuizen.

De aanwezigheid van deze soort(groep)en is onderzocht en getoetst aan de Wet natuurbescherming (bijlage 6).
Daarnaast is er ook gekeken naar de effecten van de verwachte maatregelen op de gebiedsbescherming.

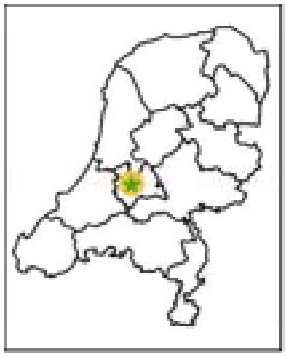
Dit rapport presenteert de resultaten van het nader onderzoek en de bevindingen van de toets aan de Utrechtse soortenlijst.

1.1 Doel van het onderzoek

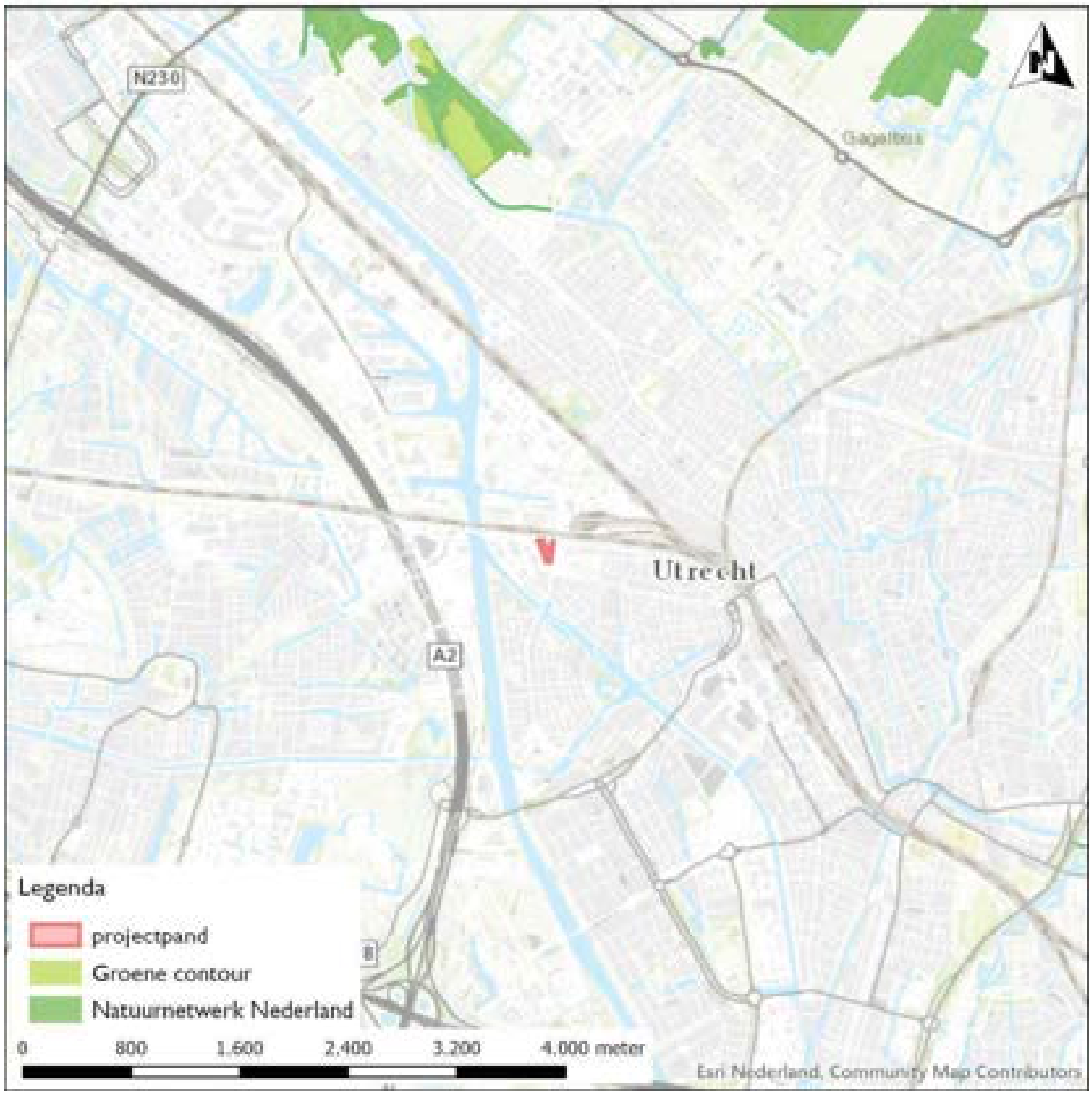
Het onderzoek kent de volgende doelstellingen:

1. Vaststellen aanwezigheid in het gebied en functie van het gebied voor vleermuizen.
2. Vaststellen van de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismus.
3. Vaststellen van de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van gierzwaluw.
4. Vaststellen aanwezigheid soorten van Utrechtse soortenlijst.
5. Effectbeoordeling van de voorgenomen werkzaamheden op de onder 1, 2, 3 en 4 onderzochte soortgroepen.
6. Zijn er negatieve effecten in het kader van gebiedsbescherming (Natuurnetwerk Nederland (NNN), Natura 2000-gebieden) te verwachten bij dit initiatief?

1.2 Locatie



Projectnaam	Thomas à Kempisplantsoen
Naam opdrachtgever	Mitros Postbus 8217 3503 RE Utrecht
Adres(sen)	Zie bijlage 3
Complex	Thomas à Kempisplantsoen



Figuur 1: Ligging onderzoeksgebied in de regio en ten opzichte van beschermde natuurgebieden.

2 Inventarisatie

2.1 Geschiktheid medewerkers

De personen die de inventarisaties uitgevoerd of verwerkt hebben, zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hen verrichte werkzaamheden[1].
Het onderzoek is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Loo Plan. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Loo Plan is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

2.2 Gebiedsbescherming

De bescherming van Natura 2000-gebieden valt onder de Wet natuurbescherming. Met betrekking tot de Natura 2000-gebieden zijn de wettelijke verplichtingen om te voldoen aan de instandhoudingsdoelstellingen voor habitats en soorten beschreven in de Natura 2000-beheerplannen.
Via de Nota Ruimte is het toetsingskader voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) geregeld.

De ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland is in figuur 1 weergegeven. Er wordt een inschatting gemaakt of de voorgenomen ingreep mogelijk een negatief effect kan hebben op de beschermde natuurwaarden. Voor deze bepaling wordt de effectenindicator geraadpleegd (lit. 1).

In of nabij de Natura 2000-gebieden wordt gekeken of er mogelijk effecten te verwachten zijn en dus de noodzaak voor een 'voortoets' bestaat.

Voor de gronden in of nabij het Natuurnetwerk Nederland (Utrecht) wordt beoordeeld of de voorgenomen werkzaamheden invloed hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken.
Voor plannen binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland dient het 'nee, tenzij'-toetsingskader doorlopen te worden.

[1] Het Ministerie van Economische Zaken verstaat onder een deskundige 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 Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten;
en/of als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke 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 bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, KON, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied)
en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of –bescherming.

2.3 Vleermuizen

2.3.1 Methode

Vleermuizen maken op diverse wijzen gebruik van het landschap. De volgende functies kunnen in bomen, gebouwen en aangrenzende groenstructuren aanwezig zijn:

- Zomerverblijfplaats
- Kraamverblijfplaats
- Paarverblijfplaats
- Winterverblijfplaats
- Foerageergebied

Om deze functies allemaal in beeld te kunnen brengen, moet in verschillende seizoenen onderzoek plaatsvinden. Dit is vastgelegd in het Vleermuisprotocol 2017, opgesteld door de Gegevensautoriteit Natuur (GaN) in samenwerking met het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Zoogdiervereniging (lit. 4). Het Vleermuisprotocol is opgesteld voor het onderzoeken van slechts één of enkele gebouwen. Echter, zolang er nog geen inventarisatieprotocol is ontwikkeld voor grotere gebieden, vormt het de richtlijn voor onderzoek in meerdere straten of zelfs op wijkniveau.

Vooruitlopend op de ontwikkeling van een protocol voor grotere gebieden is in samenwerking met ecologisch adviesbureau Viridis een inventarisatie protocol opgesteld voor grotere gebieden in de Provincie Utrecht. Dit protocol en het verslag van de bespreking met de provincie is in bijlage 7 opgenomen.

Op basis van deze notitie zijn voor het onderzoeksgebied Thomas à Kempisplantsoen 2 deelgebieden onderscheiden (bijlage 1). Met een padlengte van maximaal 485 meter wordt voldaan aan de maximaal toegestane 500 meter uit de notitie. Conform het Vleermuisprotocol 2017, zijn er per deelgebied[1], 5 onderzoeksronden uitgevoerd. De gebouwen zijn vanaf de openbare weg en de achterpaden geïnventariseerd. Wanneer in het veld sterke aanwijzingen waren voor de aanwezigheid van een verblijfplaats (bijvoorbeeld het wegschieten van een vleermuis zeer kort na zonsondergang, maar zonder het daadwerkelijk zien uitvliegen), is dit genoteerd als een mogelijk verblijf. Zorgvuldigheidshalve worden deze in de verdere uitwerking van de resultaten beschouwd als verblijfplaatsen en zijn dezelfde zorgmaatregelen hierop van toepassing.

BALTSTERRITORIA

Op basis van een analyse van Batloggerbestanden uit 2016 t/m 2018 met meer dan 25 deelgebieden met paarverblijven van ruige dwergvleermuizen blijken aanhoudende paarroepjes van de ruige dwergvleermuis pas optimaal 2 uur na zonsondergang te horen te zijn. Daarom wordt in het concept-Vleermuisprotocol 2020 later op de avond gestart in gebieden met de ruige dwergvleermuis.

[1] Zie volledigheid onderzoek.

(MASSA)WINTERVERBLIJFPLAATSEN

Bij de voorbereiding van het Vleermuisprotocol 2017 is door Korsten, Bouman en Tuitert (lit. 23) een notitie opgesteld over (massa)-winterverblijfplaatsen. Op basis van deze notitie wordt deze verblijfsfunctie verwacht bij steenachtige gebouwen met een groot volume en vaak afwijkend van de omgeving. Bijvoorbeeld een flat van 5 hoog in een gebied met laagbouwwoningen, maar ook een forse boerderij in het landelijk gebied.

De gebouwen voldoen aan de eisen voor een apart winteronderzoek. Dit onderzoek is gecombineerd met het onderzoek naar paarverblijfplaatsen.

AANTAL TUSSENDAGEN

Bij de inventarisatie wordt gestreefd naar een periode tussen twee onderzoeken die volgens het Vleermuisprotocol 2017 optimaal is. Ecologisch is de voorgeschreven inventarisatiewijze niet optimaal voor het onderzoek naar kraam- en zomerverblijfplaatsen. In het concept-Vleermuisprotocol 2020 is dit punt dan ook aangepast. In het concept wordt uitgegaan van minimaal 20 tussendagen en minimaal een onderzoek in de maand juni.

Door onvoorziene externe omstandigheden (bijvoorbeeld het weer), wordt soms gekozen voor een kortere tussenliggende periode (waarbij de inventarisatieomstandigheden voor vleermuizen dan optimaal waren). Bij de inventarisaties aan het Thomas à Kempisplantsoen zijn altijd meer dan het minimale aantal dagen tussen twee onderzoeken, zoals voorgeschreven in het protocol, aangehouden.

APPARATUUR

Het onderzoek vindt plaats met behulp van batdetectors die de, voor mensen onhoorbare, sonargeluiden omzetten naar klanken en ritmes die te interpreteren zijn tot op soortniveau van de vleermuizen.
Tijdens het onderzoek bij de flats aan het Thomas à Kempisplantsoen is enkel de Pettersson D240X gebruikt.

2.3.2 Inventarisatiedata

De inventarisatie heeft in 2019 plaatsgevonden. In bijlage 2 zijn de inventarisatiedata opgenomen.

2.4 Huismus

2.4.1 Methode

Alle objecten zijn tweemaal geïnventariseerd tussen 1 april en 20 juni conform het Kennisdocument huismus (lit. 12). Aanvullend hierop wordt huismusactiviteit geregistreerd die voorafgaand of tijdens het gierzwaluwonderzoek wordt waargenomen.
Naast dat naar de aanwezigheid van de vogels wordt gekeken, is het gedrag belangrijk. Zo wordt er o.a. gelet op baltsende mannetjes, territoriaal gedrag, de jongen en het transport van nestmateriaal of voedsel. Alle gegevens worden geanalyseerd en enkel de locaties met nesten of nest-indicerend gedrag zijn in de rapportage opgenomen.

2.4.2 Inventarisatiedata

De inventarisatie heeft in 2019 plaatsgevonden. In bijlage 2 zijn de inventarisatiedata opgenomen.

2.5 Gierzwaluw

2.5.1 Methode

Alle onderzoeksobjecten zijn drie keer onderzocht tussen 15 mei en 15 juli. Daarbij zijn de aanwezigheid en mogelijke nestplaatsen van gierzwaluwen geïnventariseerd volgens het Kennisdocument gierzwaluw (lit. 13).
De belangrijkste aanwijzing voor het lokaliseren is het laag overvliegen (gieren) in de nabijheid van woningen/gebouwen. Daarnaast is gericht naar nestplaatsen gezocht. Naast de waarnemingen uit de officiële gierzwaluwronden zijn eventuele waarnemingen van uitvliegende en invliegende gierzwaluwen tijdens het vleermuisonderzoek opgenomen. Dit geeft samen inzicht in het aantal verblijfplaatsen én waar in de gebouwen de dieren nestelen.

In 2016 is een landelijke ontheffing verstrekt aan Loo Plan voor het afspelen van geluid van laaggierende vogels, om zo het terugroepen vanuit het nest te stimuleren. Door het afspelen van dit geluid in de periode eind mei / begin juni is er een grote trefzekerheid dat in deze periode de gierzwaluw vrijwel altijd op het nest zit (mondeling mededeling de heer J. Kühnen, algemeen bestuurslid Vereniging Gierzwaluwbescherming Nederland).
Het afspelen van geluid is een hulpmiddel dat, naast de drie ronden die zijn voorgeschreven in het Kennisdocument, is toegepast. Soms is ook gebruikgemaakt van het afspelen van geluid als een invlieglocatie niet met zekerheid kon worden vastgesteld.

Voor het vaststellen van een verblijfplaats is het in- en uitvliegen of het terugroepen vanaf de nestlocatie de ultieme waarneming. Omdat de soort lastig te inventariseren is, worden locaties met sporen van uitwerpselen aangegeven als ‘mogelijk’ nest.

2.5.2 Inventarisatiedata

De inventarisatie heeft in 2019 plaatsgevonden. Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd conform de criteria uit het Kennisdocument.
In bijlage 2 zijn de inventarisatiedata opgenomen.

2.6 Utrechtse soortenlijst

In de omgevingsvisie is aangegeven dat de bescherming van planten en dieren van de Utrechtse soortenlijst moeten worden meegenomen bij Ruimtelijke Ontwikkelingen. Deze soorten hoeven echter enkel mee te worden genomen bij gemeentelijke plannen of als hierover afspraken zijn gemaakt tussen de ontwikkelaar en de gemeente. Vanuit de gemeente is aan Mitros gevraagd een quickscan naar de soorten van de Utrechtse soortenlijst uit te voeren.

Er zijn bij de beoordeling 5 processtappen onderscheiden:
1. Onderzoek
2. Alternatieven
3. Mitigeren
4. Compenseren
5. Expliciete keuzes

In deze rapportage wordt ingegaan op het onderzoek. Hiervoor heeft een visuele inspectie plaatsgevonden op 23 september 2020 op, de kans op de, aanwezigheid van soorten uit de Utrechtse soortenlijst. Daarnaast is een controle geweest in de NDFF op waarnemingen van soorten van deze lijst in de directe omgeving.

2.7 Volledigheid inventarisatie

Een deel van de woningen aan het Thomas à Kempisplantsoen bleek achteraf (net) aan de eisen van een onderzoek naar (massa)winterverblijfplaatsen te voldoen, maar het was destijds niet meer mogelijk een extra ronde hiervoor uit te voeren. Desondanks is met de huidige inspanning wel de winterverblijfplaats in de St. Gerardus Majellakerk buiten het onderzoeksgebied vastgesteld. Deze locatie voldoet ook meer aan de eisen van een winterverblijfplaats dan de projectwoningen. Het is dan ook aannemelijk dat er geen (massa)winterverblijfplaats in de projectwoningen gemist is.

De tabel in bijlage 2 doet vermoeden dat er te weinig gierzwaluwonderzoek is gedaan. Dit is niet het geval: er is voor gekozen om enkel de tijd voorafgaande aan zonsondergang te noteren. De periode die samenvalt met het vleermuisonderzoek (globaal tussen 21:40 en 22:30) staat bij het deelgebied vleermuizen. Hiermee zijn meer gierzwaluwwaarnemingen gedaan dan dat het kennisdocument gierzwaluw als minimum aangeeft.

Elke inventarisatie is een steekproef gebaseerd op momentopnamen. Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die tijdens de inventarisatie niet waargenomen zijn, op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat met het volgen van de inventarisatie-protocollen gedaan is ‘wat redelijkerwijs verwacht kan worden’.
Als er aanleiding is om te veronderstellen dat de functies niet goed in beeld zijn gebracht met de voorgeschreven inspanning, worden aanvullende inventarisatieronden uitgevoerd.
Hiermee is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (Zorgplicht) van de Wet natuurbescherming.

3 Resultaten

In 2019 zijn in Utrecht een groot aantal onderzoeken uitgevoerd voor Mitros. Door niet enkel naar de onderliggende complexen te kijken, maar op stadsniveau naar alle waarnemingen ontstaat een beter beeld van het belang van de aangetroffen verblijfplaatsen in dit complex. De globale resultaten van de inventarisaties zijn opgenomen in bijlage 7.

In figuur 2, 3 en 4 zijn de locaties met de aangetroffen verblijfplaatsen weergegeven. In bijlage 3 is een overzicht van alle projectwoningen en de projectwoningen waar verblijfplaatsen zijn aangetroffen opgenomen.

3.1 Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt op (vrij) grote afstand (onderstaande tabel) van zowel Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen als van gebieden aangewezen binnen het Natuurnetwerk Nederland (Utrecht) en Groene contour. Met name in het Oostelijke Vechtplassengebied zijn veel stiktofgevoelige habitats onderscheiden.

Beschermde gebieden	Afstand
Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen	5,7 km
Natuurnetwerk Nederland (Utrecht)	3,7 km
Groene contour	3,5 km

3.2 Omgevingscheck

Het onderzoeksgebied ligt in de bebouwde kom van de gemeente Utrecht. Uit de omgevingscheck blijkt dat veel woningen in de directe omgeving in ongeveer dezelfde periode zijn gebouwd (bijlage 4).
In grote lijnen geldt dat woningen die in een vergelijkbare periode zijn gebouwd dezelfde opbouw hebben (bijvoorbeeld spouwmuur) en materiaaltoepassing (bitumen of baksteen, pangedekt). Hierdoor is er vaak een grote overeenkomst in de vestigingsmogelijkheden voor beschermde soorten.
Uit de Energielabelatlas (bijlage 5) blijkt dat een deel van de gebouwen in de directe omgeving een lager energielabel heeft dan de project-woningen. Deels zijn dit woningen waarvan het energielabel na toekenning van het aanvangslabel niet meer is bijgewerkt en deels zijn dit nog ongeïsoleerde woningen.

3.3 Vleermuizen

3.3.1 Algemeen

Tijdens het onderzoek zijn in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied de onderstaande vleermuissoorten vastgesteld:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis

In het onderzoeksgebied Thomas à Kempisplantsoen zijn tijdens de veldbezoeken met name gewone dwergvleermuizen waargenomen. Één keer is een passerende ruige dwergvleermuis waargenomen.
In de volgende paragrafen wordt per soort en functie een toelichting gegeven op de waarnemingen. Per verblijfplaats wordt het aantal in- en/of uitvliegers gemeld. Bij zomer- en paarverblijven wordt het aantal enkel benoemd als het er meer dan één is.

3.3.2 Foerageergebieden, migratie- en vliegroutes

In nagenoeg het gehele gebied worden foeragerende vleermuizen aangetroffen. Per onderzoeksronde zijn er vaak andere accenten, maar de meeste dieren worden bij de grotere groenelementen aangetroffen (zoals bijvoorbeeld de speeltuin omgeven door bomen ter hoogte van Thomas à Kempisweg 126-220).

Er zijn geen duidelijke migratie- of vliegroutes in het gebied aangetroffen.

3.3.3 Verblijfplaatsen

GEWONE DWERGVLEERMUIS

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort in Nederland. Zowel in stedelijke omgeving als het landelijk gebied wordt de soort vaak aangetroffen. Er zijn nauwelijks nadere onderzoeken waar de soort niet wordt aangetroffen.
Winter- en kraamverblijfplaatsen worden veelal in relatief grote spleetvormige ruimtes aangetroffen; spouwmuren zijn daarbij favoriet.
Ook worden ze regelmatig in dakoverstekken en onder de nok- en kantpannen van een kopgevel gevonden.
Voor zomer- en paarverblijven is de gewone dwergvleermuis veel minder kritisch; locaties variëren van relatief kleine ruimtes achter open stootvoegen, achter gevelbetimmering tot achter regenpijpen (lit. 2, 3 en 14).

De meeste waarnemingen tijdens de veldbezoeken zijn van de gewone dwergvleermuis. De dieren zijn verspreid over het onderzoeksgebied foeragerend waargenomen.

Tijdens het onderzoek in 2019 zijn de volgende bevindingen ten aanzien van de gewone dwergvleermuis gedaan:

- géén *kraamverblijfplaatsen*.
- *1 mogelijke zomerverblijfplaats,* in een projectwoning.
- *3 locaties met paarverblijfplaatsen/paarterritoria* (allen in projectgebouwen).
- *1 locatie (massa)winterverblijf,* niet in een projectwoning.

Het aantal dieren in het project gebied wordt geschat op 4.

Voor een overzicht van de zomer- en paarverblijfplaatsen wordt verwezen naar figuur 2 en bijlage 3.

De *zomerverblijfplaats* bij de projectgebouwen is aangetroffen op: Thomas à Kempisplantsoen nr. 13, voorzijde.

De paarverblijven zijn onderscheiden door de baltsende mannetjes te karteren. Deze dieren roepen meestal tijdens de vlucht in de nabijheid van de paarverblijfplaatsen om vrouwtjes naar het verblijf te lokken. Soms roepen gewone dwergvleermuizen als ruige dwergvleermuis vanaf een vast punt.
Het achterhalen van de verblijfplaatsen op woningniveau is meestal zeer tijdrovend en voor het bepalen van de functie van de gebouwen niet belangrijk. Op basis van het gedrag is in het veld bepaald dat de verblijfplaatsen in de onderzochte gebouwen zitten. In de meeste gevallen betreft het de ruimte onder de kantpannen of achter stootvoegen in spouwmuren aan de kopse kant van de gebouwen.
Op de locaties waar een gedeelte van het paarterritorium de projectwoningen raakt, wordt er zorgvuldigheidshalve van uitgegaan dat het paarverblijf in de projectwoningen aanwezig is.

De St. Gerardus Majellakerk nabij het Thomas à Kempisplantsoen wordt als (massa)winterverblijf gebruikt. Hier zijn tenminste 8 zwermende dieren aangetroffen. De verblijfplaats zit bij de ventilatie-spleten (stootvoegen) naast het roosvenster van deze kerk.

Omdat (vorstvrije) paarplekken ook als tijdelijk winterverblijf of als winterverblijf voor één of enkele dieren gebruikt kunnen worden, kunnen individuele winterverblijven niet worden uitgesloten.

RUIGE DWERGVLEERMUIS

Ruige dwergvleermuizen gebruiken meerdere typen verblijfplaatsen en verhuizen regelmatig. Er zijn verblijfplaatsen bekend in zowel bomen als gebouwen. Bomen met veel holten en loszittend schors in de nabijheid van water hebben een grote aantrekkingskracht op deze soort.
Er zijn slechts enkele kraamverblijfplaatsen in Nederland bekend.
In de voorzomer worden vooral individuele (mannelijke) dieren aangetroffen.
De mannetjes roepen de vrouwtjes vanuit de paarplek, zodat deze locatie nauwkeurig is te bepalen (lit. 2, 3 en 14).

De ruige dwergvleermuis is slechts een enkele keer kort in het onderzoeksgebied waargenomen. Het onderzoeksgebied speelt geen rol van betekenis als foerageergebied. In de projectgebouwen zijn geen verblijfplaatsen van deze soort gevonden.

3.4 Huismus

3.4.1 Algemeen

De huismus is een soort die broedt in door mensen gecreëerde habitats. Deze (semi-)koloniebroeder broedt vaak in overstekken van woningen en gebouwen, onder dakpannen, maar natuurlijk ook in geschikte (geschakelde) nestkasten.
Soms zijn de nesten zelf gezien, in andere gevallen is de nestlocatie vastgesteld aan de hand van het gedrag van de dieren. Zo is het aanvliegen met voer of nestmateriaal, parende mussen of de aanwezigheid van nog niet vliegvlugge jongen een duidelijke indicatie voor de aanwezigheid van een nest.

3.4.2 Foerageergebieden

Huismussen foerageren in de directe omgeving van de nestplaats. Binnen een straal van circa 100 meter moeten alle noodzakelijke vereisten (water, zand, zaden, insecten, schuilgelegenheid en broedplekken) aanwezig zijn.
De huismus zal vooral foerageren in het nabijgelegen openbaar groen en de tuintjes bij de huizen. Hiervan is een deel ongeschikt omdat ze verhard of bebouwd zijn.

3.4.3 Nesten

Er zijn géén territoria van de huismus in de projectwoningen vastgesteld.

3.5 Gierzwaluw

3.5.1 Algemeen

Gierzwaluwen broeden in door mensen gecreëerde habitats.
In Nederland wordt deze (semi-)koloniebroeder vooral onder pannendaken en in overstekken aangetroffen.
In verband met het uitvliegen, de vogels laten zich naar beneden vallen, oefenen huizen met steile daken of hoekwoningen met blinde muren een grote aantrekkingskracht op de soort uit.

De woningen zijn pangedekt met een vrij flauwe dakhoek. De pannen sluiten veelal goed aan. Hierdoor ontbreken de nestelmogelijkheden in het dakvlak.

3.5.2 Foerageergebieden

Gierzwaluwen zijn voor het foerageren minder gebonden aan de directe omgeving van hun nest dan de huismus; er is een grotere afstand tussen nest en verblijfplaats mogelijk en er worden minder hoge eisen gesteld aan de inrichting van de omgeving van het nest. Een essentiële voorwaarde is wel voldoende vrije aanvliegruimte tot de verblijfplaats.

3.5.3 Nesten

Er zijn géén nesten aangetroffen in het onderzoeksgebied.

Hoog boven het onderzoeksgebied foerageerden tot maximaal 8 gierzwaluwen verspreid over het onderzoeksgebied. Er zijn geen laagvliegende exemplaren waargenomen, wat overeen komt met de waargenomen afwezigheid van nesten in de directe omgeving.

3.6 Utrechtse soortenlijst



Foto 1: Tongvaren en steenbreekvaren begeleid door de muurvaren.

In de NDFF zijn geen waarnemingen van soorten die op de Utrechtse soortenlijst staan. In het veld is vastgesteld dat op de trap die op het noord-westen van woonblok 22-27 is geëxponeerd (nr 22-27) een goed ontwikkelde muurvegetatie met tongvaren en steenbreekvaren aanwezig is. Deze soorten worden begeleid door de muurvaren. De muurvaren staat niet op de Utrechtse lijst.
Op het gebouw 16-21 is een enkele muurvaren aangetroffen,

Er zijn geen aanwijzingen dat andere soorten van de lijst in het gebied aanwezig zijn.
Door het ontbreken van de drachtplanten in het onderzoeksgebied wordt uitgesloten dat de wilde bijen van de lijst in het gebied een volledig habitat hebben.
Voor de vogels kan de aanwezigheid van de merel niet worden uitgesloten. Deze soort zou een nest in de klimop of in het groen van het gebied kunnen hebben. De soort is bij de veldinventarisatie niet waargenomen, maar kan niet worden uitgesloten.

3.7 Overige groepen

3.7.1 Algemene broedvogels

Het groen rondom de woningen is geschikt broedhabitat voor algemene beschermde vogels als heggemus, mezen, merel, spreeuw, roodborst en winterkoning.



Figuur 2: Verblijfplaatsen aangetroffen beschermde soorten Thomas à Kempisplantsoen.

4 Uitgebreide conclusie

Ten behoeve van het voorgenomen (groot) onderhoud van het Thomas à Kempisplantsoen is in 2019 nader onderzoek verricht naar de aanwezigheid van beschermde soorten.
Voor de flats aan het Thomas à Kempisplantsoen ligt er de wens tot sloop en vervanging met energiezuinige woningen.
Hierbij zullen alle verblijfplaatsen van zowel beschermde als niet-beschermde dieren worden vernietigd.

In de onderstaande paragrafen is een overzicht gegeven van de aangetroffen beschermde verblijfplaatsen en de consequenties in het geval van uitvoering van het worst-case scenario.

4.1 Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt op vrij beperkte afstand (§ 3.1) van zowel Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen als van gebieden aangewezen binnen het Utrechts natuurnetwerk. Mogelijke effecten van groot onderhoud en sloop aan de woning zouden kunnen zitten in verstoring door licht, geluid, trillingen, vermesting door stikstof of zijn optisch van aard (lit. 1).

Doordat werkzaamheden echter een zeer geringe uitstraling hebben en de woningen omsloten zijn door een stedelijke omgeving, zullen deze waarschijnlijk (zeer) weinig negatieve gevolgen hebben voor de beschermde gebieden.

Natura-2000 gebied Oostelijke Vechtplassen bevat echter een aantal Habitattypen die zeer gevoelig zijn voor stikstof-depositie, waaronder 4010 Moerasheide/Noord-Atlantische vochtige heide, 6410 Blauwgraslanden en 7140 Overgangs- en trilvenen.

Met de recente uitspraken van de Hoge Raad inzake stikstof is het beleidskader nog niet helemaal duidelijk. Uit overleg met de Provincie Utrecht blijkt dat voor de werkzaamheden altijd een Aerius calculatie moet worden uitgevoerd. Maar er zijn op het moment van het opstellen van de rapportage nog geen richtlijnen waarop getoetst wordt.

Aanbevolen wordt het provinciaalbeleid ten aanzien van stikstof op de voet te volgen en een stikstofberekening uit te laten voeren.

4.2 Vleermuizen

4.2.1 Verblijfplaatsen

GEWONE DWERGVLEERMUIS

In de onderzochte gebouwen is *1 mogelijke zomerverblijfplaats* aangetroffen, zorgvuldigheidshalve wordt uitgegaan van *1 zomerverblijfplaats*. Ook zijn *3 locaties met paarverblijven* van de gewone dwergvleermuis aangetroffen.
Met de onderzoeksinspanning, zoals die in het Vleermuisprotocol is voorgeschreven, is niet met zekerheid aan te geven in welke woningen de paarverblijven zich bevinden. Op basis van jarenlange ervaring wordt ingeschat dat de grootste kans is dat deze verblijfplaatsen op de kopgevel aanwezig zijn. Dat de exacte verblijfplaats niet bekend is, maakt voor de wetgeving geen verschil.

Omdat de verblijven in de gebouwen zijn vastgesteld, dient een ontheffing Wet natuurbescherming te worden verleend voordat de verstorende werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

RUIGE DWERGVLEERMUIS

In de onderzochte gebouwen zijn géén *verblijfplaatsen* van ruige dwergvleermuis gevonden.

Omdat er geen verblijven in de gebouwen zijn vastgesteld, hoeft geen ontheffing Wet natuurbescherming te worden verleend voor de werkzaamheden.

4.2.2 Foerageergebieden, migratie- en vliegroutes

Omdat de werkzaamheden vrijwel alleen plaatsvinden aan de gebouwen, zullen de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor de foerageerfunctie van het gebied minimaal zijn.
Structuren zoals bomenrijen, die van belang kunnen zijn als migratie- of vliegroute, worden niet aangetast door de geplande werkzaamheden.
De werkzaamheden hebben hierop geen effect.

4.3 Huismus

4.3.1 Verblijfplaatsen

Er zijn géén *nesten van huismussen* in de onderzochte gebouwen vastgesteld. De nesten van de huismus zijn jaarrond beschermd, maar door het ontbreken van nesten wordt met de voorgenomen werkzaamheden artikel 3.1 lid 2, 4 en 5 (verstoring en vernietiging nestplaats) van de Wet natuurbescherming niet overtreden.

Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd, hoeft voor de huismus geen ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden verkregen.

4.3.2 Foerageergebieden

Omdat de werkzaamheden alleen plaatsvinden aan de gebouwen, zullen de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor de foerageer-functie van het gebied minimaal zijn.
De werkzaamheden hebben hierop geen effect.

4.4 Gierzwaluw

4.4.1 Verblijfplaatsen

Er zijn géén *nesten van gierzwaluw* in de onderzochte gebouwen vastgesteld. De nesten van de gierzwaluw zijn jaarrond beschermd, maar door het ontbreken van nesten wordt met de voorgenomen werkzaamheden artikel 3.1 lid 2, 4 en 5 (verstoring en vernietiging nestplaats) van de Wet natuurbescherming niet overtreden.

Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd, hoeft voor de gierzwaluw geen ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden verkregen.

4.4.2 Foerageergebieden

Omdat de werkzaamheden alleen plaatsvinden aan de gebouwen, zullen de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor de foerageer-functie van het gebied minimaal zijn. Dit te meer omdat gierzwaluwen tot kilometers van hun nest foerageren. De werkzaamheden hebben hierop geen effect.

4.5 Utrechtse soortenlijst

In het gebied zijn twee soorten van de Utrechtse soortenlijst aangetroffen. Bij de trap van het woonblok 22-27 is er sprake van een goed ontwikkelde begroeiing terwijl er op het blok 16-21 enkel sprake is van begroeiing van een enkele muurvaren (niet op de lijst).
Of de trappen in de nieuwbouw kunnen worden opgenomen, zal moeten worden onderzocht. Maar met de huidige plannen, waarbij alle bebouwing wordt gesloopt en nieuwbouw tot ontwikkeling wordt gebracht in combinatie met een nieuw stratenplan, lijken de mogelijkheden hiervoor beperkt.
Integreren in de bestaande plannen heeft de voorkeur, maar als dit niet mogelijk is, kan overwogen worden de trap met de meeste begroeiing te verplaatsen of een nieuw biotoop aan te leggen (b.v. een voorzetmuur in nieuwe bebouwing) waarin de planten worden teruggeplaatst. Dergelijke oplossingen zijn veel lastiger dan het verplaatsen van de begroeiing van het ene stukje kademuur naar een ander stukje. In de nieuwe situatie moet namelijk een goede uitgangspositie voor het groeisubstraat (kalkrijk en vochtig) worden gecreëerd en moet rekening worden gebouwen met de hoeveelheid daglicht. Daarnaast moeten de planten tussen de periode van sloop en nieuwbouw in stand gehouden worden.

4.6 Overige groepen

Er kunnen op en rond de gebouwen (in tuinen of nestkasten) ook andere algemene beschermde broedvogels voorkomen. Deze nesten zijn niet-jaarrond beschermd. Indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart-15 augustus) uitgevoerd worden en /of de potentiële nestplaatsen (ruim) vóór het broedseizoen afgesloten of ongeschikt gemaakt worden, wordt met de voorgenomen werkzaamheden artikel 3.1 lid 2, 4 en 5 (verstoring en vernietiging nestplaats) van de Wet natuurbescherming niet overtreden.

Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd, hoeft voor algemene broedvogels geen ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden verkregen mits onder genoemde stringente voorwaarden gewerkt wordt.

Achtergrondinformatie

1. https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1
2. Atlas van de Nederlandse vleermuizen
Onderzoek naar de verspreiding en ecologie
Onder redactie van H. Limpens, K. Mostert en W. Bongers
3. Dietz, C., O. von Helversen en D. Nill, 2011
Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika
De Fontein/Tirion Natuur, Utrecht
4. Gegevensautoriteit Natuur (GaN) in samenwerking met het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Zoogdiervereniging, Vleermuisprotocol 2017
5. Mörzer Bruijns, M.F., september 1961
De dichtheid van broedvogelbevolkingen in bebouwde kommen
De Levende Natuur, jaargang 64, nummer 9 (blz. 193-199)
6. Mentink, P., november 1980
Een doodgewone vogel
Doctoraalscriptie ethologie aan de Landbouwhogeschool te Wageningen naar huismussen
7. Heij, K. en J. Vos, 2016
De huismus
8. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus, versie 1.0
9. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument ruige dwergvleermuis, Pipistrellus nathusii, versie 1.0
10. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gewone grootoorvleermuis, Plecotus auritus, versie 1.0
11. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument rosse vleermuis, Nyctalus noctula, versie 1.0
12. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument huismus, Passer domesticus, versie 1.0
13. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gierzwaluw, Apus apus, versie 1.0
14. Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanters en J.C. Buys, 2016
Atlas van de Nederlandse Zoogdieren
15. Sachteleben, J. en O. von Helversen, 2006
Songflight behaviour en mating system of the pipistrelle bat in an urban habitat
Acta Chiropteroligca 8 (2) 391-401
16. Jahelková, H. en I. Horáček, 2011
Mating System of a Migratory bat, Nathusius Pipistrelle: Different Male Strategies
Acta Chiropteroligca 13 (1) 123-137
17. Zoogdiervereniging, 2014
Cursusmap Vleermuizen en planologie
18. Diepenbeek, A. van & P. Twisk, 2014
Veldgids Europese Zoogdieren
KNNV-Uitgeverij
19. Hustings, F. en J. Vergeer, 2002
Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000
KNNV-Uitgeverij / Sovon
20. Harxen, R. van & P. Stroeken, 2011
De Steenuil
KNNV-Uitgeverij

21. Adams, A.M., et al., 2012
Do you hear what I hear? Implications of detector selection for acoustic monitoring of bats
Methods in Ecology and Evolution
22. Dietz. C. & A, Kiefer, 2017. Veldgids vleermuizen van Europa. KNNV-uitgeverij, Zeist.
23. Korsten, Bouman en Tuitert
(Massa-)winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen: discussiestuk Vleermuisprotocol 2017
23. Loo Plan, 2015
Nader onderzoek Wnb Kanaalstraat
Rapportnummer 2015-607-10074
24. Loo Plan, 2015
Nader onderzoek Wnb Lange Hagel
Rapportnummer 2015-607-10066
25. Loo Plan, 2016
Nader onderzoek Scholen Oog in Al
Rapportnummer 2018-100388-880

BIJLAGEN

1 Deelgebieden



2 Inventarisatiegegevens veldbezoeken

Deelgebied	Datum	Begintijd	Eindtijd	Ecoloog[1)]	Temp. begin	Temp. eind	wind	Neerslag	Eerste vleermuis	Laatste vleermuis
Thomas à Kempisplantsoen noord	6-6-2019	21:35	23:55	SK	16	13	1	Droog	22:21	23:47
Thomas à Kempisplantsoen noord	13-7-2019	21:55	00:00	SK	16	15	2	Droog	22:11	23:30
Thomas à Kempisplantsoen noord	14-7-2019	03:35	05:35	SK	15	14	2	Droog	03:53	04:10
Thomas à Kempisplantsoen zuid	6-6-2019	21:40	23:55	SB	16	13	1	Droog	22:30	23:51
Thomas à Kempisplantsoen zuid	13-7-2019	21:55	00:00	SB	16	15	2	Droog	22:20	23:08
Thomas à Kempisplantsoen zuid	14-7-2019	03:30	05:30	SB	15	14	2	Droog	04:00	04:57
1) SB: Silvia Blom / SK: Suzanne Kroes										

Details veldonderzoek vleermuizen kraam-en zomerverblijfplaatsen

Deelgebied	Datum	Begintijd	Eindtijd	Ecoloog [1)]	Temp. begin	Temp. eind	Wind	Neerslag	Eerste vleermuis	Laatste vleermuis
Thomas à Kempisplantsoen noord	7-9-2019	23:00	01:00	SK	13	12	1	Droog	23:14	23:57
Thomas à Kempisplantsoen noord	28-9-2019	20:30	22:30	SK	16	16	4	Droog	20:53	21:39
Thomas à Kempisplantsoen zuid	9-9-2019	22:50	00:55	JG	11	11	0-1	Droog	23:15	00:27
Thomas à Kempisplantsoen zuid	30-9-2019	20:45	22:45	JG	14	14	2	Droog	20:54	22:38
1) SK: Suzanne Kroes / JG: Jeroen Gruijters										

Details veldonderzoek vleermuizen paar-en winterverblijfplaatsen

Deelgebied	Datum	Begintijd	Eindtijd	Ecoloog[1)]	Temp. begin	Temp. eind	Wind	Neerslag
Thomas à Kempisplantsoen	29-04-2019	14:20	15:20	SvK	15	15	3	Droog
Thomas à Kempisplantsoen	11-06-2019	08:30	09:30	SW	15	16	3	Droog
1) SvK: Steven van Kasteel / SW: Sjoerd Wiggers								

Details veldonderzoek huismus

Deelgebied	Datum	Begintijd	Eindtijd	Ecoloog[1)]	Temp. begin	Temp. eind	Wind	Neerslag
Thomas à Kempisplantsoen	7-6-2019	20:05	21:40	SK	16	16	3	Droog
Thomas à Kempisplantsoen	20-6-2019	20:30	22:00	SK	18	17	3	Droog
Thomas à Kempisplantsoen	13-7-2019	20:25	22:30	SK	17	16	2	Droog
1) SK: Suzanne Kroes								

Details veldonderzoek gierzwaluw

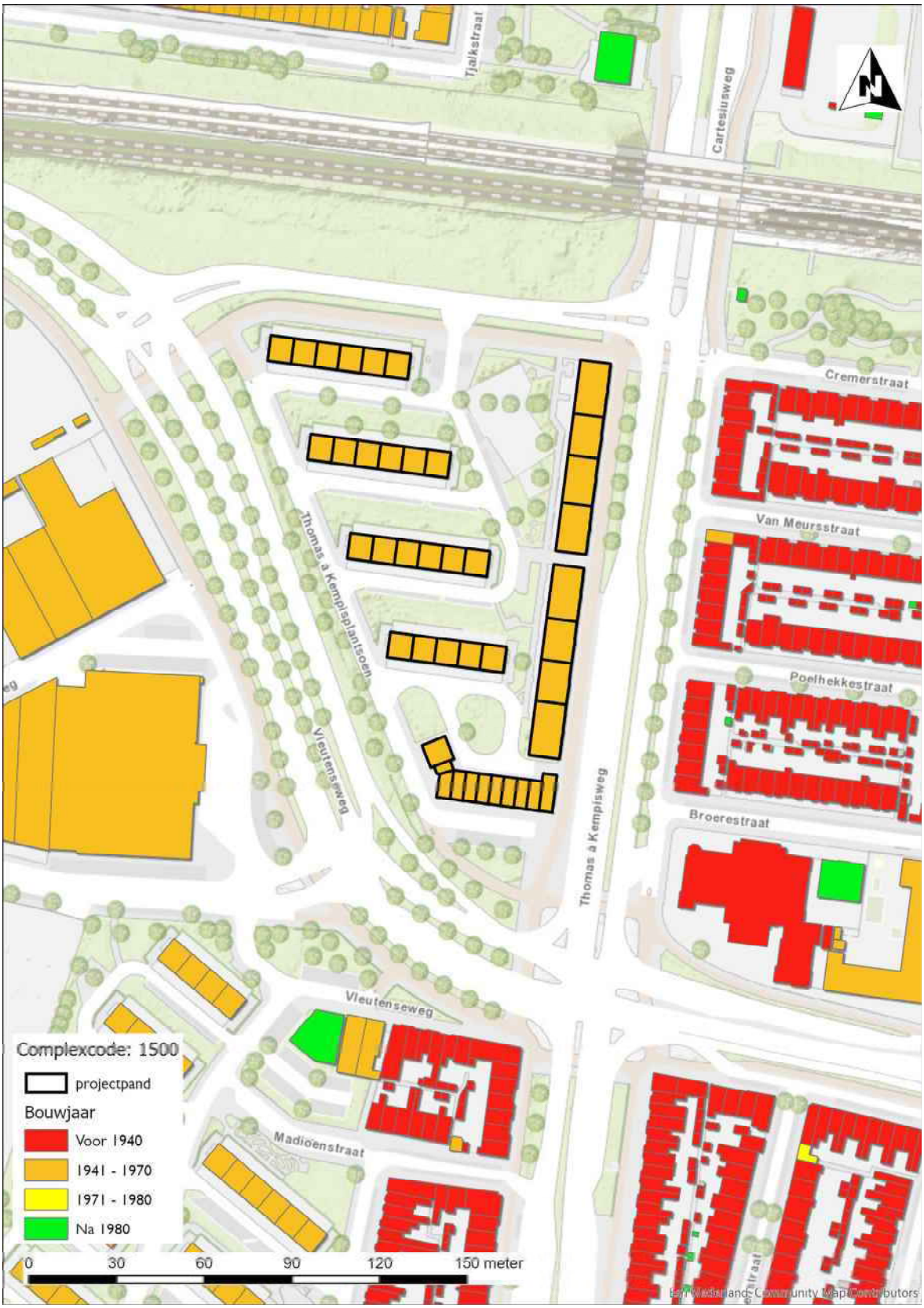
3 Waarnemingen

Straat	Huisnummer	Huisletter	Huisnr. toevoeging	Postcode	Huismus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Vleermuis kraamverblijf	Vleermuis kraamverblijf soort	Vleermuis paarverblijf	Vleermuis paarverblijf soort	Vleermuis zomerverblijf	Vleermuis zomerverblijf soort	Vleermuis winterverblijf	Vleermuis winterverblijf soort
Thomas à Kempisplantsoen	1			3532AG											
Thomas à Kempisplantsoen	2			3532AG											
Thomas à Kempisplantsoen	3			3532AG											
Thomas à Kempisplantsoen	4			3532AG											
Thomas à Kempisplantsoen	5			3532AG											
Thomas à Kempisplantsoen	6			3532AG											
Thomas à Kempisplantsoen	7			3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	8			3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	9		1	3532AG						1	gd				
Thomas à Kempisplantsoen	10	A		3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	10		1	3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	11		1	3532AH											
Thomas à Kempisplantsoen	12		1	3532AH											
Thomas à Kempisplantsoen	13		2	3532AH								m1	gd		
Thomas à Kempisplantsoen	14		2	3532AH						x					
Thomas à Kempisplantsoen	15		1	3532AH						1	gd				
Thomas à Kempisplantsoen	16		1	3532AJ											
Thomas à Kempisplantsoen	17		1	3532AJ											
Thomas à Kempisplantsoen	18		1	3532AJ											
Thomas à Kempisplantsoen	19		1	3532AJ											
Thomas à Kempisplantsoen	20		1	3532AJ						x					
Thomas à Kempisplantsoen	21		1	3532AJ						1	gd				
Thomas à Kempisplantsoen	22		1	3532AK											
Thomas à Kempisplantsoen	23		1	3532AK											
Thomas à Kempisplantsoen	24		1	3532AK											
Thomas à Kempisplantsoen	25		1	3532AK											
Thomas à Kempisplantsoen	26		1	3532AK						x					
Thomas à Kempisplantsoen	27		2	3532AK						x					
Thomas à Kempisplantsoen	28		1	3532AL											
Thomas à Kempisplantsoen	29		1	3532AL											
Thomas à Kempisplantsoen	30		1	3532AL											
Thomas à Kempisplantsoen	31		2	3532AL											
Thomas à Kempisplantsoen	32		2	3532AL											
Thomas à Kempisplantsoen	33		1	3532AL											

Straat	Huisnummer	Huisletter	Huisnr. toevoeging	Postcode	Huismus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Vleermuis kraamverblijf	Vleermuis kraamverblijf soort	Vleermuis paarverblijf	Vleermuis paarverblijf soort	Vleermuis zomerverblijf	Vleermuis zomerverblijf soort	Vleermuis winterverblijf	Vleermuis winterverblijf soort
Thomas a Kempisweg	126-156			3532CE						x					
Thomas a Kempisweg	158-172			3532CE						x					
Thomas a Kempisweg	174-188			3532CG						x					
Thomas a Kempisweg	190-220			3532CG						x					
Thomas a Kempisweg	34-60			3532CC						x					
Thomas a Kempisweg	62-76			3532CC						x					
Thomas a Kempisweg	78-92			3532CD						x					
Thomas a Kempisweg	94-124			3532CD						x					

m1 = mogelijke verblijfplaats; x = betreft meerdere huizen toegerekend naar de woning met de hoogste potentie in tabel opgenomen als '1'; gd = gewone dwergvleermuis.

4 Bouwjaren projectwoningen e.o.



5 Energielabel



6 Wettelijk kader algemeen

De bescherming van inheemse (van nature in Nederland voorkomende) in het wild levende planten- en diersoorten is vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden en vervangt de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en de Boswet.

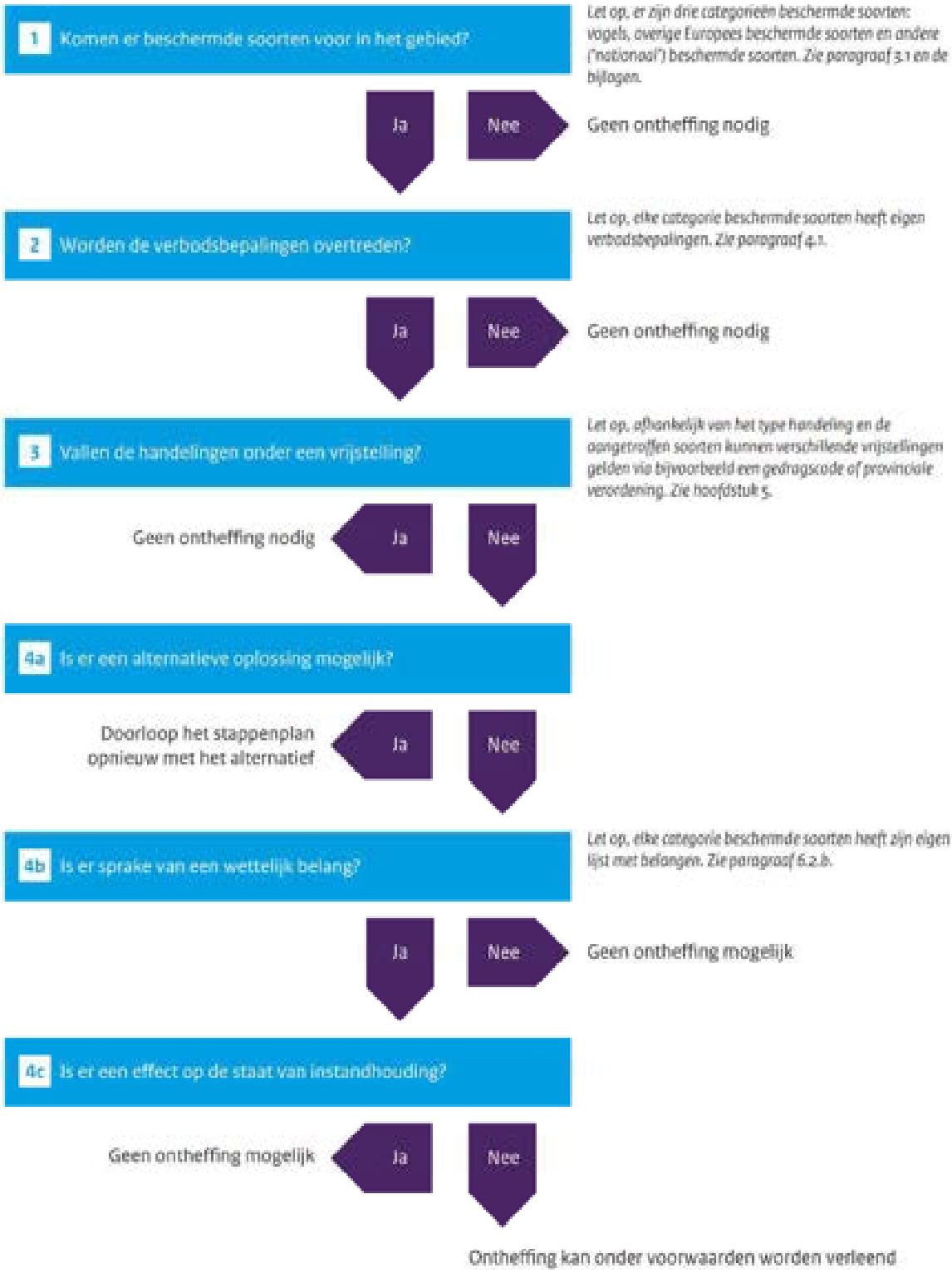
Doelstelling van de Wet natuurbescherming is de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten en dieren te waarborgen. De wet gaat uit van het 'nee, tenzij …'-principe. Beschermen staat voorop en ingrijpen is een uitzondering.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingscategorieën:
- Soorten van de Europese Vogelrichtlijn.
- Soorten van de Europese Habitatrichtlijn en de Verdragen van Bern en Bonn.
- Nationaal beschermde soorten.

Voor alle soorten in Nederland geldt de zorgplicht.
Toetsing van projecten bij ruimtelijke ingrepen vindt plaats volgens het stroomschema op de volgende pagina.

Een vrijstelling van de ontheffingsplicht (stap 3 in het stroomschema) kan van toepassing zijn mits gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gedragscodes zijn geldig in het kader van bestendig beheer en onderhoud dat geen wezenlijke invloed heeft op beschermde soorten.
In het geval van ruimtelijke ingrepen kan voor matig soorten, indien de werkzaamheden niet conform een goedgekeurde gedragscode worden uitgevoerd, een ontheffing aangevraagd worden als de activiteit de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort niet in gevaar brengt.
De activiteit dient een in de wet gedefinieerd belang te dienen.

1.3 Stappenplan soortenbescherming



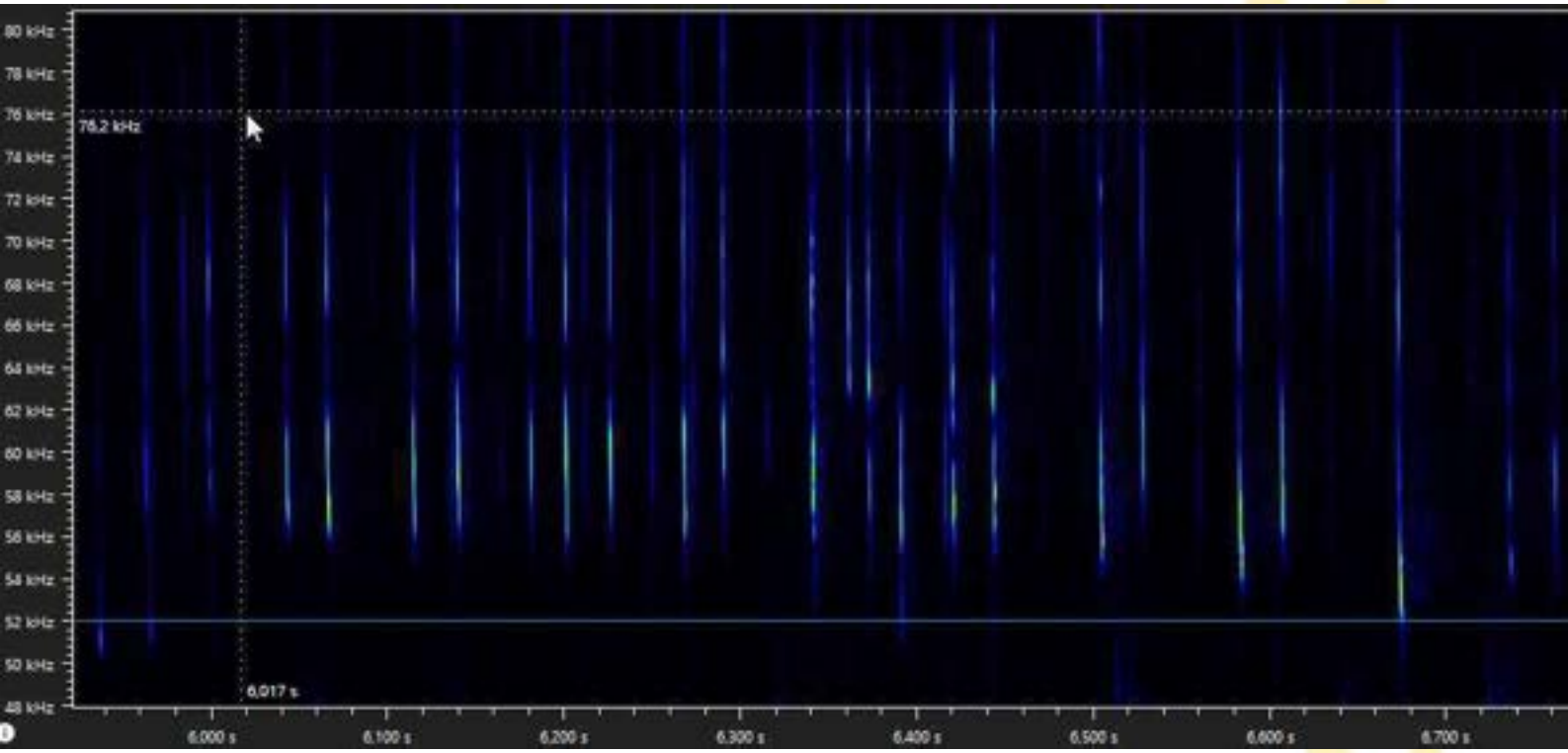
Stappenplan soortenbescherming
(uit Brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken)

7 Totaalbeeld vleermuisonderzoek Mitros 2019 in de gemeente Utrecht

LOO PLAN
voor bos, natuur en landschap

WET NATUURBESCHERMING

Utrecht



Totaalbeeld vleermuisonderzoek Mitros 2019 in de gemeente Utrecht



COLOFON

OPDRACHT

Totaalbeeld resultaten vleermuisonderzoek verricht voor Mitros in 2019

OPDRACHTGEVER
Mitros
Postbus 8217
3503 RE UTRECHT

Contactpersoon : de heer J. van der Burg

OPDRACHTNEMER
LOO PLAN, voor bos, natuur en landschap
Diepesteeg 4
6994 CD De Steeg
tel.: 026 – 351 41 74
info@looplan.nl
www.looplan.nl

Ons kenmerk : 2019-100038-1411
Datum : 3 december 2019

Contactpersoon : [redacted]

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMEEN	4
2	METHODIEK	5
3	RESULTATEN	6
3.1	VLEERMUIZEN	6
3.2	VLIEGROUTES	6
3.2.1	VERBLIJFPLAATSEN	6

ACHTERGRONDINFORMATIE

BIJLAGEN

1	NOTITIE VLEERMUISONDERZOEK GROTE GEBIEDEN
2	ZOMERVERBLIJFPLAATSEN GEWONE DWERGVLEERMUIS
3	PAARVERBLIJFPLAATSEN GEWONE DWERGVLEERMUIS
4	PAARVERBLIJFPLAATSEN RUIGE DWERGVLEERMUIS

1 Algemeen

Jaarlijks worden voor meerdere complexen van Mitros in de gemeente Utrecht nadere onderzoeken Wet natuurbescherming uitgevoerd. Vanuit de provincie is aangegeven dat het verkrijgen van een totaal-overzicht van de jaargegevens een meerwaarde heeft boven een rapportage per complex. Omdat het niet mogelijk is om het vervolgtraject (aanvragen van ontheffingen) voor alle complexen tegelijk te starten én het bij de toetsing van aanvragen lastig blijkt te zijn om de juiste informatie per complex eruit te filteren, is gekozen voor een hybride uitwerking.
Dit betekent een detail-uitwerking per complex of onderhoudsproject met daarin deze notitie met het totaaloverzicht.
In 2019 is onderzoek verricht voor de onderstaande complexen.

- OHCL-9081 De DrevenEdmond Audranstraat
- Fruitbuurt
- Hanrathstraat
- Kanaleneiland Midden (aanvullend onderzoek)
- Kastelenplantsoen (Hooggraven)
- Lomanlaan
- Maasplein e.o. (Rivierenwijk) cluster 2019145
- Pijlsweerd
- Thomas à Kempisplantsoen, Majellapark en J.P. Coenhof OHCL-00339 Vrouwjuttenhof (Centrum)
- Waddenbuurt
- Wolfstraat (Pijlsweerd-Zuid)

Naast het totaaloverzicht worden de verkregen gegevens gespiegeld aan de resultaten van het SMP van de gemeente Utrecht. Hierdoor wordt een indicatie verkregen van het verschil in uitkomsten bij de inventarisatiemethodiek SMP en de methodiek die is geënt op het Vleermuisprotocol 2017 zoals in bijlage 1 is beschreven.

2 Methodiek

De meeste van de bovenstaande complexen zijn in meerdere deelgebieden opgesplitst voor het vleermuisonderzoek. Omdat de deelgebieden op elkaar aansluiten, is beargumenteerd afgeweken van het 75% zichtbaarheidscriterium zoals dat in het Vleermuisprotocol 2017 is opgenomen. In bijlage 1 is een notitie opgenomen met de gevolgde systematiek.

Voor het najaarsonderzoek is, behalve in Zuilen en bij de Burgemeester Norbruislaan, afgeweken van de in het protocol beschreven onderzoeks-inspanning. De zomeronderzoeksgebieden zijn niet samengevoegd. Waardoor in het najaar dubbel zoveel onderzoek is uitgevoerd als dat is beschreven. Door deze manier van werken kunnen de najaarsronden ook worden gezien als extra inspanning voor het in kaart brengen van zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

Voor de gebieden die door Loo Plan zijn onderzocht, is alle vleermuis-activiteit vastgelegd met een batlogger M. Voor de deelgebieden die door Teia en Viridis zijn onderzocht zijn geen integrale opnamen gemaakt, waardoor de activiteit meer schattenderwijs is bepaald. Daarnaast zijn door enkele andere partijen in opdracht van Mitros onderzoeken uitgevoerd. Deze gegevens zijn niet in deze rapportage opgenomen.

3 Resultaten

3.1 Vleermuizen

Tijdens het onderzoek zijn bijna 75.000 opnamen gemaakt. Slechts 26.000 opnamen betroffen opnamen van voldoende kwaliteit en aantal roepjes om met zekerheid de vleermuis te kunnen determineren.
De overige opnamen betreffen sprinkhanen, auto-alarm, passerende voertuigen en/of ritselend blad/steentjes.

Ruim 21.000 opnamen zijn in de periode 15 mei-20 juli gemaakt. In de periode 1 augustus (winterverblijfplaatsen) tot begin oktober zijn ruim 5.000 opnamen gemaakt.

3.2 Vliegroutes

De vliegroutes van vleermuizen lopen in het algemeen vaak via bomenrijen, spoordijken, weteringen, grachten e.d. naar foerageerwater of de grote groenelementen in de stad.
Bij het onderzoek in 2019 zijn geen duidelijke routes aangetroffen.

3.2.1 Verblijfplaatsen

GEWONE DWERGVLEERMUIS

De gewone dwergvleermuis is de meest algemene vleermuissoort in de gemeente Utrecht. Door het vleermuisecologen-team 'Bat030' is geschat dat het totale aantal in de gemeente Utrecht op circa 4.000 komt (lit. SMP-Utrecht).
De soort wordt zowel in stedelijke omgeving als in het meer landelijke gebied aangetroffen. Er zijn nauwelijks nadere onderzoeken waar de soort niet wordt gevonden.

Voor *zomer- en paarverblijven* is de gewone dwergvleermuis weinig kritisch; locaties variëren van relatief kleine ruimtes achter open stootvoegen, achter boeiboorden en gevelbetimmering, achter regenpijpen en in schoorstenen (Limpens et al. 1997; Dietz el al. 2011, Dietz & Kiefer, 2017). De in 2019 aangetroffen zomerverblijfplaatsen zijn in bijlage 2 vermeld. De paarterritoria en paarverblijfplaatsen zijn in bijlage 3 opgenomen.

In nagenoeg elk complex/onderhoudscluster dat in 2019 is geïnventariseerd zijn een of meerdere verblijfplaatsen aangetroffen.

In de bebouwde kom van Utrecht zijn in 2019 gemiddeld per 200 meter straatlengte (minimaal) 1-2 zomer- of paarverblijfplaatsen te vinden.

Ten opzichte van de gegevens uit het SMP-Utrecht zijn (veel) meer *zomerverblijfplaatsen* aangetroffen (zie bijlage 2) als bij de systematiek die bij het SMP-Utrecht is gehanteerd. Dit is niet verwonderlijk; vaak vliegen de gewone dwergvleermuizen direct het verblijf in en dralen maar kort voordat ze van het verblijf wegvliegen. Dus met een hogere onderzoeksinspanning is er een (veel) grotere trefkans op in- en uitvliegers. Opmerkelijk is het grote aantal zomerverblijfplaatsen in de muziekbuurt en bij De Dreven, hier waren vanuit het SMP geen verblijfplaatsen bekend.

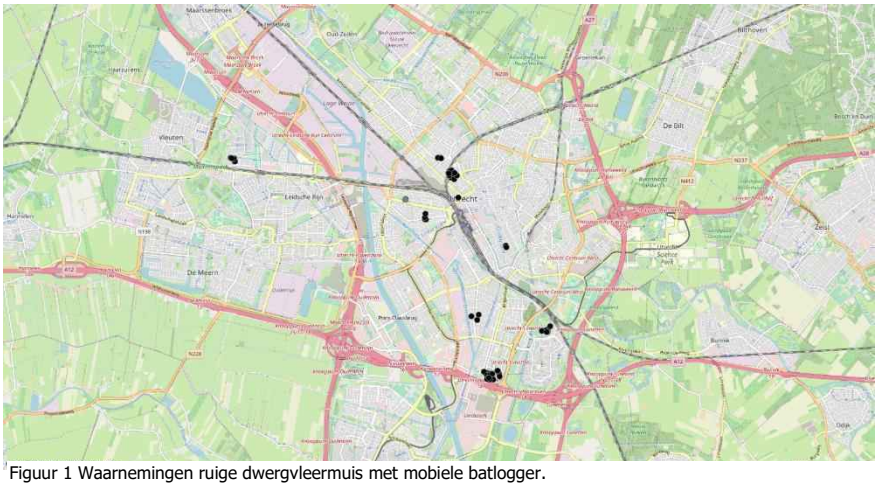
Kraamverblijfplaatsen zijn veel schaarser. Het microklimaat in deze verblijven is (veel) warmer en stabieler dan de zomer- en paarverblijf-plaatsen omdat de jongen naakt geboren worden en de eerste dagen te veel af kunnen koelen zonder dat ze, vanwege te weinig vetreserve, in lethargie kunnen gaan.
In de praktijk zitten de kraamverblijfplaatsen vaak in spouwmuren en onder nok- en kantpannen van kopgevels.
Omdat vrouwtjes in de kraamtijd de melkproductie op gang moeten houden, zijn de kraamverblijven meestal in de buurt van de meest geschikte foerageergebieden (d.w.z. grote waterpartijen omzoomd door bomen, met voorkeur voor bloeiende soorten als linde en acacia).
In het onderzoek 2019 is door Loo Plan geen enkel kraamverblijf in Utrecht gevonden.

De *winterverblijfplaatsen* van de gewone dwergvleermuis worden veelal in relatief grote spleetvormige ruimtes aangetroffen; ook hierbij zijn het vaak spouwmuren e.d. Een belangrijke voorwaarde is dat het verblijf (grotendeels) vorstvrij blijft. Matig tot slecht geïsoleerde grote seniorencomplexen zijn favoriet omdat de woonruimtes vaak extra verwarmd zijn. In 2019 is in de gemeente Utrecht een winterverblijf gevonden naast het roosvenster van de Sint Gerardus Majellakerk in de wijk Nieuw-Engeland. Dit is nabij projectwoningen. Daarnaast zijn winterverblijfplaatsen gevonden in 3-hoog flats op het Kanaleneiland Midden.

De gewone dwergvleermuis gebruikt ook massawinterverblijfplaatsen. Dit zijn vaak grote gebouwen die min of meer als een ‘eenzame berg’ in het landschap/de wijk liggen.
In de stad Utrecht is een bekende massawinterverblijfplaats het NS-gebouw ‘de Inktpot’ (hoofdgebouw 3) aan het Moreelsepark.
Hier overwinteren 1300-3000 gewone dwergvleermuizen.
Kleinere winterverblijven van de gewone dwergvleermuis zijn in Fort Vechten en Fort ’t Hemeltje en in de omgeving van de Nieuwstraat gevonden Jansen, 2006).

RUIGE DWERGVLEERMUIS

De ruige dwergvleermuis is een langeafstandstrekker die vanaf medio augustus van Noord-Duitsland, Polen en de Baltische Staten naar Nederland trekt en, vanwege de zachte winters, hier overwintert. Een klein deel van de populatie blijft het gehele jaar in Nederland (Dietz & Kiefer, 2017).
Ruige dwergvleermuizen gebruiken meerdere typen verblijfplaatsen en verhuizen regelmatig. Er zijn verblijfplaatsen bekend in zowel bomen als gebouwen. Bomen met veel holten en loszittend schors in de nabijheid van water hebben een grote aantrekkingskracht op deze soort.
Er zijn slechts 2 kleine kraamkolonies in Nederland bekend (waarvan een in 1994 in Noord-Holland) (Bij12, 2017; Dietz & Kiefer, 2017).
In de voorzomer worden vooral individuele (mannelijke) dieren aangetroffen. De mannetjes roepen in de nazomer de vrouwtjes (meestal) vanuit de paarplek (Dietz & Kiefer, 2017).
De belangrijke naburige paarlocaties liggen grotendeels in het buitengebied van Utrecht, in en rond het landgoed Amelisweerd. De bekende overwinteringslocaties liggen daarentegen in de binnenstad, in 2006 vooral in de omgeving van de Kromme Nieuwe Gracht en de ABC Straat. Onregelmatig zijn ook overwinterende ruige dwergvleermuizen aangetroffen in Fort Rijnauwen (Jansen, 2006). Omdat vleermuizen zeer gebiedstrouw zijn, wordt aangenomen dat deze gebieden nog steeds een overwinteringsfunctie vervullen.



Figuur 1 Waarnemingen ruige dwergvleermuis met mobiele batlogger.

Tijdens het onderzoek in 2019 zijn 6 paarverblijfplaatsen van de ruige dwergvleermuis aangetroffen (bijlage 4). Bij de onderzoeken in 2017/2018 zijn meer dan 10 verblijfplaatsen aangetroffen. De conclusie is dat er in stad regelmatig paarverblijfplaatsen van deze soort worden aangetroffen. Het lijkt er op dat het Amsterdam-Rijnkanaal een positieve invloed op de verspreiding van de verblijfplaatsen heeft; de meeste verblijfplaatsen liggen binnen enkele honderden meters van dit grote waterlichaam.

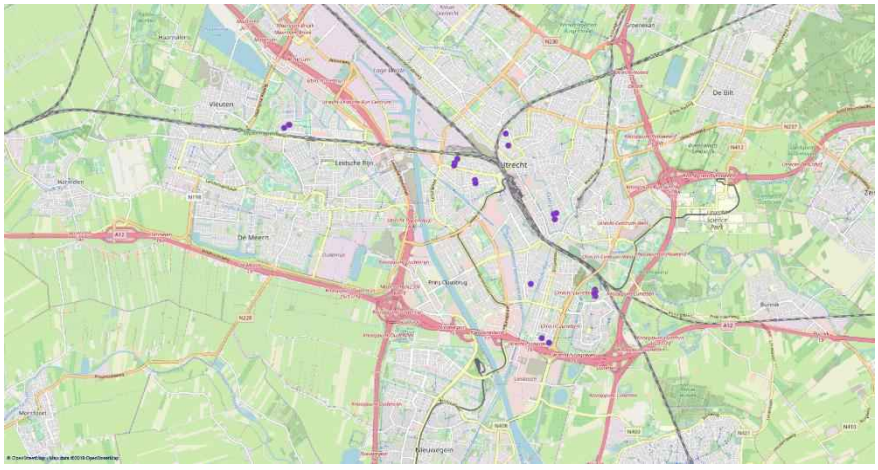
KLEINE DWERGVLEERMUIS

De kleine dwergvleermuis, met een piekfrequentie van 55 kHz, is in Nederland een zeldzame soort die aan oeverbossen gebonden is. Kraamverblijfplaatsen worden bezet achter gevelbetimmering van huizen, onder platte daken, tussen dakbeschot, onder pannendaken, in spouwmuren, jachtkansels, boomholten en in vleermuiskasten. In de paartijd worden vrij geëxponeerde boomholten, vleermuiskasten, gebouwen en torens bezet. Waarschijnlijk overwintert het grootste deel in boomholten (Dietz & Kiefer, 2017). De soort wordt vermoedelijk vaak met de gewone dwergvleermuis verward omdat deze tijdens zwermen en groepsjacht ook een hoge piekfrequentie kan hebben. Vangst (met mistnet) geeft 100% zekerheid. Er is in en rond de gemeente Utrecht o.a. een melding van 21 exemplaren in de Pijlstaartvlinder (Leidsche Rijn), 1 exemplaar in Kanaleneiland en 1 exemplaar in Oud-Zuilen die door de Zoogdiervereniging goedgekeurd zijn.
De soort is bij het onderzoek in 2019 niet met zekerheid vastgesteld.

LAATVLIEGER

De warmte-minnende laatvlieger is een uitgesproken gebouwbewonende soort. Deze soort mijdt (in tegenstelling tot de gewone dwergvleermuis) de dichtbebouwde wijken. De soort heeft een groot aanbod aan grote kevers (bv. meikevers, junikevers en mestkevers) en grote nachtvlinders nodig, dus soorten die meer in het buitengebied te vinden zijn.
Zomer- en winterverblijven bevinden zich in nauwsluitende ruimten, zoals onder dakpannen, in ventilatieschachten, dilatatievoegen e.d.
De soort wordt vaak op dorpskerkzolders aangetroffen.
De laatvlieger is uitermate kwetsbaar vanwege de lage reproductiesnelheid en de hoge mate van trouw aan het kraamverblijf. Standaardvleermuiskasten worden nauwelijks gebruikt (Dietz & Kiefer, 2017).

De laatvlieger is bij het onderzoek in 2019 slechts sporadisch



Figuur 2 Waarnemingen laatvlieger met mobiele batlogger.

waargenomen. Op de ruim 25.000 opnamen van vleermuisgeluiden betrof het slechts 25 opnamen! In de projectwoningen zijn in 2019 door Loo Plan geen verblijfplaatsen gevonden. In figuur is 2 een overzicht opgenomen van alle in 2019 waargenomen laatvliegers.

ROSSE VLEERMUIS

Deze mobiele vleermuis, een uitgesproken boombewonende soort van met name spechtengaten, wordt in de zomer heel soms in gebouwen of onder bruggen aangetroffen. De rosse vleermuis is op de dagverblijfplaatsen lichtschuw (Dietz & Kiefer, 2017).

De rosse vleermuizen zijn slechts passerend gehoord. In het voorjaar zijn meer dan 15 keer zoveel rosse vleermuizen waargenomen dan in het najaar. Het betreft zeer waarschijnlijk exemplaren die uit landgoed Amelisweerd of de Utrechtse heuvelrug afkomstig zijn.
In Amelisweerd zijn bomen met verblijfplaatsen van rosse vleermuis (Jansen, 2006).



MYOTEN EN GROOTOOORVLEERMUIS

Deze kleine soorten uit het geslacht Myotis en Plecotis verblijven in het zomerseizoen in boomholten, molens, boerderijen, kloosters e.d.
In de gemeente Utrecht zijn *gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, franjestaart en baardvleermuis* aangetroffen.
Ze zijn lichtschuw en mijden dichtbebouwde gebieden (Limpens et al. 1997; Dietz & Kiefer, 2017). In het winterhalfjaar zijn de gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, franjestaart en baardvleermuis bij (strenge) vorst in de ondergrondse winterverblijven te vinden.

De genoemde soorten overwinteren in de gemeente Utrecht in Lunet 1, Lunet 2, Lunet 3, de Kromhoutkazerne (Fort Vossegat) en overige forten rondom Utrecht (Jansen, 2006; NDFF november 2019).

In de projectwoningen zijn in 2015-2019 door Loo Plan geen verblijf-plaatsen van deze soorten gevonden (of te verwachten). Ook in de NDFF staan geen waarnemingen van verblijfplaatsen in de onderzochte woonwijken.

In gemeente Utrecht zijn behalve de kleine Myoten ook de *meervleermuis* aangetroffen. Deze soort heeft kraamverblijfplaatsen op dorpskerk-zolders (bv. Tjerkwerd waar de grootste kolonie van Nederland zit) en in spouwmuren van gewone woonhuizen (reguliere rijtjeshuizen) (Limpens et al., 1997; Dietz & Kiefer, 2017).
Voor de paarplaatsen (vanaf medio augustus) worden ook vleermuis-kasten gebruikt. De winterverblijfplaatsen zijn ondergronds (in kelders, bunkers, grotten e.d.).

Er zijn buiten deze belangrijke kraamgebieden slechts enkele zomerwaarnemingen, waarvan (minimaal) 2 kolonies in Nederland (Dietz & Kiefer, 2017). De meervleermuis is een middellange afstandstrekker Een groot deel van de Nederlandse populatie overwintert in de groeven/grotten in het aangrenzende lage heuvelland van Duitsland, o.a. de Eifel. Hier vinden ook paringen plaats (Dietz et al, 2011; Dietz & Kiefer, 2017).

TWEEKLEURIGE VLEERMUIS

Deze middelgrote trekkende vleermuis is een gebouwbewonende soort. Er is een kraamkolonie in 1998 in de wijk Maarssenbroek (in de naburige gemeente Maarssen) en in 2002 een kolonie in de buurt van Groningen aangetroffen. Bij de laatste betrof het 24 uitvliegers, maar er kon niet worden vastgesteld of het een kraamkolonie betrof (vleermuis.net). Het is onbekend of de Utrechtse kraamgroep nog bestaat.

In het najaar trekt de soort via de kust naar Nederland. Sommige exemplaren komen (waarschijnlijk via de rivieren) in het binnenland terecht. In sommige jaren heeft de trek een invasieachtig karakter. De mannetjes van de tweekleurige vleermuis voeren in de late herfst baltsvluchten uit bij hoge gebouwen die op hoge kliffen of steile bergwanden lijken. (Dietz & Kiefer, 2017).

Van de tweekleurige vleermuis staan in de NDFF in de periode 2009-2019 slechts 19 waarnemingen in de bebouwde kom van de gemeente Utrecht. Deze zijn alle in de nieuwbouwwijken, (ver) buiten de Stadsbuitengracht. Bij het gerichte najaarsonderzoek in 2019 is de soort niet aangetroffen in de onderzoeksgebieden.

Literatuur

1. Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Kanters & J.C. Buys, 2016
   Atlas van de Nederlandse Zoogdieren
2. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gewone dwergvleermuis, Pipistrellus pipistrellus, versie 1.0
3. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument ruige dwergvleermuis, Pipistrellus nathusii, versie 1.0
4. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument gewone grootoorvleermuis, Plecotus auritus, versie 1.0
5. BIJ12, juli 2017, Kennisdocument rosse vleermuis, Nyctalus noctula, versie 1.0
6. Diepenbeek, A. van & P. Twisk, 2014
   Veldgids Europese Zoogdieren
   KNNV-Uitgeverij
7. Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011
   Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika
   De Fontein/Tirion Natuur, Utrecht
8. Dietz, C. en A. Kiefer, 2017
   Veldgids Vleermuizen van Europa. KNNV-uitgeverij , Zeist.
9. Jahelková, H. & I. Horáček, 2011
   Mating System of a Migratory bat, Nathusius Pipistrelle: Different Male Strategies. Acta Chiropteroligca 13 (1) 123-137
10. Jansen, E.A., 2006
    Vleermuisleefgebieden in en langs het plangebied van de spoorlijn Utrecht-Houten. VZZ rapport 2006.60
    Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem
11. Korsten, Bouman & Tuitert, 2017
    (Massa)winterverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen : discussiestuk Vleermuisprotocol 2017
12. Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997
    Atlas van de Nederlandse vleermuizen, KNNV-uitgeverij, Utrecht.
13. Sachteleben, J. & O. von Helversen, 2006
    Songflight behaviour en mating system of the pipistrelle bat in an urban habitat. Acta Chiropteroligca 8 (2) 391-401
14. Zoogdiervereniging, 2014
    Cursusmap Vleermuizen en planologie

BIJLAGEN

1 Notitie vleermuisonderzoek grote gebieden

Aanleiding

Mitros is een woningstichting met circa 20.000 woningen in eigendom. De woningen liggen verspreid in de stad Utrecht, Leidse Rijn en Nieuwegein/Jutphaas. Jaarlijks wordt aan een deel van het woningbezit Periodiek Onderhoud (PO) uitgevoerd en aan een kleiner deel Groot Onderhoud (GO). Zowel bij het PO als bij het GO wordt anno 2019 in het kader van het Energieakkoord isolatie van spouwmuren en daken toegepast. Het gaat hierbij om 3000 adressen. Veelal worden woningen per complex onderhouden. Binnen een complex betreft het gebouwen die bouwkundig en qua de te treffen maatregelen veel overeenkomsten kennen.

Op basis van reeds eerder uitgevoerde nadere onderzoeken, het SoortenManagementPlan (SMP) van de Gemeente Utrecht, en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is bekend dat in een deel van de woningen beschermde verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen aanwezig zijn.

Voor onderzoek naar huismussen en gierzwaluwen op grote schaal kan prima gewerkt worden met de bestaande inventarisatieprotocollen. Het inventarisatieprotocol voor vleermuizen is echter ontwikkeld voor veel kleinere onderzoeksgebieden (slechts enkele woningen). Bij een strikte interpretatie van het Vleermuisprotocol (te allen tijde 75% van onderzoeksobject zichtbaar) zoals in verschillende provincies wordt aangehouden, moet zeer veel onderzoek worden verricht. Gezien de huidige urgentie (Klimaatakkoord), de enorme opgave in aantal woningen, het beperkte aantal vleermuiswerkers en de enorme maatschappelijke kosten, is dit een onhaalbare taak.

Om de belangrijkste functies bij rijtjeswoningen -de kraamverblijven- in kaart te brengen, zijn met een veel lagere onderzoeksinspanning ook al goed in beeld te krijgen. Vooral ook omdat deelgebieden op elkaar aansluiten en er dus veel overlap is in waarnemingen.

Momenteel wordt door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging gewerkt aan een onderzoeksprotocol voor dergelijke grotere gebieden. Dit protocol is naar verwachting pas na het vleermuisseizoen 2019 beschikbaar. Hierom wil Mitros graag, voorafgaand aan het vleermuisseizoen, afstemming bereiken over de te volgen inventarisatiewijze in grotere eenheden.

Voorgestelde aanpak vleermuizen
<u>Apparatuur</u>

Bij de inventarisatie wordt gewerkt met de Batlogger M van Elekon en de M500 van Pettersson. Deze apparaten nemen in real time alle vleermuisgeluiden binnen het bereik van de microfoon op en deze worden voorzien van een GPS-coördinaat. Alle verzamelde data worden later op kantoor geanalyseerd ter toetsing van de veldgegevens, waarbij speciaal gelet wordt op opnamen van zeldzame soorten.

Daarnaast wordt er aanvullend vanaf strategisch gekozen plekken (van waar meerdere straten overzien kunnen worden) gekeken met een warmtebeeldcamera (Pulsar Helion). Met de warmtebeeldcamera's kan activiteit rond kolonies goed worden vastgelegd, zelf op een afstand van

1500 meter. Kleine temperatuurverschillen tussen verschillende objecten worden met zo'n camera al zichtbaar, waardoor de warmere vleermuizen makkelijk te onderscheiden zijn van de koelere lucht en gebouwen.

Geschiktheid plangebied

Als aanvulling op het vleermuisprotocol wordt voorafgaand aan het vleermuisonderzoek tijdens het huismusonderzoek de onderzoeksclusters beoordeeld op geschiktheid voor verblijfplaatsen van vleermuizen. Spouwmuren of kleine openingen in gebouwen zijn normaliter jaarrond geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Hierbij wordt ook gekeken naar eventuele sporen (o.a. keutels of vetvlekken) die op aanwezigheid van verblijfplaatsen kunnen wijzen. Op deze manier kan gerichter onderzoek worden gedaan met de batdetector en eventuele inspanningen om een onderzoekscluster goed te onderzoeken worden gewijzigd. Een mogelijkheid is dan bijvoorbeeld om een extra onderzoeker in te zetten.

Zomer- en kraamverblijfplaatsen

Het onderzoek naar zomerverblijfplaatsen (zomer- en kraamverblijven) vindt plaats middels minimaal drie bezoeken (2x avondbezoek en 1x ochtendbezoek) in de periode 15 mei – 15 juli. Het tweede avondbezoek is noodzakelijk om te voldoen aan de onderzoeksinspanning beschreven in het vleermuisprotocol voor de laatvlieger, maar dit levert dan ook een extra inspanning op voor het onderzoek naar zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Het avondonderzoek start rond zonsondergang en duurt minimaal 2 uur. Het ochtendonderzoek start twee uur voor zonsopkomst en loopt door tot zonsopkomst. De bezoeken tussen de eerste avond- en ochtendbezoek liggen minimaal 20 dagen uiteen. Ook de bezoeken tussen de eerste en tweede avondbezoek liggen minimaal 20 dagen uiteen. Indien het vleermuisonderzoek voor een onderzoekscluster in de maand mei wordt gestart zullen de bezoeken minimaal 30 dagen uiteen liggen. De trefkans voor kraamkolonies is namelijk minder groot in de maand mei dan in de maanden juni-juli. Later in het kraamseizoen zijn de kraamkolonies namelijk ruimschoots gevestigd, is het vaak warmer in de avonden en zijn de jongen al geboren of zelfs vliegvlug.

Paarverblijfplaatsen

Het onderzoek om paarplaatsen en baltsende vleermuizen in beeld te brengen start 2 uur na zonsondergang en duurt minimaal 2 uur. Vleermuizen zijn vroeg op de avond goed waar te nemen, waarbij de vleermuizen vanaf circa een uur na zonsondergang duidelijk hun baltsroep laten horen. Volgens de richtlijnen van het vleermuizenprotocol zijn voor het onderzoek naar paarverblijfplaatsen twee veldbezoeken noodzakelijk. De twee bezoeken liggen als uiterst minimum 10 dagen, maar bij voorkeur minimaal 20 dagen uiteen. Het onderzoek naar paarverblijfplaatsen moet plaatsvinden in de periode van half augustus t/m eind september.

Omdat paarroepende vleermuizen de hele nacht door roepen rondom of vanuit hun paarverblijven, in tegenstelling tot de zeer korte activiteit bij een zomer- of kraamverblijf, vergt het inventariseren van paarverblijfplaatsen minder inspanning dan het inventariseren van zomer- en kraamverblijven. Hierdoor kunnen twee nabijgelegen onderzoeksclusters door één onderzoeker vlakdekkend onderzocht worden.

(Massa-)winterverblijfplaatsen

Tijdens de paarperiode zwermen vleermuizen rond middernacht ook bij plekken waar ze massaal overwinteren. Dit zijn locaties met hoogbouw of grootbouw. Tijdens het huismusonderzoek wordt een inschatting gemaakt of de gebouwen aan deze eisen voldoen. De dieren vliegen gedurende enige tijd (half uur) rondom de openingen waarbij deze steeds even een opening aantikken en dan weer verder vliegen. Hierbij vliegen meerdere dieren door elkaar. Dit wordt ook wel het middennachtzwermen genoemd. Volgens de richtlijnen van het vleermuizenprotocol zijn voor het onderzoek naar middernachtzwermen twee veldbezoeken noodzakelijk. De twee bezoeken liggen als uiterst minimum 5 dagen, maar bij voorkeur minimaal 10 dagen uiteen. Het onderzoek naar winterverblijfplaatsen moet plaatsvinden in de periode van 1 augustus t/m 10 september.

Tweekleurige vleermuis

Bij clusters met hoogbouw (5 verdiepingen of hoger) is het mogelijk om tweekleurige vleermuis aan te treffen. Hiervoor dienen twee avondbezoeken uitgevoerd te worden in de periode van 1 oktober t/m 1 december conform het Vleermuisprotocol (2017). Tijdens het huismusonderzoek wordt een inschatting gemaakt of de gebouwen aan deze eisen voldoen en of onderzoek naar deze soort noodzakelijk is.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de onderzoeken die per onderzoeksclusters worden uitgevoerd.

Periode	Onderzoek
15 mei-15 juli	Zomer- en kraamverblijfplaatsen vleermuizen. Het betreft een ochtend- en twee avondbezoeken. Het tweede avondbezoek is noodzakelijk om te voldoen aan de onderzoeksinspanning beschreven in het vleermuisprotocol voor de laatvlieger.
1 augustus – 10 september	Onderzoek naar middernachtzwermen. Het betreft twee avondbezoeken waarvan er één gecombineerd kan worden met het paaronderzoek.
15 augustus – 1 oktober	Paarverblijfplaatsen vleermuizen. Het betreft twee avondbezoeken. Indien er massawinterverblijfplaatsen (middernachtzwermen) kan er één bezoek gecombineerd worden.
1 oktober – 1 december	Onderzoek naar tweekleurige vleermuis. Het betreft twee avondbezoeken.

Overzicht van het uit te voeren onderzoek per onderzoekscluster

Grootte plangebied

De onderzoeker loopt door het onderzoeksgebied waarbij zij/hij tijdens het zomeronderzoek elke 7,5 minuut weer op zijn/haar uitgangspositie is. Wij vertalen dit naar een looproute van circa 500 meter per deelgebied inclusief achterpaden en heen-en-weer lopen bij doodlopende paden. Dit betekent dat de onderzoeker niet aan één stuk door loopt, maar juist de tijd heeft om regelmatig stil te staan, waarbij meestal meerdere woningen tegelijkertijd overzien kunnen worden. Zodoende kunnen de meest veelbelovende plekken vaker dan drie keer worden aangedaan. Op deze manier kan een goed beeld worden gevormd van de verblijfplaatsen binnen een onderzoekscluster.

In een advies van Herman Limpens aan de Provincie Utrecht over de werkwijze van Bureau Viridis in 2018 is geconstateerd dat kraamverblijfplaatsen met zekerheid in beeld gebracht worden en dat er mogelijk een onderwaardering van het aantal zomerverblijfplaatsen optreedt. Om deze onderwaardering op te vangen, stellen wij voor om in plaats van de gehanteerde 15 min., conform de getoetste aanpak van Bureau Viridis, terug te brengen tot 7,5 min.

Overleg Mitros 12-4-2019 10-11 Aanwezig: [redacted] (verslag)

- Dit overleg is een vervolg op een eerder gevoerd overleg in 2018. Er zat een verschil in de onderzoeksopzet van Viridis en Loo Plan. Dit verschil is er nu niet meer. Het ging met name om de grootte van de onderzoeksclusters. Het advies van Herman Limpens is hierbij leidend geweest.
- Er is geprobeerd om het SMP rond te krijgen. Er is ook een notitie voor opgesteld door Jeanine. Dit zal worden ingebracht bij de STUW. Nu nog lastig om dit op de agenda te krijgen.
- Marko geeft aan dat deze onderzoeksopzet vergelijkbaar is met het voorstel wat is gedaan bij het vleermuisvakberaad, maar Wiegert geeft aan dat dit gewoon overeen komt met hoe het vaker gedaan wordt.
- Sleutels van de binnentuinen worden door Mitros verstrekt zodat deze toegankelijk zijn. Het was een voorwaarde in de offerte om in de achtertuin te kunnen.
- De 7,5 minuut per cluster kan worden gehaald volgens [redacted]
- De gegevens worden in ndff geplaatst
- Gemeente Utrecht wil de data van de inventarisaties wel delen
- Mitros wil de activiteiten van dit jaar geborgd hebben en parallel daaraan het SMP laten lopen
- De gegevens van de batlogger worden uitgelezen en geanalyseerd met batscan pro. Dataspecialisten kunnen de data analyseren. Er wordt met de batlogger rondgelopen en het wordt als back up gebruikt.
- Kan er met warmtebeeldcamera door muren heen gekeken worden of worden hiermee in en uitvliegende dieren geregistreerd? Is het goed genoeg om een enkel individu waar te nemen? Warmtelekken zie je met de warmtebeeldcamera maar niet de vleermuizen achter een muur. Je kan er heel ver mee kijken en het gebruik is erg handig bij hoogbouw. Er kunnen geen specifieke soorten mee herkend worden, maar wel de grootte van een vleermuis. De toegevoegde waarde van de camera: door het geluid kan je niet waarnemen waar ze invliegen maar hiermee wel. De camera's worden meegenomen bij de verwachting dat er iets bijzonders in een gebied zal worden waargenomen
- Er komt feedback vanuit de onderzoeker wanneer een gebied niet goed te overzien is of bij bijzondere soort/verblijfplaats. Hierna kan een tweede onderzoeker worden ingeschakeld.
- Bij een kolonie vleermuizen zijn keutels makkelijk te zien, maar bij kleine verblijfplaatsen vaak niet tenzij het op windluwe plekken is. Vooral bij verwachting van een verblijfplaats moet hierop gelet worden.

- Bij waarneming van bijvoorbeeld een kraamverblijfplaats is een schatting van de aantallen voldoende. Het maakt namelijk voor de mitigatie niet uit. Er moet hierbij wel een uitspraak worden gedaan over de functie van een verblijfplaats.
- Bij het onderzoek wordt ook de omgeving meegenomen, vliegroutes zijn hierbij niet relevant omdat die door de werkzaamheden niet aangetast worden.
- Het zomeronderzoek is lastig, dit wordt ook meegenomen bij het onderzoek naar laatvliegers en gierzwaluwen en hierbij wordt door de betreffende onderzoeker een signaalfunctie gehanteerd.
- In oktober is het onderzoek klaar en dan zou de aanvraag waarschijnlijk in 2020 pas komen.
- Na de zomerperiode worden vast kasten geplaatst vooruitlopend op de aanvraag. Bij de aanvraag wordt duidelijk gemaakt dat ze voor dit project opgehangen zijn en dat dit in het vooroverleg gemeld is. Voorzieningen worden standaard ingeregeld waar dat mogelijk is qua werkzaamheden. Ligt aan bijvoorbeeld binnenisolatie dan wordt er geen inbouwkast gerealiseerd.
- De woningcorporatie geeft aan dat zij willen dat bewoners hun tuinen natuurinclusief inrichten. Vanuit de woningcorporatie wordt dat zoveel mogelijk uitgevoerd en hierbij hopen ze op uitstraling naar de huurders, zodat die uit zichzelf dit ook gaan doen.
- Er zal voor dit grote project waarschijnlijk geen sprake zijn van veel losse aanvragen.
- Met alle daarbij behorende clausules, lijkt de voorgestelde onderzoeksinspanning in ieder geval niet onvoldoende.

2 Zomerverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis



3 Paarverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis



4 Paarverblijfplaatsen ruige dwergvleermuis



Diepesteeg 4 6994 CD De Steeg telefoon 026 3514174 info@looplan.nl www.looplan.nl KvK 61001015

7 Advies zoogdierverenigingen tijdstip ongeschikt maken

Het betreft de periode van ongeschikt maken van woningen.

De onderstaande tekst komt uit een brief welke wij hebben ontvangen van een adviesbureau. Zij vragen ons hoe wij hier tegen aan kijken zodat zij in de toekomst met hun aanvragen hierop kunnen inspelen.

"Wij lopen steeds vaker aan tegen de grenzen van wat projectmatig mogelijk is en wat vanuit de ontheffingen vereist wordt. Vooral de zeer nauwe periodes om projectwoningen ongeschikt te maken is een bottleneck om efficiënt te kunnen werken. ***Vanuit de Provincie Utrecht zijn er in praktijk eigenlijk maar twee periodes toegestaan om ongeschikt te maken voor vleermuizen, namelijk in april en van 15 oktober – 1 november. In deze periodes moet dan ook nog voldaan worden aan een minimale avondtemperatuur (10 graden Celsius) over een periode van minimaal 3 avonden.*** *Uit de uurgegevens van het KNMI voor De Bilt blijken er in de geschetste periode vaker slechts enkele dagen aan deze eis te voldoen.*

Dit betekent dat een woningcorporatie moet zorgen dat in april alle projecten met een start tot oktober, en tussen 15 okt - 1 nov alle projecten met een start tot april ongeschikt gemaakt moeten worden voor vleermuizen. Als ook jaarrond beschermde vogels gebruik maken van woningen dan zal zelfs, bij ongeschikt maken in het voorjaar, in twee stappen ongeschikt gemaakt moeten worden. Zeker als vogels van zelfde toegangen gebruik maken als vleermuizen is dit haast onmogelijk om het voor alle soorten conform voorwaarden te doen. Bij ongeschikt maken in het najaar kunnen woningen in een keer volledig ongeschikt gemaakt worden voor alle soorten. Per corporatie kan het gaan over vele honderden woningen en op Provincieschaal over vele duizenden woningen die binnen enkele weken ongeschikt gemaakt moeten worden én gecontroleerd. Fysiek is dit niet mogelijk met de beschikbare arbeidskrachten aan bouwers en ecologen. Het werk kan dan niet meer met de zorg worden uitgevoerd die wij hiervoor willen hebben. Dit is namelijk hét moment waar schade aan de soorten voorkomen kan worden.

Wij zien dat verschillende Provincies andere voorwaarden hanteren voor het bepalen van de optimale periode om ongeschikt te maken. In Gelderland wordt, onafhankelijk van de aangetroffen typen verblijfplaatsen voor vleermuizen, de periode 15 augustus – 31 oktober voorgeschreven. Dit is ook de periode die in het kennisdocument gewone dwergvleermuis staat voor situaties dat meerdere functies aanwezig zijn. Ook wordt soms april toegestaan maar dit heeft minder de voorkeur. Hiervoor hebben wij telefonisch de volgende onderbouwing van de Provincie Gelderland ontvangen:

"De Provincie ziet de kraam- en winterperiode als kwetsbare periodes voor vleermuizen. Er zal dus altijd buiten deze periodes gewerkt moeten worden. De Provincie stelt dat op locaties van individuele zomer- of paarverblijfplaatsen nooit kan worden uitgesloten dat hier ook een overwinterings- of kraamlocatie voor één of enkele individuen aanwezig is. Om deze reden wordt altijd voor ongeschikt maken gekozen tussen 15 augustus en 31 oktober. Hiernaast is dit de periode waarin de vleermuizen voldoende reserves hebben en flexibel zijn in hun verblijfplaatsen. Het verruimen van de periode zorgt voor een grotere kans op ongeschikt maken onder gunstige weersomstandigheden. Hierdoor heeft de Provincie zelfs de voorkeur om

eerder vroeger in de periode dan richting 31 oktober ongeschikt te maken. De flexibiliteit van de soorten neemt namelijk af naarmate de winterperiode nadert. Hierdoor is er ook geen voorkeur voor april omdat het hier vaak nog koud is en ook zwangere vrouwtjes met weinig reserves in deze periode gedwongen worden een ander verblijf te zoeken."

Door eerder te mogen starten met ongeschikt maken worden bovenstaande risico's verkleind."

Intern hebben wij hier overleg over gehad, zowel onze nieuwe collega David van der Veen en ik kunnen hier ecologisch inhoudelijk in meegaan. Al kan ik mij niet helemaal in vinden dat ze van ons alleen tussen 15 oktober – 1 november en april ongeschikt mogen maken maar dat is nog iets wat ik met collega's moet bespreken. Graag willen wij vragen om hier jullie oordeel over te geven en ons te adviseren welke voorschrift wij het beste kunnen opnemen voor het ongeschikt maken van verblijfplaatsen.

Antwoord van de Zoogdiervereniging:

We betrekken het antwoord op de volgende soorten gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis.

Als er andere soorten voorkomen in het projectgebied is het zaak de periode opnieuw te bekijken. Denk hier aan tweekleurige vleermuis en eventueel meervleermuis, maar ook soorten die we slechts zelden in 'normale' **gebouwen tegen komen: baardvleermuis, ingekorven vleermuis, grijze grootoorvleermuis en rosse vleermuis.**

We gaan er ook vanuit dat er bewezen effectieve alternatieve verblijven zijn, alvorens met 'ongeschikt' maken wordt begonnen en dat altijd wordt gewerkt met het principe: dier kan wel uit de **verblijfplaats maar niet er in (exclusion), waarvan bv. gebruik van exclusion flaps een bekend voorbeeld zijn, maar ook klimatologisch ongeschikt maken een voorbeeld kan zijn. Insluiten (afdichten verblijfplaatsen) mag, naar onze mening, niet aan de orde zijn.**

Daarnaast dient voor de aanvang van de werkzaamheden altijd gecontroleerd te worden dat dieren ook daadwerkelijk de verblijfplaatsen hebben verlaten (of door detectoronderzoek of visuele inspectie).

De redenatie dat de tijd na de kraamtijd, de tijd is dat dieren de meeste reserves hebben is niet geheel juist. Vrouwtjes zullen dan aan het aansterken gaan en reserves opbouwen voor de winter. Ook jonge dieren, die nog relatief onervaren zijn w.b.t. foerageren, zijn nog bezig gewicht op te bouwen. Mannetjes daarentegen verdedigen hun territorium en baltsen. Juist tijdens en direct na de paartijd worden mannetjes teruggevonden met een laag gewicht.

De functie van de gebruikte verblijven in de periode aug-sep-okt zijn zomer-/najaarsverblijven (vrouwtjes, niet parende mannetjes) of paarverblijven (mannetjes en bezoekende vrouwtjes). Paarverblijven liggen in een territorium en zijn dus locatie-gebonden[1].

[1] **Er zijn echter uitzonderingen op: Er zijn aanwijzingen in de literatuur en in presentaties van en gesprekken** met mensen die werken/werkten met de ruige dwergvleermuis, voor het fenomeen van ''meetrekkende mannetjes". Deze mannetjes bezetten geen territorium en tonen weinig tekenen van seksuele **activiteit of**

De microklimatologische eisen die de dieren stellen aan dergelijke verblijven zijn naar alle waarschijnlijkheid minder streng dan aan kraam- en winterverblijven.

Wanneer er voldoende alternatieve verblijven in de buurt zijn, is het effect van het (groten)deels wegnemen van dergelijke verblijven uit het netwerk, waarschijnlijk door de dieren op te vangen. Hierbij moeten we ons realiseren dat het zoeken van alternatieve verblijven sterk locatie-gericht zal zijn. Dus de redenatie: 'dieren kunnen in overige bestaande verblijfplaatsen terecht' zal vaak niet opgaan (zeker voor wat betreft de paarverblijven – en territoria). We merken ook op dat de alternatieve verblijven ook de rol van winterverblijf moeten kunnen vervullen.

Het worden buitengesloten uit bekende verblijven en het zoeken naar nieuwe verblijven (en het mogelijk klimatologisch niet optimaal zijn van de alternatieve verblijven met het oog op de energiehuishouding van de dieren - naar verwachting speelt dit een ondergeschikte rol in de paartijd, maar niet in de winterperiode! - maakt dat dieren meer energie zullen verbruiken dan in een de situatie zonder ingreep.

Het gaat er om een periode te kiezen waarin de vrouwelijke dieren voldoende zijn aangesterkt na de kraamperiode en de jongen op gewicht kunnen komen. De (meeste) mannetjes zullen in het najaar sowieso veel baltsen/paren en daardoor niet in optimale conditie zijn. Het is daarom ook van belang dat de periode niet te kort op de winterrust periode eindigt, teneinde mannetjes ook de kans te geven aan te sterken voor de winter en na de paarperiode.

Daarnaast moeten we ons realiseren dat naarmate de nachten kouder worden, de dieren kortstondig (ook voor maar een nacht) in torpor kunnen gaan en dan dus een verblijfplaats niet verlaten. Het is daarom van belang dat er in de periode dat dieren worden buitengesloten voldoende warme nachten zijn.

Voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis, lijkt de start van de periode aanvaardbaar.

De voorgesteld periode van 15 augustus – 31 oktober is wat ons betreft niet optimaal voor de laatvlieger. De periode tussen het zelfstandig kunnen jagen van jonge dieren en 15 augustus, zou de periode zijn waarin vrouwtjes kunnen aansterken. De laatvlieger krijgt soms nog laat jongen en de spreiding daarvan is groot. We weten niet precies wanneer de vrouwtjes zich volledig op het aansterken kunnen richten, maar stellen voor –uit voorzorg- de periode te laten beginnen op 1 september.

Het einde van de periode van 31 oktober lijkt ons voor alle vier de soorten aanvaardbaar.

We merken op dat, indien door voldoende intensief onderzoek het voorkomen van soorten en functies kan worden uitgesloten, de periode kan worden verruimd.

territorialiteit (geen sterke geur geen gezwollen buccale klieren) en gaan soms met vrouwtjes mee naar binnen in een paarverblijf van een territoriaal mannetje en paren daar ook. Er is de suggestie dat dit juist de zeer dominante mannetjes zijn die veel vrouwtjes mee naar binnen lokken.

Dit fenomeen is ook van kemphanen bekend. Geen energie stoppen in baltsen op de lek, wel meevliegen naar Afrika en onderweg paren.

We hebben daarnaast al meegemaakt – o.a. in Doornspijk bij de randmeren – dat er een groep Pnat leek te zijn neergestreken in een wijk, die gedurende een week actief baltsend werd waargenomen, maar de week ervoor en erna helemaal niet. Floating population van mannetjes die nog geen territorium hebben bemachtigd? Meetrekkende mannetjes?

Diepesteeg 4 6994 CD De Steeg telefoon 026 3514174 info@looplan.nl www.looplan.nl KvK 61001015

Bijlage 12 Wnb ontheffing soortenbescherming

PROVINCIE UTRECHT

BESLUIT van GS van Utrecht

DATUM	18 november 2021	TEAM	Vergunningverlening Natuur en Landschap
ZAAKKENMERK	Z-WNB-RI-REG-2020-1611	REFERENTIE	Servicebureau
NUMMER	82397AAB	DOORKIESNUMMER	030-2583311
UW BRIEF VAN	17 december 2020	FAX	030-2583139
UW NUMMER	-	E-MAILADRES	Servicebureau@provincie-utrecht.nl
BIJLAGE(N)	1: Voorschriften 2: Kaart onderzoeksgebied 3: Overzicht aangetroffen verblijfplaatsen 4: Voorgestelde maatregelen 5: Algemene voorwaarden permanente verblijfplaatsen	ONDERWERP	Wnb ontheffing Soortenbescherming ruimtelijke ingrepen Thomas à Kempisplantsoen in Utrecht

Op 17 december 2020 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 Loo Plan B.V. namens Stichting Mitros, voor de locatie Thomas à Kempisplantsoen in Utrecht (hierna: plangebied) en is bij ons geregistreerd onder zaakkenmerk Z-WNB-RI-REG-2020-1611.

I. Besluit

Wij besluiten op grond van het bepaalde in de wet en het Beleidskader Wet natuurbescherming provincie Utrecht 2017[1] om ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, eerste, tweede en vierde lid, van de wet, voor zover dit betreft het opzettelijk doden of vangen, opzettelijk verstoren en beschadigen en/of vernielen van verblijfsplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

Voor de periode van de verzenddatum van dit besluit tot en met 15 augustus 2026.

II. Omschrijving van de aanvraag

Uw aanvraag heeft betrekking op sloop- en nieuwbouwwerkzaamheden van woningen in het plangebied, gelegen aan de Thomas à Kempisplantsoen in Utrecht. Bij de nieuwbouw wordt ook het huidige stratenpatroon en het groen in de openbare ruimte veranderd. Een kaart van het plangebied is opgenomen in bijlage 2.

U vraagt ontheffing van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, eerste, tweede en vierde lid van de wet voor wat betreft de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) voor de periode van 15 augustus 2021 tot en met 15 augustus 2026.

III. Procedure

Wij hebben de aanvraag afgehandeld volgens het bepaalde in hoofdstuk 5 van de wet en afdeling 4.1.1 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb). Na ontvangst van de aanvraag heeft u op 28 juli 2021 aanvullende gegevens aangeleverd.

[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

IV. Toetsingskader

De gewone dwergvleermuis 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 gewone dwergvleermuis 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 voorgenomen werkzaamheden zijn specifiek voor de in deze ontheffing aangevraagde woningen, de werkzaamheden zijn locatie gebonden. Alternatieve locaties voor de uitvoering van de werkzaamheden zijn dan ook niet aan de orde."

Alternatief voor werkwijze

Er is met de beoogde werkzaamheden voldoende rekening gehouden met de kwetsbare perioden van gewone dwergvleermuis. Er worden tevens voldoende vervangende voorzieningen geplaatst en de beoogde werkzaamheden zijn beperkt en tijdelijk van aard. Een alternatieve werkwijze zal het beschadigen/vernielen van de verblijfplaatsen niet voorkomen of leiden tot minder verstoring van individuen van de gewone dwergvleermuis, binnen het plangebied.

Alternatief voor planning

"Binnen dit project worden de woningen tijdens de minst kwetsbare periode (het paarseizoen) ongeschikt gemaakt, zodat verstoring tijdens de meer kwetsbare perioden (zomer- en winterseizoen) wordt voorkomen. Binnen dit project is geen alternatieve planning mogelijk waardoor de effecten kleiner zouden zijn."

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 gewone dwergvleermuis 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"*. In uw aanvraag heeft u het belang van de ruimtelijke ingreep onderbouwd. U geeft hierover het volgende aan:

"In het Klimaatakkoord van Parijs is afgesproken om de opwarming van de aarde tegen te gaan. Ten einde de CO_2-uitstoot (als veroorzaker van de opwarming) te verminderen, zet de Rijksoverheid in op onder meer energiebesparende maatregelen. De woningeigenaar, Mitros, heeft zich hieraan gecommitteerd en vernieuwt en isoleert in de loop van de jaren haar woningbestand. Bij woningen die niet meer voldoen aan de huidige woonnormen wordt veelal overgegaan tot sloop & nieuwbouw. In dit soort situaties wordt gestreefd naar een hoger energie label (label: A) om zo de doelstelling (gemiddeld label B over het gehele woning bestand van Mitros) te kunnen verkrijgen. Slecht geïsoleerde woningen zorgen voor een groot aandeel in de CO_2-uitstoot. In een slecht geïsoleerde woning moet immers meer gestookt worden om een warm binnenklimaat te behouden. Op deze wijze wordt door de initiatiefnemer (en woningcorporaties in het algemeen) een (belangrijke) bijdrage geleverd aan het behalen van nationale (Energieakkoord; Convenant Energiebesparing Huursector) en mondiale (Klimaatakkoord van Parijs) klimaatdoelen."

Op basis van de geleverde gegevens en het aangeleverde voorkeursmodel voor de herontwikkeling van het plangebied, wordt geconcludeerd dat de maatregelen gericht zijn op het behalen van verbeterde klimatologische omstandigheden voor de woningen en hun directe omgeving binnen het plangebied.

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 gewone dwergvleermuis.

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
Gewone dwergvleermuis
Binnen het plangebied zijn drie paarterritoria en een zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis waargenomen. Door de aanwezigheid van de paarterritoria in combinatie met de potentie van de woningen om verblijfplaatsen te herbergen, wordt er aangenomen dat er maximaal drie (vorstvrije) paarverblijven aanwezig zijn binnen het plangebied. Omdat vorstvrije verblijfplaatsen ook als (tijdelijk) winterverblijf voor één of enkele dieren gebruikt kunnen worden, kan een individuele winterverblijf niet worden uitgesloten. Een kaart met de locaties van de aangetroffen verblijfplaatsen in het plangebied is opgenomen in bijlage 3 van dit besluit.

Door de werkzaamheden vindt verstoring en vernietiging plaats van de aanwezige zomer- en paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis.

Staat van instandhouding
Gewone dwergvleermuis
Gewone dwergvleermuizen worden vrijwel overal aangetroffen waar bebouwing aanwezig is. In dorpen en steden, en zo ook in Utrecht, is het de meest algemene vleermuis. Uit eigen onderzoek van Loo Plan B.V. binnen de gemeente Utrecht[2] wordt de gewone dwergvleermuis nagenoeg bij alle onderzoeken aangetroffen. De staat van instandhouding is landelijk gunstig[3]. Echter door de effecten van o.a. de energietransitie is het toekomstperspectief ongunstig/ontoereikend. Enkel bij het treffen van voldoende mitigerende maatregelen blijft de staat van instandhouding gunstig. In een recente Europese studie wordt echter vermeld dat de staat van instandhouding in Nederland ongunstig is[4] met een aantoonbare afname van meer dan 30%. Waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door bij isolatie van burgerwoningen onvoldoende rekening te houden met verblijfplaatsen in combinatie met het ontbreken van toezicht en handhaving. Mede gezien de home-range maakt het projectgebied deel uit van de metapopulatie die Utrecht en het buitengebied daaromheen omvat.

De in het plangebied aangetroffen verblijven worden met de voorgenomen werkzaamheden verstoord en vernield. De staat van instandhouding wordt niet aangetast door:

- Woningen met verblijfplaatsen voorafgaande aan het werk ongeschikt te maken door het plaatsen van 'exclusion flaps' in combinatie met het afdichten van andere toegangsmogelijkheden in de minst kritische perioden;
- Vergelijkbare voorzieningen dichtbij bestaande verblijfplaatsen aan te brengen, conform het Kennisdocument gewone dwergvleermuis.
- Door de voorgenomen plannen zal het groen in de omgeving niet verminderen en zelfs toenemen, waardoor de kwaliteit en de oppervlakte van het leefgebied niet negatief wordt beïnvloed.

Hiermee is de conclusie dat de staat van instandhouding voor alle aangetroffen soorten niet wordt aangetast.

Effect van de ingreep op de aanwezige beschermde soort
Door de sloopwerkzaamheden worden er drie paarverblijfplaatsen en één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vernield, wordt de gewone dwergvleermuis verstoord en in sommige gevallen mogelijk gedood vanwege de verborgen leefwijze van de soort. 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.

---

[2] Loo Plan, 2019, Kenmerken 2019-100812-1423, 2019-100811-1430 en 2019-100038-1411
[3] Arcadis, 2018, De staat van instandhouding, factsheet voor 25 soorten in Gelderland
[4] EEA Report no 10/2020, State of nature in the EU. Results from reporting under the nature directives 2013-2018

Tijdelijke voorzieningen
Voor de drie paar- en één zomerverblijfplaatsen zijn vier paalkasten ruim voor de start van de werkzaamheden geplaatst, namelijk voor 15 februari 2021. De voorzieningen zijn tijdig geplaatst om voldoende gewenningstijd te bieden. Na afronding van de werkzaamheden en na de gewenningsperiode worden de paalkasten weer verwijderd. Het verwijderen van de paalkasten dient te gebeuren onder ecologische begeleiding en na een vrijgave van een ecoloog.

Permanente voorzieningen
De genomen maatregelen volgen de richtlijnen en voorwaarden genoemd in de beschikbare Kennisdocumenten en de meest actuele kennis. Op dit moment zit de vormgeving van de nieuwbouw nog in de ontwerpfase en is het nog niet mogelijk de permanente mitigatie exact aan te geven. Zodra dit bekend is wordt dit uitgewerkt en toegevoegd aan het activiteitenplan. Het type mitigatie dat toegepast gaat worden betreft het geschikt maken van spouwmuren. In totaal worden de volgende permanente voorzieningen gerealiseerd:

- Beschikbaar maken van spouwmuren voor vleermuizen voor het realiseren van vorstvrije verblijfplaatsen (minimaal 16 permanente verblijfplaatsen, conform het kennisdocument);
- Plaatsen van neststenen voor gierzwaluw en huismus (overcompensatie);
- Herontwikkeling van de groenstrook binnen het plangebied en deze indirect verbinden aan het nabijgelegen Majelapark (op circa 200 meter afstand).

De maatregelen die door ons zijn goedgekeurd, zijn opgenomen in bijlage 4 van dit besluit. Aangezien ten tijde van de aanvraag er nog geen definitieve ontwerp voor de nieuwbouw is vastgelegd, hebben wij In bijlage 1 twee aanvullende voorschriften opgenomen voor het realiseren van permanente verblijfplaatsen.

Gevolgen van de ingreep voor de staat van instandhouding
Door het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen en de inrichting van het gebied na afloop van de werkzaamheden wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de gewone dwergvleermuis in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

VI. Conclusie
Aangezien aan de voorwaarden voor het verlenen van een ontheffing wordt voldaan, verlenen wij u ontheffing als bedoeld in artikel 3.8, eerste lid van de wet. Aan deze ontheffing zijn voorschriften verbonden. Deze zijn opgenomen in bijlage 1 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 030-2583311.

X. Verzending

Wij verzenden dit besluit aan de aanvrager. Een afschrift van dit besluit verzenden wij aan:

- Stichting Mitros;
- Loo Plan B.V.;
- Regionale Uitvoeringsdienst (hierna: RUD) Utrecht;
- Gemeente Utrecht.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Utrecht,
namens hen,

[redacted]

M[redacted]
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[5] 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 t/m 8 van het activiteitenplan van Loo Plan B.V. (17 december 2020; kenmerk: 2020-100898-181) en ook de algemene voorwaarden voor het realiseren van permanente verblijfplaatsen in spouwmuren (zie bijlage 4 en bijlage 5), moeten worden opgevolgd.

---

[5] 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. Er dienen minimaal zestien permanente verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis te worden gerealiseerd, conform het Kennisdocument gewone dwergvleermuis.
12. Aanvullend dient het definitieve ontwerp voor de realisatie van permanente voorzieningen voor vleermuizen in de beoogde nieuwbouw, ter goedkeuring aan de provincie worden voorgelegd (volg hiervoor de voorwaarden uit bijlage 5).

Na afloop van de werkzaamheden

13. 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: Kaart onderzoeksgebied



Figuur 1 Studiegebied (zwarte omlijning) met hierin het eigendom van Mitros (rood) en Portaal (grijs).

Bron: Activiteitenplan van 17 december 2020 van Loo Plan B.V.

Bijlage 3: Overzicht aangetroffen verblijfplaatsen

2 Adressen en aangetroffen verblijfplaatsen

Straat	Huisnummer	Huisletter	Huisnr. toevoeging	Postcode	Huismus	Gierzwaluw	Huiszwaluw	Vleermuis kraamverblijf	Vleermuis kraamverblijf soort	Vleermuis paarverblijf	Vleermuis paarverblijf soort	Vleermuis zomerverblijf	Vleermuis zomerverblijf soort	Vleermuis winterverblijf	Vleermuis winterverblijf soort
Thomas à Kempisplantsoen	7			3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	8			3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	9		1	3532AG						1	gd				
Thomas à Kempisplantsoen	10	A		3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	10		1	3532AG						x					
Thomas à Kempisplantsoen	13		2	3532AH								m1	gd		
Thomas à Kempisplantsoen	14		2	3532AH						x					
Thomas à Kempisplantsoen	15		1	3532AH						1	gd				
Thomas à Kempisplantsoen	20		1	3532AJ						x					
Thomas à Kempisplantsoen	21		1	3532AJ						1	gd				
Thomas à Kempisplantsoen	26		1	3532AK						x					
Thomas à Kempisplantsoen	27		2	3532AK						x					
Thomas à Kempisweg	126-156			3532CE						x					
Thomas à Kempisweg	158-172			3532CE						x					
Thomas à Kempisweg	174-188			3532CG						x					
Thomas à Kempisweg	190-220			3532CG						x					
Thomas à Kempisweg	34-60			3532CC						x					
Thomas à Kempisweg	62-76			3532CC						x					
Thomas à Kempisweg	78-92			3532CD						x					
Thomas à Kempisweg	94-124			3532CD						x					

Legenda:
gd = gewone dwergvleermuis
1 = één aangetroffen verblijfplaats
x = geen verblijfplaats waargenomen
m1 = mogelijk één aangetroffen verblijfplaats

Bron: Activiteitenplan van 17 december 2020 van Loo Plan B.V.

Bijlage 4: Voorgestelde maatregelen Activiteitenplan

Mitigerende maatregelen

Paalkasten

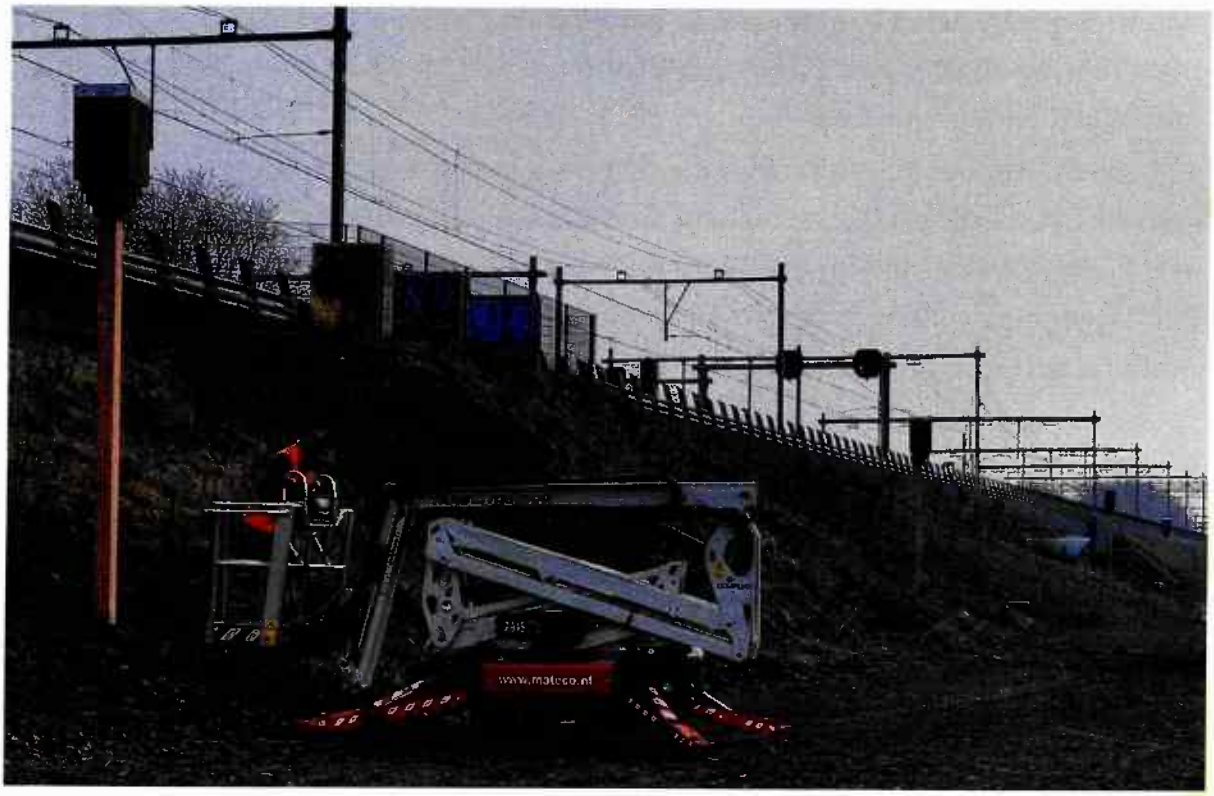
De paalkasten die geplaatst zijn van het type VMPT1 van Unitura (voorheen Faunaprojecten). De kast heeft een formaat van 47x27x105 cm en bestaat uit vier lagen van 1,5, 2, 2,2, en 2,5 cm. De kast is opgebouwd uit multiplex en spuitkurk en heeft een dak van verzinkt staal. De kast is geplaats op een paal van 5 meter.

De kaart met de paalkasten zoals die in het activiteitenplan is weergegeven, betrof de geplande locaties voor de kasten. Het was toen nog onduidelijk of een vierde paalkast geplaatst kon worden. In figuur 1 zijn de uiteindelijke locaties van de paalkasten weergegeven. De paalkasten zijn geplaatst in de groenstrook (bloemrijke ruigte) langs de spoorlijn, waar geen straatverlichting aanwezig is. Het was mogelijk om hier alle vier de paalkasten te plaatsen. Door de hoogte waarop de spoorlijn ligt, is er voldoende vliegruimte rond de paalkasten. De vleermuizen hoeven niet onnodig door de ruimte boven het spoor (en voor de trein) te vliegen om bij de paalkasten te komen (hoewel de trein op deze afstand van het station nog niet snel rijdt). In tegenstelling tot wat de kaart aangeeft, zijn hier geen bomen. De vliegruimte is onbelemmerd. De paalkasten liggen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Het dijklichaam is door de vorm en hoogte een uitstekend oriëntatiepunt voor vleermuizen. Bij tal van onderzoeken in de stad Utrecht is juist langs het spoor een verhoogde vleermuisactiviteit aangetroffen (route functie/jacht terrein). Een spoedig gebruik ligt in de lijn van de verwachting.



Figuur 1: Locaties geplaatste paalkasten (zwart).



Figuur 2: Foto geplaatste paalkasten.

Permanente compensatie

Maatwerk is altijd lastig te kwantificeren. Ten behoeve van de aangetroffen verblijfplaatsen dienen 16 verblijfplaatsen gecreëerd te worden. Deze voorzieningen moeten minimaal 50 cm hoog en 20-30 cm breed zijn. Op dit moment is er nog geen definitief ontwerp van het gebouw. Het is echter



duidelijk dat het om grote bebouwing gaat (bijlage 1), waar de benodigde ruimte makkelijk te realiseren is. Op basis van ecologische uitgangspunten, heeft het onze voorkeur om delen van de spouw toegankelijk en geschikt te maken. Binnen de materialisatie zijn hiervoor ruime mogelijkheden om op nagenoeg alle windrichtingen delen van de spouw geschikt te maken als verblijfplaats. Met de maatvoering zoals in het activiteitenplan staat, wordt een veelvoud aan ruimte gecreëerd bij het toepassen van standaard kasten.
Aanvullend op het activiteitenplan wordt nog gemeld dat de toegangen worden gemaakt vanaf de eerste verdieping, hoewel we juist vorig jaar tal van verblijfplaatsen op minder dan 2 meter boven het maaiveld hebben aangetroffen. Een tweede aanvulling is dat de minimale hoogte van de toegankelijke spouw 2 meter is en dat bij plaatsing op een hoek van het gebouw per toegankelijke spouw twee toegangen worden gemaakt. Door de vorm, kwaliteit, omvang (ca. 8 m^2) en toegevoegde functie (2 windrichtingen in een maatwerk-voorzieningen) wordt een toegankelijke spouw als 2 voorzieningen geteld. In het bijgevoegde figuur is (in een referentiegebouw uit bijlage 1) de toegankelijke spouw schematisch in blauw aangegeven en de toegangen middels de stootvoegen in rood.

Bron: Aanvullende gegevens van 28 juli 2021 van Dhr. Sinke (Loo Plan B.V.)

Bijlage 5: Algemene voorwaarden permanente verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis

Samengesteld uit het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis van BIJ12 en de brochure Vleermuisvriendelijk bouwen van de Zoogdiervereniging

Verblijfplaatsen realiseren in spouwmuren:

- Vleermuizen kunnen, afhankelijk van de temperatuur, zowel in de buiten- als binnenzijde van de muren verblijven
  Binnenruimte (eventueel inclusief isolatiemateriaal)
  - 1,7 - 2 cm voldoende voor kleinere soorten zoals gewone en ruige dwergvleermuis
- In- en uitvliegopeningen. In nieuwbouw kunnen invliegopeningen worden gecreëerd door middel van stootvoegen
  - 1,7 - 2 cm voldoende voor dwergvleermuizen
- Plaats invliegopeningen op minimaal 3 meter hoogte
  - Houdt de omgeving van de invliegopening donker en vrij van obstakels
  - Invliegopeningen kunnen bestaan uit open stootvoegen, open voegen tussen gevelbeplating open muren tussen dakdelen of uit gespecialiseerde inbouwbare vleermuisstenen
- De permanente verblijven moeten juist gepositioneerd zijn ten opzichte van de zon
  - Standaard betreft dit de zuid tot zuidwest georiënteerde gevels, bij voorkeur worden zoveel mogelijk verschillende microklimaten gerealiseerd door op alle windrichtingen voorzieningen te bieden.
- Bij gebruik van isolatieplaten in de spouw is het relevant deze platen op te ruwen of stevig duurzaam kunststof gaas met een maaswijdte van 3 tot 10 millimeter te bevestigen.
  - Als glaswol (en dergelijke) als isolatie wordt gebruikt, is het nodig dunne ruwe platen tegen het isolatiemateriaal aan te brengen, bijvoorbeeld houtwolcement. Vleermuizen kunnen verstrikt raken in onafgewerkte glaswol.
- Bij voorkeur hebben verblijfplaatsen in een spouwmuur een grootte van minimaal 50 x 80 centimeter
- Voorkom dat vleermuismest zich onderaan de spouwmuur kan ophopen en biedt voldoende ventilatie om overlast te voorkomen
  - Bij voldoende ventilatie droogt vleermuismest vrijwel geurloos uit.

Bezoek de website van bouwnatuurinclusief.nl en de brochure vleermuisvriendelijk bouwen van de Zoogdiervereniging voor meer informatie en inspiratie.

Bijlage 13 Diervriendelijk bouwen - voorwaarden

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Ruimtelijke Kwaliteit en Duurzaamheid
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl

Gemeente Utrecht

Diervriendelijk bouwen - Voorwaarden voor de maatregelen

Versie 1.0 d.d. 20-05-2020

[redacted] (beleids-) adviseur ecologie Gemeente Utrecht

Inbouwsteen gierzwaluw

- Voldoende vrije valruimte onder de nestopening: plaatsing zo hoog mogelijk, minimaal op 4 meter hoogte;
- De aanvliegroute naar de neststeen dient vrij te zijn van obstakels, zoals bomen en openslaande ramen. Houdt hiervoor een (blijvende) vrije ruimte met een straal van 3 meter aan rondom de locatie van de neststeen;
- Invliegopening dient naar het oosten of noorden gericht te zijn, of de neststeen dient onder een voldoende uitstekend dak-overstek geplaatst te worden;
- Plaats de neststenen bij voorkeur groepsgewijs: gierzwaluwen zijn koloniebroeders;
- De onderlinge afstand tussen de openingen van de nestplekken dienen minimaal 50 centimeter uit elkaar te liggen;
- Bij voorkeur geen neststenen gebruiken met een vlieggatinzetstuk. Bij toepassing van neststenen met vlieggatinzetstuk, het inzetstuk vast zetten met silicone of een ander afdichtingsmiddel, om te voorkomen dat het eruit glijdt;
- De neststenen dienen van voldoende duurzaam materiaal te zijn en op een voldoende duurzame wijze te worden aangebracht;
- De inbouwsteen dient te voldoen aan de afmetingen uit het Kennisdocument Gierzwaluw[1].

Inbouwsteen huismus

- De inbouwsteen dient op minimaal 3 meter en maximaal 8 meter hoogte te worden geplaatst;
- Voor plaatsing van een huismusvoorziening dient bepaalt te worden of de locatie geschikt is als leefgebied voor huismussen. In de directe omgeving van de nieuwe nestplaats dient continu voldoende dekking aanwezig te zijn (minimaal 3 a 4 meter hoog opgaand groen), en dat er altijd (maximaal binnen 100 meter, bij voorkeur binnen 50 meter) voldoende geschikt voedsel en potentiele slaapplaatsen beschikbaar zijn;
- Invliegopening dient naar het oosten of noorden gericht te zijn, of de neststeen dient onder een voldoende uitstekend dak-overstek geplaatst te worden;
- Plaats de neststenen bij voorkeur groepsgewijs: huismussen zijn koloniebroeders;
- De onderlinge afstand tussen de openingen van de nestplekken dienen minimaal 50 centimeter uit elkaar te liggen;
- De neststenen dienen van voldoende duurzaam materiaal te zijn en op een voldoende duurzame wijze worden bevestigd;
- De inbouwsteen dient te voldoen aan de afmetingen uit het Kennisdocument Huismus[2].

Inbouwsteen vleermuis paarverblijf

- De voorziening dient minimaal op 3 meter hoogte te worden geplaatst;
- De voorziening dient op een zonnige plek in de gevel te worden geplaatst (zuiden of oosten);
- De voorziening dient op een locatie te worden geplaats zonder kunstlicht in de directe omgeving;
- Bij voorkeur worden meerdere paarverblijven in elkaars nabijheid geplaatst met een verschillende oriëntatie (zuiden/oosten);

- De locatie zo kiezen dat de aanvliegroute (4 meter) van de voorziening vrij is van bomen of obstakels;

Inbouwsteen vleermuis groepsverblijfsplaats

- De voorziening dient minimaal op 4 meter hoogte te worden geplaatst;
- De voorziening dient bij voorkeur in een gevel te worden geplaatst waar in de middag / avond de zon op staat;
- De voorziening dient op een locatie te worden geplaats zonder kunstlicht in de directe omgeving;
- De locatie zo kiezen dat de aanvliegroute (4 meter) van de voorziening vrij is van bomen of obstakels;
- Het heeft het de voorkeur om kasten (minimaal 3 stuks) op te hangen die geschakeld kunnen worden. Bij voorkeur op geschakelde wijze op een hoek van een gebouw positioneren zodat de vleermuis zich binnendoor van de ene naar de andere gevelzijde kan verplaatsen afhankelijk van de klimaatomstandigheden.

Bronnen:

1. Kennisdocument Gierzwaluw, versie 1.0 BIJ12 juli 2017. https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Gierzwaluw-1.0.pdf
2. Kennisdocument Huismus, versie 1.0 BIJ12 juli 2017. https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huismus-1.0.pdf
3. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, versie 1.0 BIJ12 juli 2017. https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf

Bijlage 14 Stikstofdepositie onderzoek incl berekeningen

Herontwikkeling Thomas à Kempisplanstoen te Utrecht

Kwantitatief onderzoek naar stikstofdepositie

Rapportnummer HA 7874-13-RA-004 d.d. 10 november 2023

Herontwikkeling Thomas à Kempisplanstoen te Utrecht

Kwantitatief onderzoek naar stikstofdepositie

opdrachtgever	Woonin en Portaal
rapportnummer	HA 7874-13-RA-004
datum	10 november 2023
referentie	KvdN/IKa/DvdH/HA 7874-13-RA-004
verantwoordelijke opsteller	ir. [redacted] MSc [redacted] +31 [redacted] [redacted]@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 85 822 87 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Het plangebied en de beoogde ontwikkeling	5
3	Wet- en regelgeving	6
4	Uitgangspunten	7
4.1	Algemeen	7
4.2	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	7
4.3	Referentiesituatie	8
4.4	Toekomstige situatie	9
4.5	Modelvorming	12
5	Resultaten en beoordeling1	3
5.1	Algemeen	13
5.2	Referentiesituatie	13
5.3	Toekomstige situatie	13
6	Conclusie	14

1 Inleiding

Het voornemen bestaat om het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht te herontwikkelen. Voorafgaand aan deze ontwikkeling zal de bestaande bebouwing op deze locatie worden gesloopt. Op deze locatie zullen 349 woningen worden gerealiseerd.

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling ontstaat er een verandering van de emissie van stikstofhoudende verbindingen binnen het plangebied en daarmee ook van de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Op voorhand kan niet worden uitgesloten dat dit een negatief effect heeft op deze natuurgebieden. In dat kader is voorliggende notitie opgesteld, waarin de stikstofdepositie ten gevolge van de beoogde ontwikkeling inzichtelijk is gemaakt. Dit is, op basis van jurisprudentie, gedaan aan de hand van de referentiesituatie, in vergelijking met de toekomstsituatie waarin de beoogde ontwikkeling is gerealiseerd. De uitkomsten van het onderzoek zijn beoordeeld in het kader van de Wet natuurbescherming en in het licht van jurisprudentie aangaande stikstofdepositie.

2 Het plangebied en de beoogde ontwikkeling

Het voornemen bestaat om het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht te herontwikkelen. In de huidige situatie is op deze locatie sprake van 178 sociale huurwoningen, en 9 commerciële ruimtes. Voorafgaand aan deze ontwikkeling zal de bestaande bebouwing worden gesloopt.

Op 3 februari 2022 is het Stedenbouwkundige Programma voor de beoogde ontwikkeling door de gemeenteraad van Utrecht vastgesteld. De ambitie bestaat om dit gebied te verdichten door het aantal woningen op deze locatie te laten toenemen. Hier zullen 349 woningen worden gerealiseerd. Bovendien worden mogelijk enige (kleinschalige) buurtvoorzieningen toegevoegd aan het programma. Daarnaast zal ook sprake zijn van een verbetering en vergroening van de openbare ruimte.

In figuur 1 is de ligging van het plangebied weergeven.

f1 Ligging plangebied (bron: luchtfoto Google Earth)



3 Wet- en regelgeving

Sinds 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming (verder genoemd Wnb) in werking getreden. De Wnb biedt de juridische basis voor de vergunningverlening met betrekking tot te beschermen natuurgebieden. In het kader van een toets aan de Wnb wordt bepaald of bedrijfsactiviteiten (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaken op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Hiertoe dienen de mogelijke effecten op soorten, habitats van soorten en op habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen in beeld te worden gebracht.

Vanwege emissies van luchtverontreinigende stoffen zijn de storende factoren 'vermesting' en 'verzuring' mogelijk relevant. Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met met name stikstof en fosfaat, verzuring van bodem of water is een gevolg van de emissie van vervuilende gassen. De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Diverse habitattypen in de Natura 2000-gebieden zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor vermesting en verzuring. De gevoeligheid wordt uitgedrukt in een kritische depositiewaarde (KDW) per habitattype. Deze kritische depositiewaarde is de grens waarboven de kwaliteit van het habitattype significant wordt aangetast als gevolg van verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie (N-depositie). Ten behoeve van toetsing van de mogelijke effecten dient de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden vanwege de voorgenomen activiteiten derhalve gekwantificeerd te worden.

Vanaf 1 juli 2015 werd dit gedaan middels de Programma Aanpak Stikstof (PAS). Met de invoering van het PAS was een vrijstelling van vergunningplicht geïntroduceerd in combinatie met een meldingsplicht. Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State uitgesproken dat het PAS niet langer als toestemmingsbasis voor activiteiten mag worden gebruikt.

Nadat provincies en Rijk het eens zijn geworden over een eenduidig beleid en regelgeving voor de vergunningverlening en stikstofaanpak, hebben de Gedeputeerde Staten in alle provincies tussen 29 oktober en 11 december 2019 de nieuwe provinciale beleidsregels vastgesteld. Op vrijdag 13 december zijn deze beleidsregels formeel in werking getreden. De beleidsregel bevat de voorwaarden voor het verlenen van vergunningen op basis van de Wet natuurbescherming. De voorschriften voor de mogelijkheid tot intern en extern salderen zijn vastgelegd.[1] Momenteel geldt bij alle activiteiten met een kans op een (significant) negatief effect een vergunningplicht in het kader van de Wnb.

1 Met uitzondering van extern salderen met bedrijven met dier- en fosfaatrechten.

4 Uitgangspunten

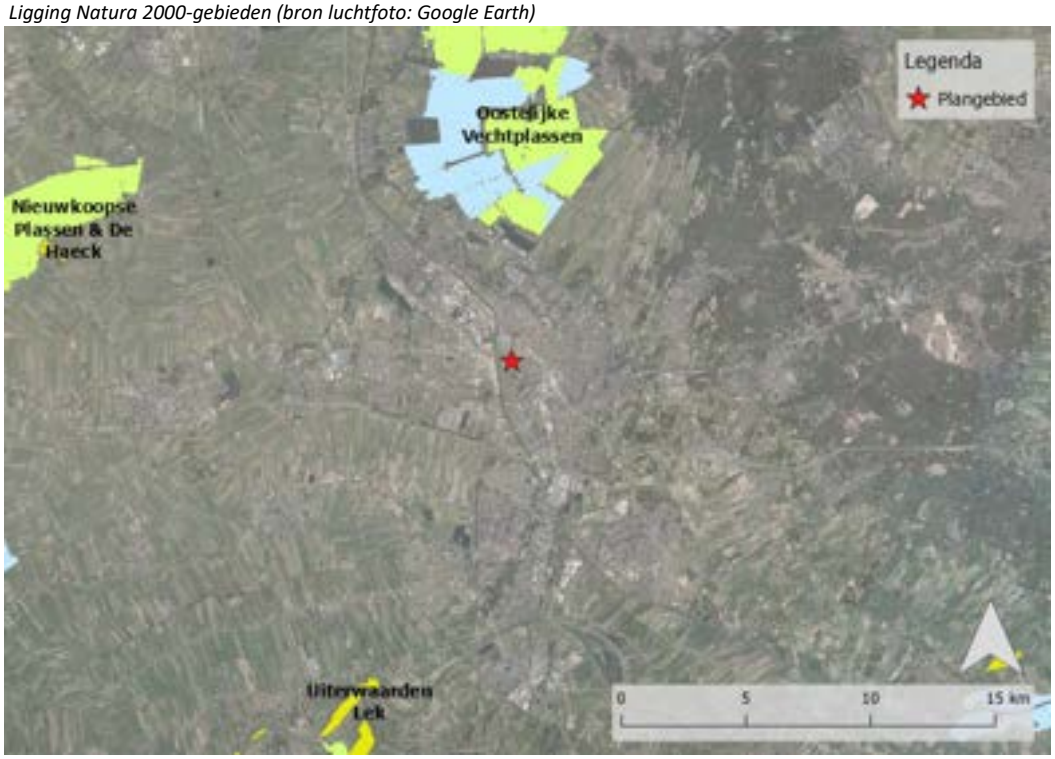
4.1 Algemeen

De referentiesituatie (feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van besluitvorming over het bestemmingsplan) en de toekomstige situatie worden in beeld gebracht. De toekomstige situatie bestaat daarbij uit zowel een sloop-/bouwfase als gebruiksfase.

4.2 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het plangebied en de nabije omgeving maken geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebied betreft de 'Oostelijke Vechtplassen' en is op circa 5,0 kilometer van het plangebied gelegen. In figuur 2 wordt de ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden weergeven.

f2 Ligging Natura 2000-gebieden (bron luchtfoto: Google Earth)



4.3 Referentiesituatie

De referentiesituatie betreft de feitelijke, legaal planologische situatie ten tijde van besluitvorming over het bestemmingsplan. Ter plaatse van het plangebied is op deze locatie – legaal en feitelijk – sprake van woningen en commerciële ruimtes. Deze bebouwing was bovendien eveneens reeds aanwezig ten tijde van de aanwijzing van de voor deze studie relevante natuurgebieden.

Opgemerkt wordt dat in de voorliggende situatie de referentiesituatie gelijk is aan de referentiesituatie die bij vergunningen wordt gehanteerd voor de beoordeling van stikstofdepositie in het kader van de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt gekeken naar de situatie ten tijde van de aanwijzing van de relevante Natura 2000-gebieden of de vergunde situatie met de hoogste depositie aangaande stikstofdepositie sindsdien. Het huidige feitelijke gebruik is in de voorliggende situatie hier gelijk aan.

Opgemerkt wordt dat dit bij een bestemmingsplanprocedure thans nog niet van toepassing is, daar intern salderen pas aan de orde is bij de realisatie van een concreet project of activiteit.

Ten tijde van de referentiesituatie is sprake van een tweetal te onderscheiden bronnen van stikstofhoudende verbindingen:

- emissie in de vorm van NO_x/NH_3 als gevolg van verkeersbewegingen met fossiele brandstof aangedreven motorvoertuigen;
- emissie van activiteiten/processen binnen het plangebied.

Verkeersbewegingen

In de huidige situatie is sprake van 178 gestapelde sociale huurwoningen, en 9 commerciële ruimtes. Door gemeente Utrecht onderzoek uitgevoerd naar de toename van de verkeersgeneratie als gevolg van de beoogde ontwikkeling. Hierbij is ook inzicht gegeven in de verkeersaantrekkende werking van de huidige invulling van het plangebied.

Op basis van dit onderzoek kent de huidige situatie een verkeersgeneratie van 421 motorvoertuigen per weekdagetmaal. Dit betreft – gezien de aard van de functies - in hoofdzaak personenvoertuigen. Conform het CROW is het vrachtverkeer van en naar woongebieden doorgaans verwaarloosbaar.

Conform milieujurisprudentie dient de verkeersgeneratie beschouwd te worden tot het verkeer op is genomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State[2] is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Het lijkt verdedigbaar om deze systematiek ook in de voorliggende situatie te hanteren. Daarnaast wordt in de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator aangegeven dat in de regel

2 Onder andere in zaaknummer E03.99.0110 d.d. 20 juni 2001.

het verkeer wordt meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Via de noordzijde van het plangebied rijden motorvoertuigen over het Thomas à Kempisplantsoen het plangebied in en uit. Parkeren vindt thans plaats langs de straten in het plangebied. Vanuit een worst case benadering worden de verkeersbewegingen in het plangebied meegenomen tot aan de eerste T-splitsing in het plangebied. De motorvoertuigen zullen in werkelijkheid grotendeels verder het plangebied in- en uitrijden. In voorliggende situatie wordt aangenomen dat het verkeer van en naar het plangebied vanaf deze in-/uitrit aan het Thomas à Kempisplantsoen voor 50% richting de Thomas à Kempisweg rijdt, en voor 50% richting de Vleutenseweg. Als begrenzing is er in de voorliggende situatie van uitgegaan dat het verkeer tot aan de kruising met de twee voornoemde wegen nog toe te rekenen is aan de referentiesituatie. Op dat moment is het verkeer in het heersende verkeersbeeld opgenomen, en verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Worst case is het manoeuvreren en parkeren van motorvoertuigen voor de referentiesituatie niet meegenomen in voorliggend onderzoek.

Activiteiten binnen het plangebied

Als gevolg van het gebruik van de bebouwing ter plaatse van het plangebied kan sprake zijn van de emissie van stikstofhoudende verbindingen. In de huidige situatie is sprake van 178 gestapelde sociale huurwoningen. Op basis van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) kennen de 9 commerciële ruimtes in totaal een omvang van circa 1.034 m^2 bvo. Als gevolg van het verwarmen van deze bebouwing is sprake van de emissie van stikstofhoudende verbindingen. De exacte emissie hiervan is echter onbekend.

In het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023' wordt aangegeven dat voor NH_3 geen emissie berekend hoeft te worden. De emissie van NH_3 wordt wel meegenomen in de berekeningen. Hiervoor is aangesloten op kencijfers voor de emissie van Per appartement geldt – voor oudere woningen – een kental van 1,25 kg NO_x per jaar. Op basis van de Tauw-rapportage 'Emissiekentallen NO_X en NH_3 voor PAS/AERIUS' d.d. 31 augustus 2018 is een emissie van 0,087 kg NO_x per m^2 bvo per jaar af te leiden als gevolg van het gebruik van het kantoren en winkels. Voor de commerciële ruimtes wordt hierop aangesloten. Voorgaande resulteert in een emissie van 312,5 kg NO_x per jaar.

4.4 Toekomstige situatie

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling is eveneens sprake van een tweetal te onderscheiden bronnen van stikstofhoudende verbindingen:

- emissie in de vorm van NO_x/NH_3 als gevolg van verkeersbewegingen met fossiele brandstof aangedreven motorvoertuigen;
- emissie van activiteiten/processen binnen het plangebied.

Voorafgaand aan de gebruiksfase is sprake van de sloop-/bouwfase welke tevens een (relatief kortdurende) emissie van stikstof kent. Hierna wordt de emissie voor deze fases in beeld gebracht.

4.4.1 Sloop-/bouwfase

Door de opdrachtgever zijn gegevens aangaande de sloop-/bouwfase aangeleverd. In deze fase van de planuitwerking is nog geen gedetailleerde informatie aangaande de emissies als gevolg van de sloop-/bouwfase beschikbaar. Voor het inzichtelijk maken van de emissies al gevolg van de sloop-/bouwfase is derhalve gebruik gemaakt van door gemeente Utrecht aangeleverde informatie aangaande het bepalen van de emissie als gevolg van de sloop-/bouwfase. Door gemeente Utrecht is hiertoe een rekensheet gedeeld waarin – op basis van andere projecten – kentallen voor de emissie van mobiele werktuigen worden aangegeven. Alsmede wordt op basis van kentallen een inschatting van het aantal verkeersbewegingen per jaar gegeven. In bijlage 1 zijn de gehanteerde uitgangspunten uit de rekensheet opgenomen.

Als uitgangspunt is aangehouden dat de werkzaamheden in 2023 van start gaan, en in het eerste kwartaal van 2026 afgerond zijn.

Verkeersbewegingen

Op basis van gemeentelijke kentallen is voor de sloop-/bouwfase sprake van 11.569 verkeersbewegingen met licht verkeer, en 1.980 verkeersbewegingen met zwaar vrachtverkeer per jaar.

In zowel de huidige als toekomstige situatie zal de ontsluiting van het gebied voor motorvoertuigen aan de noordzijde van het plangebied gesitueerd zijn. Dit geldt naar alle verwachting tevens voor het bouwverkeer. Al het bouwverkeer zal in westelijke richting[3] van en naar het plangebied rijden. Opgemerkt wordt dat parallel aan de sloop-/bouwfase ook de Thomas à Kempisweg en de Cartesiusweg wordt heringericht. In de toekomstige situatie zal het ten noorden gelegen Thomas à Kempisplantsoen samen met de Cartesiusweg een doorgaande weg vormen. Door het vervallen van de ten oosten gelegen Thomas à Kempisweg zal het verkeer over deze weg tevens toenemen. Voorts is voor de sloop-/bouwfase ervan uitgegaan dat deze weg in het maatgevende jaar nog niet heringericht is. Ingeval er sprake is van meer verkeer over deze weg zal het moment dat de voertuigen in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen immers ook eerder zijn.

Voor het bouwverkeer wordt daarom aangenomen dat op het moment dat de voertuigen het plangebied verlaten op de eerste kruising met een andere weg belanden, in dit geval de Vleutsenseweg, deze voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Gezien het Thomas à Kempisplantsoen thans overigens reeds een drukke weg betreft, en het bouwverkeer per etmaal beperkt is, kan reeds gesteld worden dat het bouwverkeer direct op het moment dat de voertuigen op deze weg zijn aanbeland tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer zijn verdund. Mede vanwege het feit dat bouwverkeer qua aard

3 Ook ingeval onvoorzien een deel van het verkeer in oostelijke richting van en naar het plangebied rijdt is alsnog geen sprake van gewijzigde conclusies.

minder snel is opgenomen in het heersende verkeersbeeld wordt dit verkeer in voorliggend onderzoek echter iets langer meegenomen.

Daarnaast is rekening gehouden met het manoeuvreren en parkeren van voertuigen door voor de rijroute ter plaatse van het plangebied een ruime stagnatiefactor van 40% te hanteren.

Activiteiten binnen het plangebied – inzet materieel

Uitgegaan kan worden van de kentallen van gemeente Utrecht voor de sloop-/bouwfase. Hierbij is uitgegaan van 12.466 m^2 bvo te slopen bebouwing. Het oppervlak van het plangebied wat woonrijp gemaakt zal worden (exclusief het oppervlak alwaar de beoogde bebouwing gesitueerd wordt) kent een omvang van circa 1,7 ha. De nieuwbouw betreft 349 appartementen, met een woonoppervlak van 73 m^2 bvo per appartement. In totaal wordt 34.132 m^2 bvo aan nieuwbouw gerealiseerd.
Daarnaast zal 10% van het in te zetten materieel voor de werkzaamheden in relatie tot de bouw en het bouwrijp maken elektrisch materieel[4] betreffen. De gemeentelijke kentallen zijn verder gebaseerd op de inzet van stage IV materieel, met een vermogen tussen de 75-560 kW.

De gehanteerde uitgangspunten voor het maatgevend jaar, op basis van de rekensheet van gemeente Utrecht, worden in tabel 4.1 opgenomen. In bijlage 1 worden de volledige invoergegevens opgenomen.

t4.1 Uitgangspunten materieel

Omschrijving	Draaiuren	Brandstofverbruik (liter/jaar)	AdBlue-verbruik (liter/jaar)	NO_x-emissie (kg/jaar)	NH_3-emissie (kg/jaar)
Mobiele werktuigen	2.629	54.505	3270	307,6	13,1

4.4.2 Gebruiksfase

Verkeersbewegingen

De beoogde ontwikkeling kent een verkeersaantrekkende werking, waardoor sprake zal zijn van de emissie van NO_x ten gevolge van verkeersbewegingen. Door gemeente Utrecht onderzoek uitgevoerd naar de toename van de verkeersgeneratie als gevolg van de beoogde ontwikkeling. Hieruit blijkt dat de beoogde ontwikkeling een verkeersaantrekkende werking kent van 606 motorvoertuigen per weekdagetmaal.

In de toekomstige situatie zal de ontsluiting van het gebied voor motorvoertuigen aan de noordzijde van het plangebied gesitueerd zijn. Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling worden in het plangebied parkeerplaatsen gerealiseerd. De te realiseren parkeerplaatsen zullen deels worden gesitueerd op de ventwegen van het Thomas à Kempisplantsoen en de Vleutenseweg. Het overige deel van de parkeerplaatsen zal worden gesitueerd in een

4 Voor het slopen en woonrijp maken wordt geen rekening gehouden met elektrisch materieel.

gebouwde voorziening in het meest noordelijk gelegen beoogde woongebouw. Circa 50% van de parkeerplaatsen zal ter plaatse van de ventwegen worden gesitueerd en 50% in de gebouwde parkeervoorziening. Het verkeer zal naar verwachting gelijkmatig verdeeld worden in oostelijke en westelijke richting.

Voor de toekomstige situatie wordt aangenomen dat op het moment dat de voertuigen het plangebied verlaten en op het Thomas à Kempisplantsoen/Cartesiusweg op de kruising met de Vleutenseweg of de locatie van de voormalige kruising met de Thomas à Kempisweg belanden, deze voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In de toekomstige situatie vormt de huidige, ten noorden van het plangebied gelegen, Thomas à Kempisplantsoen samen met de Cartesiusweg een doorgaande weg.

Gezien de Cartesiusweg een drukke weg zal betreffen zal op het moment dat deze voertuigen op deze weg zijn aanbeland echter reeds gesteld kunnen worden dat de voertuigen in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen. Gezien de Cartesiusweg een verkeersintensiteit van ruim 40.000 motorvoertuigen per etmaal zal kennen is direct sprake van een situatie waarin de voertuigen tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer zijn verdund. In voorliggende situatie is voor het verkeer vanuit een worst case benadering echter uitgegaan van een langere rijroute. Daarnaast is rekening gehouden met het manoeuvreren en parkeren van voertuigen door voor de (ruime) rijroutes ter plaatse van het plangebied uit te gaan van een stagnatiefactor van 40%.

Activiteiten binnen het plangebied

De beoogde ontwikkeling zal niet op aardgas worden aangesloten, waarmee geen sprake is van de emissie van NO_x vanuit de ontwikkeling.

4.5 Modelvorming

Om inzicht te verkrijgen in de stikstofdepositie die optreedt als gevolg van de diverse te beschouwen situaties (referentiesituatie en gebruiksfase) dienen verspreidings-berekeningen uitgevoerd te worden. Deze berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2023. In het model is het jaar 2023 als rekenjaar voor de sloop-/bouwfase, en 2026 voor de gebruiksfase, gehanteerd.

De volledige invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

5 Resultaten en beoordeling

5.1 Algemeen

Zowel de stikstofdepositie in de referentiesituatie als de toekomstige situatie is berekend. De stikstofdepositie in de toekomstige situatie is vergeleken met de stikstofdepositie in de referentiesituatie.

De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

5.2 Referentiesituatie

In de referentiesituatie is sprake van een stikstofdepositie van 0,01 mol/ha/jaar. De maximale depositie van 0,01 mol N/ha/jaar wordt berekend ter plaatse van voor stikstof gevoelige habitattypen binnen het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen'.
Dit betekent dat er mogelijkheden zijn om intern te salderen.

5.3 Toekomstige situatie

5.3.1 Sloop-/bouwfase

Tijdens de tijdelijke sloop-/bouwfase is – op basis van kentallen van gemeente Utrecht – maximaal sprake van een stikstofdepositie van 0,01 mol ha/jaar ter plaatse van voor stikstof gevoelige habitattypen binnen het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen'. Er is geen sprake van een significante stikstofdepositie ter plaatse van overige Natura 2000-gebieden.

Uit een verschilberekening ten opzichte van de referentiesituatie blijkt dat – uitgaande van de uitgangspunten zoals opgenomen in paragraaf 4.4.1 – geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden.

Opgemerkt wordt dat de daadwerkelijke emissie mogelijk lager of hoger zal uitvallen daar in voorliggend onderzoek vooralsnog gebruik is gemaakt van kentallen. De uiteindelijke emissie is sterk afhankelijk van diverse factoren, waaronder de bouwwijze en het in te zetten materieel. Overigens is het tevens van belang op te merken dat de emissies ten gevolge van de sloop-/bouwfase tijdelijk zijn en daarmee geen permanente of herhaaldelijke bijdrage aan stikstofdepositie in de toekomstige situatie leveren.

5.3.2 Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is geen sprake van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar. Ten opzichte van de referentiesituatie is hiermee geen sprake van een relevante toename aan stikstofdepositie. Er is juist sprake van een afname van de stikstofdepositie.

6 Conclusie

Uit voorliggend onderzoek volgt dat tijdens de tijdelijke sloop-/bouwfase – op basis van kentallen van gemeente Utrecht – maximaal sprake is van een depositie van 0,01 mol N/ha/jaar ter plaatse van voor stikstof gevoelige habitattypen binnen het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen'. Er is geen sprake van een significante stikstofdepositie ter plaatse van overige Natura 2000-gebieden. Uit een verschilberekening ten opzichte van de referentiesituatie blijkt echter dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden. In de referentiesituatie is namelijk alsmede sprake van een depositie van 0,01 mol N/ha/jaar ter plaatse van voor stikstof gevoelige habitattypen binnen het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen'.

Daarnaast is ten gevolge van de gebruiksfase van de toekomstige situatie geen sprake is van een relevante toename aan stikstofdepositie ter plaatse van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden. Er is daarbij geen sprake van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar als gevolg van de gebruiksfase van de beoogde ontwikkeling. Hierbij wordt opgemerkt dat de gebruiksfase een permanente/herhaaldelijke bijdrage aan stikstofdepositie in de toekomstige situatie levert. In voorliggende situatie neemt de stikstofdepositie af in de toekomstige situatie, hetgeen als positief kan worden aangemerkt.

[redacted]

Zoetermeer,

Dit rapport bevat 14 pagina's en 2 bijlagen.

Bijlage 1

Uitgangspunten rekensheet gemeente Utrecht

HA 7874-13-RA-004 1. 1

REKENBLAD AANLEGFASE BOUWPROJECTEN STEDELIJKE OMGEVING TBV STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENINGEN

Gemeente Utrecht *Versie op basis van AERIU 1.1*

PROJECTGEGEVENS		Eenheid
Projectnaam	Thak	
Locatie	Thak	
Gemeente	Utrecht	
Bouwjaar (start bouw)	2023	
Bouwperiode*	3,2	jaar

**) Normaliter werkzaamheden verdelen over heel kalenderjaar. Met werkzaamheden wordt bedoeld, evt. Slopen, bouwrijp maken en bouwen en eventueel woonrijp ma*

BEPALEN AANTAL M2 BVO (totale project)		Eenheid
Aantal grondgebonden woningen		n
Woonoppervlak per woning*	0	m2
Extra percentage ivm schuur e.d.	10%	%
Aantal appartementen	349	n
Woonoppervlak per appartement	73	m2
Extra percentage ivm gallerrij en schuur e.d.	10%	%
aantal overige M2 BVO*	6107	m2
Tussenresultaat: TOTAAL BVO* [M2]	**34132**	**m2**

**) Vanwege de stedelijke aard van de projecten zijn de kentallen gebaseerd op basis van m2 bvo, zonder onderscheid naar functie (wonen, untiliteitsbouw, parkeergara*

OVERIGE PARAMETERS		Eenheid
Percentage elektrisch materieel	10%	%
Optioneel sloopwerkzaamheden: te slopen gebouwen	12466	m2 bvo
Optioneel: woonrijpmaken grondoppervlak project	1,7	ha
Percentage zware vracht versus middelzwaar*	100%	%
Optioneel: Lengte wegvak bouwverkeer**	100	m

**) Normaliter wordt met name zware vracht ingezet*

***) lengte waarmee ontsluiting + op bouwplaats. Op dit wegvak wordt verkeer in 2 richtingen veronderstelt (heen en terug).*

RESULTATEN - INVOERGEGEVENS TBV AERIUS-BEREKENING		Eenheid
Mobiele werktuigen BOUW en bouw-rijpmaken		
Inzet (uur)	2173,6	uur/jaar
brandstofverbruik (liter)	46156,6	liter/jaar
AdBlue-verbruik (liter)	2769,40	liter/jaar
Mobiele werktuigen SLOPEN		
Inzet (uur)	407,1	uur/jaar
brandstofverbruik (liter)	8012,0	liter/jaar
AdBlue-verbruik (liter)	480,72	liter/jaar
Mobiele werktuigen WOONRIJP maken		
Inzet (uur)	48,6	uur/jaar
brandstofverbruik (liter)	336,6	liter/jaar
AdBlue-verbruik (liter)	20,20	liter/jaar
Mobiele werktuigen TOTAAL		
Inzet (uur)	2629,3	uur/jaar
brandstofverbruik (liter)	54505,3	liter/jaar
AdBlue-verbruik (liter)	3270,32	liter/jaar
Verkeersgegevens		
Licht verkeer	***11569***	***bewegingen/ jaar***
Middelzwaar vrachtverkeer	***0***	***bewegingen/ jaar***
Zwaar vrachtverkeer	***1980***	***bewegingen/ jaar***

Bijlage 2

AERIUS Calculator

HA 7874-13-RA-004 2.1

CALCULATOR

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

CALCULATOR

Contactgegevens

Rechtspersoon	Peutz
Inrichtingslocatie	Thomas à Kempisplantsoen, 3532 AG Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Thomas à Kempisplantsoen
Toelichting	Toekomstige situatie Thomas à Kempisplantsoen - bouw-/aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	Rj86gFq6Q1M8
Datum berekening	08 november 2023, 19:47
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie - Referentie	2023	0,3 kg/j	318,6 kg/j
Toekomstige situatie - Beoogd	2023	13,1 kg/j	310,8 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie - Referentie	0,01 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen
Toekomstige situatie - Beoogd	0,01 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-
Grootste toename	-
Grootste afname	-

CALCULATOR

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
4 Wonen en Werken | Woningen | Huidige functies - wonen	-	222,5 kg/j
5 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Huidige functies - werken	-	90,0 kg/j
☐ Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	6,1 kg/j

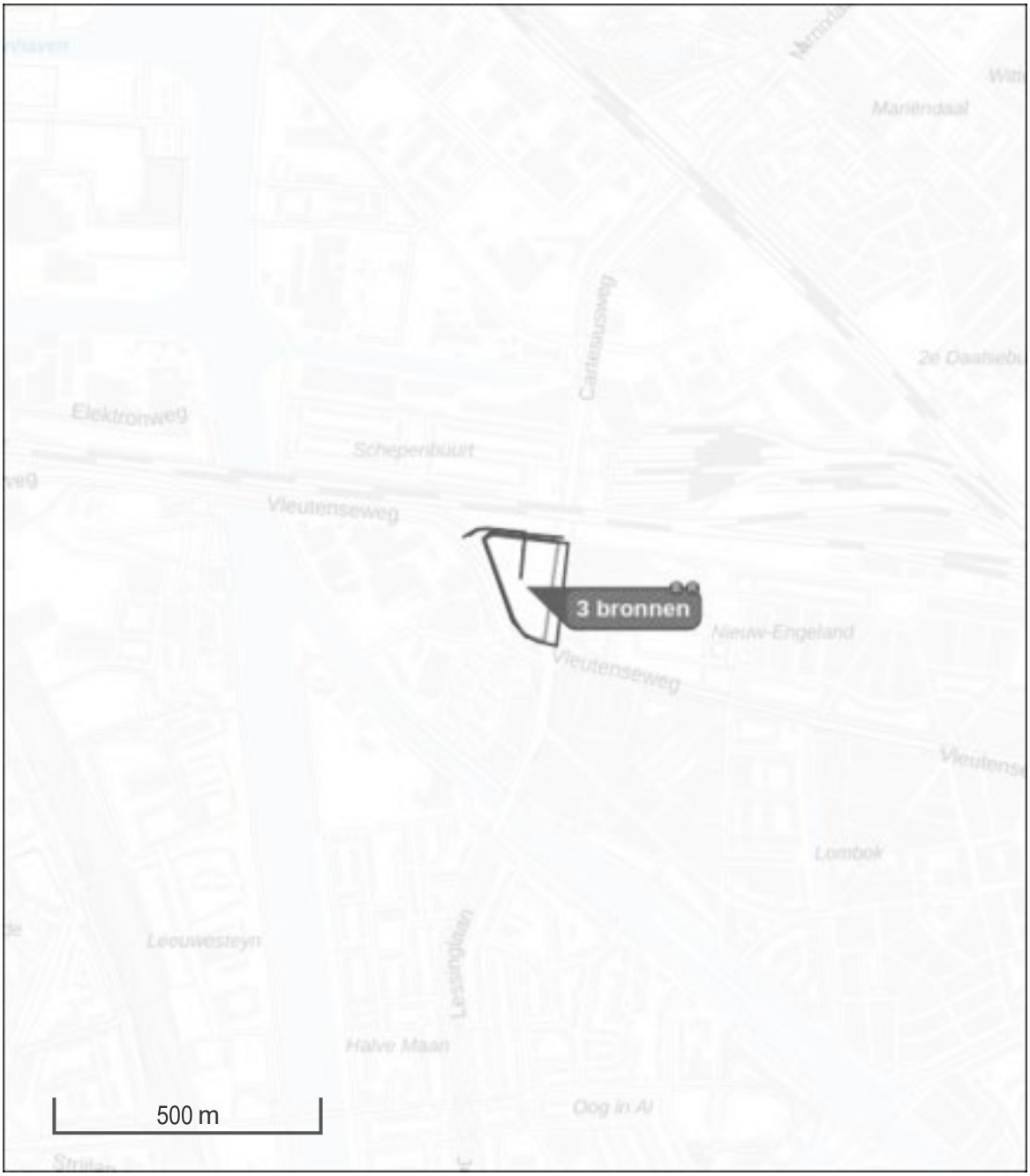
CALCULATOR

Toekomstige situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Materieel	13,1 kg/j	307,6 kg/j
☐ Verkeersnetwerk	63,6 g/j	3,2 kg/j

CALCULATOR

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).

CALCULATOR

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige situatie" (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

CALCULATOR

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer huidige situatie		Links	Rechts	NO_x	1,7 kg/j
Locatie	X:134279,62 Y:456566,97	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	34,08 m	Hoogte	-	-	NH_3	70,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	421,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting Vleutenseweg		Links	Rechts	NO_x	2,7 kg/j
Locatie	X:134227,87 Y:456591,42	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	110,42 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	211,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting Cartesiusweg		Links	Rechts	NO_x	1,7 kg/j
Locatie	X:134317,32 Y:456579,67	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	71,32 m	Hoogte	-	-	NH_3	74,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	211,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Huidige functies - wonen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	222,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:134282,82 Y:456482,38	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	1,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

CALCULATOR

5 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Huidige functies - werken	Uittreedhoogte	11,0 m	NO_x	90,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,014 MW		
Locatie	X:134282,82 Y:456482,38	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Toekomstige situatie, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel	NO_x	307,6 kg/j
Locatie	X:134295,7 Y:456475,81	NH_3	13,1 kg/j
Oppervlakte	2,20 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Materieel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	54505 l/j	2629 u/j	3270 l/j	NO_x	307,6 kg/j
					NH_3	13,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer		Links	Rechts	NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:134276,59 Y:456538,85	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	78,45 m	Hoogte	-	-	NH_3	24,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.569,0 /jaar	40,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.980,0 /jaar	40,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting Vleutenseweg		Links	Rechts	NO_x	1,9 kg/j
Locatie	X:134225,08 Y:456592,41	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	130,27 m	Hoogte	-	-	NH_3	39,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.569,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.980,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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.

CALCULATOR

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

CALCULATOR

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

CALCULATOR

Contactgegevens

Rechtspersoon	Peutz
Inrichtingslocatie	Thomas à Kempisplantsoen, 3S32 AG Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Thomas à Kempisplantsoen
Toelichting	Toekomstige situatie Thomas à Kempisplantsoen - gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	SSSoQSudgTSS
Datum berekening	08 november 2023, 19:47
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Toekomstige situatie - gebruiksfase - Beoogd	2026	0,6 kg/j	18,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Toekomstige situatie - gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

CALCULATOR

Toekomstige situatie - gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	18,0 kg/j

CALCULATOR

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).

CALCULATOR

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Toekomstige situatie - gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Toekomstige situatie - gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer parkeerplaatsen ventwegen				NO_x	10,8 kg/j
Locatie	X:134221,21 Y:4S6S29,07	Type scherm	-	-	NO_2	1,2 kg/j
Lengte	26S,49 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	303,0 /etmaal	40,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer parkeerplaatsen garage				NO_x	1,1 kg/j
Locatie	X:134278,8 Y:4S6S64,S2	Type scherm	-	-	NO_2	0,1 kg/j
Lengte	26,94 m	Hoogte	-	-	NH_3	3S,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	303,0 /etmaal	40,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer richting Cartesiusweg				NO_x	2,3 kg/j
Locatie	X:134313,S8 Y:4S6S82,1	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	78,92 m	Hoogte	-	-	NH_3	96,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	303,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

CALCULATOR

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer richting Vleutenseweg				NO_x	3,8 kg/j
Locatie	X:13422S,08 Y:4S6S92,41	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	130,27 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	303,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	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	2023.0.1_20231106_312Sd8b3c1
Database versie	2023.0.1_312Sd8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 15 Stikstofdepositie berekening aanlegfase incl aanleg park

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	Peutz
Inrichtingslocatie	Thomas à Kempisplantsoen, 3532 AG Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Thomas à Kempisplantsoen
Toelichting	Toekomstige situatie Thomas à Kempisplantsoen - bouw-/aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RzX5etEPvka6
Datum berekening	16 november 2023, 08:44
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie - Referentie	2023	0,3 kg/j	318,6 kg/j
Toekomstige situatie - Beoogd	2023	14,2 kg/j	339,1 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie - Referentie	0,01 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen
Toekomstige situatie - Beoogd	0,01 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-
Grootste toename	-
Grootste afname	-

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
4 Wonen en Werken | Woningen | Huidige functies - wonen	-	222,5 kg/j
5 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Huidige functies - werken	-	90,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	6,1 kg/j

Toekomstige situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Materieel	14,2 kg/j	335,9 kg/j
Verkeersnetwerk	63,6 g/j	3,2 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 "Toekomstige situatie" (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

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer huidige situatie				NO_x	1,7 kg/j
Locatie	X:134279,62 Y:456566,97	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	34,08 m	Hoogte	-	-	NH_3	70,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	421,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer richting Vleutenseweg				NO_x	2,7 kg/j
Locatie	X:134227,87 Y:456591,42	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	110,42 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	211,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer richting Cartesiusweg				NO_x	1,7 kg/j
Locatie	X:134317,32 Y:456579,67	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	71,32 m	Hoogte	-	-	NH_3	74,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	211,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Huidige functies - wonen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	222,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:134282,82 Y:456482,38	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	1,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Huidige functies - werken	Uittreedhoogte	11,0 m	NO_x	90,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,014 MW		
Locatie	X:134282,82 Y:456482,38	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,86 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Toekomstige situatie, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel	NO_x	335,9 kg/j
Locatie	X:134295,7 Y:456475,81	NH_3	14,2 kg/j
Oppervlakte	2,20 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Materieel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	54505 l/j	2629 u/j	3270 l/j	NO_x	307,6 kg/j
					NH_3	13,1 kg/j
Aanleg park grondverzet	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2695 l/j	331 u/j	161 l/j	NO_x	16,5 kg/j
					NH_3	0,6 kg/j
Aanleg park asfalt	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1888 l/j	78 u/j	113 l/j	NO_x	10,7 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
Aanleg park overig materieel	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	40 l/j	46 u/j		NO_x	1,0 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	1,3 kg/j
Locatie	X:134276,59 Y:456538,85	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	78,45 m	Hoogte	-	-	NH_3	24,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.569,0 /jaar	40,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.980,0 /jaar	40,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer richting Vleutenseweg				NO_x	1,9 kg/j
Locatie	X:134225,08 Y:456592,41	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	130,27 m	Hoogte	-	-	NH_3	39,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.569,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.980,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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	2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
Database versie	2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 16 Boomeffectanalyse

Boom Effect Analyse Project TAK

Opdrachtgever: Mitros
Contactpersoon: [redacted]
Projectnummer: 20210043
Datum afgifte: 10-05-2021

Datum opname : 28-04-2021
Opgenomen door: [redacted]



Algemene gegevens

Boomsoort: Diversen
Locatie: Thomas a Kempis
Standplaats: tuinen, park, straat
Boomnummer: 1-108
Monumentaalnr: Geen

Omschrijving werkzaamheden

Boom effect Analyse t.b.v. project
Thomas a Kempis. Mitros

Boombeheer [redacted]
Boomveiligheidscontroleur BVC
European Tree Worker ETW
European Tree Technician ETT

Abraham Kuijperstraat 12
3551 XB Utrecht
info@boombeheer.eu
06 - 36231581

1. Inleiding

In opdracht van mevrouw [redacted] van Mitros te Utrecht is door Boombeheer [redacted] een BEA (Boom Effect Analyse) uitgevoerd. Het betreft hier de herontwikkeling van een gebied met projectnaam Thomas A Kempis. In de bijlage is een kaart toegevoegd van het betreffende gebied. Definitieve plannen van de herontwikkeling zijn niet in het bezit van ons, zodoende hebben we geen uitspraak kunnen doen over de te behouden bomen in het gebied.

Dit onderzoek is uitgevoerd op 28 April 2021, door boomtechnisch adviseur [redacted] (ETW en ETT), bij boombeheer.eu.

In deze BEA hebben we een visuele boominspectie uitgevoerd waarin de hedendaagse staat van 108 bomen is beoordeeld. Het betreft hier straat- en laanbomen van de gemeente Utrecht alsmede bomen in eigendom van de woningbouwvereniging.

Deze BEA zal op een later moment aangevuld worden met extra informatie omdat er nog geen plannen bekend zijn van de herbouw.

Een BEA dient duidelijke informatie te geven over de volgende boom specifieke kenmerken.

- Conditie, boomstructuur en toekomstverwachting
- Bodemprofielen
- Gevolgen geplande werkzaamheden
- Randvoorwaarden ter behoeve van duurzaam behoud bomen.

Een BEA dient uitsluitsel te geven op de belangrijkste hoofdvraag en die luidt: kunnen de bestaande bomen duurzaam behouden blijven op deze standplaats in het perspectief van de voorgenomen werkzaamheden. In de conclusie wordt antwoord gegeven op bovenstaande vraagstelling.

Doelstelling

De doelstelling van een BEA is om zowel antwoord te geven op de vraagstelling van de opdrachtgever, als antwoord te geven op de centrale vraag of bomen duurzaam kunnen worden behouden in relatie tot herinrichtingswerkzaamheden of gebiedsveranderingen. Deze kunnen namelijk ten koste gaan van het duurzaam behoud van bomen.

Met deze doelstelling in het achterhoofd dient het opstellen van een BEA vroegtijdig in de planvorming plaats te vinden. Zowel de BEA als het onderzoek wordt uitgevoerd vanuit de wens bomen te behouden. De vraag door de BEA heen is of dit realistisch blijkt.

Uitvoer en analyse

Het uitvoeren van een veldonderzoek in relatie tot de plannen wordt van de geplande werkzaamheden geprobeerd een realistisch beeld te schetsen over het behoud van de bestaande bomen.

Bomen zijn zowel bovengrond als ondergronds kwetsbaar voor beschadigingen. Bodemverdichting ondergronds, beschadigingen aan stam en kroon kunnen dermate van impact zijn op de boom dat deze de beschadigingen niet kan herstellen. Gevolgen van ondergrondse beschadigingen aan het wortelgestel komen vaak pas jaren na beschadiging tot uiting. Afsterven

van de boom of windworp zijn reële mogelijkheden als men onzorgvuldig werkt nabij bomen. Voorzichtig en zorgvuldig werken nabij bomen is raadzaam.

In de BEA zullen we onderzoeken of er mogelijkheden zijn om behoudenswaardige bomen ook daadwerkelijk duurzaam te behouden. In het kader van duurzaam handelen zullen we de verwachte effecten van de werkzaamheden duidelijk en concreet in kaart brengen.

2. Actuele situatie

Het projectgebied bevat 108 bomen. Deze bomen staan op verschillende groeiplaatsen, hebben verschillende leeftijden en zijn verschillende soorten. In de bijlage is een inventarisatielijst toegevoegd van alle onderzochte bomen. Op de kaart daaronder staan de bomen gemarkeerd. Dit is gedaan in de applicatie MAPMARKER van Google. Bij downloaden van deze app kunnen wij de map toevoegen die de precieze locatie van de bomen aangeeft.

Inventarisatie

Het betreft in dit gebied 26 bomen van de Gemeente Utrecht die aan de rand van het gebied staan. Deze bomen staan in een groenstrook en hebben verschillende leeftijden. Verder staan er een aantal gemeente bomen in een 'park' setting midden in het gebied.

Vier grote maat bomen zijn niet in eigendom van de gemeente maar zo lijkt in eigendom van de woningbouwvereniging. Deze bomen staan in het verlengde van de gemeentelijke bomen.

Het merendeel van de restant bomen staan in de tuinen van de bebouwing. Een deel van de bomen staat op minder dan 100 centimeter van de gevel. Een flink gedeelte van de bomen zijn verwerkt tot haag, een deel is opschot wat groeit uit oude stobbes (gekapte bomen) en een aantal bomen staan in achtertuinen.

In de inventarisatie staat de locatie, de staat en toekomstperspectief van de bomen beschreven.

3. Voorgenomen plannen

Deze zijn nog niet inzichtelijk tijdens uitvoer en uitwerken BEA en dient later meegenomen te worden in het onderzoek.

4. De visuele controle (VTA)

Bij de visuele controle is gebruik gemaakt van een methode die bestaat uit een beoordeling van de conditie en structuur van de bomen. Deze methode is afgeleid uit het Stadsbomen Vademecum, deel 3A.

Conditie

Bij beoordeling van de conditie wordt o.a. gekeken naar bladbezetting, bladkleur, knopzetting en scheutlengte. Bij de conditiebeoordeling worden 4 klassen onderscheiden, namelijk:

- **Goed:** boom vertoont een beeld dat van de soort verwacht mag worden onder goede groeiomstandigheden en op een goede groeiplaats;
- **Redelijk:** niet-optimale groei, maar de minder optimale omstandigheden hebben nog geen duidelijke 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 beginnende scheutsterfte;
• **Slecht:** duidelijk aftakelende boom, waarbij veelal sprake is van een ijle kroon met zware scheutsterfte, resulterend in veel en soms zwaar dood hout.

Structuur

De structuur van de boom wordt onderzocht middels een vast stramien. Namelijk allereerst de kroon, vervolgens de stam en daarna de stamvoet. Hierbij wordt rekening gehouden met de volgende aspecten:
• **Soort specifieke eigenschappen** (verhoogd risico takbreuk, onverenigbaarheid, etc.);
• **Zichtbare symptomen van ziekten en/of aantastingen;**
• **Vruchtlichamen** op of om de boom;
• **Mechanische belasting** (overhellende boom, onevenwichtige kroon, vorming reactiehout, etc.);
• **Grondscheuren en/of wegzakken** c.q. bodemopdruk van maaiveld rond de boom;
• **Zichtbare afwijkingen** van het bewortelingspatroon (oppervlakkige ontwikkeling stabiliteitswortels, vorming adventief wortels, etc.);
• **Externe verankeringen** of steunen (boompalen, trekstangen, kroonverankeringen);
• **Algemene onderhoudsstaat.**

De beoordeling van de structuur wordt als volgt onderverdeeld:
• **Goed:** geen verzwakking van de structuur aangetroffen;
• **Redelijk:** eerste tekenen van structuurverzwakking;
• **Matig:** vrij ernstige structuurverzwakking;
• **Slecht:** ernstig verzwakte structuur.

De kwaliteit van de groeiplaats zal in later stadium onderzocht worden. Dit zal uitgevoerd worden als de gehele planning inzichtelijk is gemaakt. We zullen dan middels proefboringen en proefgleuven een beeld kunnen geven van de grondsamenstelling en het grondwaterniveau. Deze twee aspecten geven een concreet beeld van de groeiplaatskwaliteit.

Toekomstverwachting

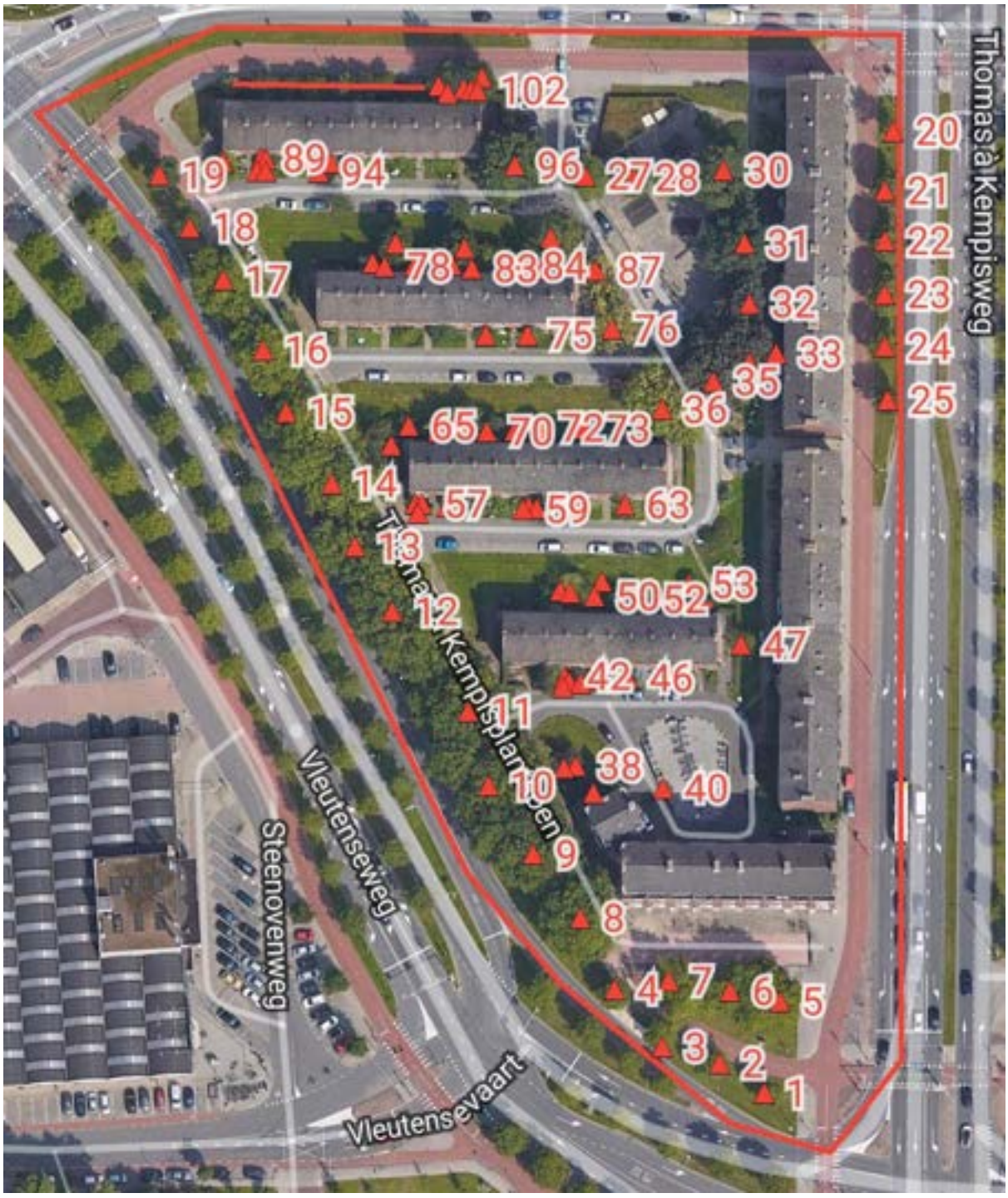
Bij het beoordelen van de toekomstverwachting wordt onder meer gekeken naar de huidige conditie, structuur, groeiplaatsomstandigheden en herstelvermogen van de boom. Het gaat om een momentopname, waarbij uitgegaan wordt van gelijkblijvende omstandigheden.

De gebruikte onderverdeling is als volgt:
• **Goede toekomstverwachting:** minimaal 15 jaar;
• **Redelijke toekomstverwachting:** 10 – 15 jaar;
• **Matige toekomstverwachting:** 5 – 10 jaar;
• **Slechte toekomstverwachting:** minder dan 5 jaar.

BOMENAREAAL GEÏNVENTARISEERD



BOMENAREAAL GENUMMERD



BOMEN GECATEGORISEERD
BLAUW: GEMEENTELIJK BOMENAREAAL



BOMEN GECATEGORISEERD
GEEL: DIKKER DAN 15 CM
PAARS: DUNNER DAN 15 CM
LICHTBLAUW: OPENBAAR GROEN



CLOSE UP GEGROEPEERDE BOMEN



CLOSE UP GEGROEPEERDE BOMEN



CLOSE UP GEGROEPEERDE BOMEN



Visuele controle				Boombeeld									
Boom nummer	*Boomsoort*	*Diameter*	*Conditie*	*Kroon*	*Stam*	*Stamvoet*	*Toekomstverwachting*	*Opmerkingen*	*Aantasting*	*Groeiplaatsbeoordeling*	*X / y coordinaten*	Leeftijd/plantjaar
1	Platanus x Hispanica	22	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09527385598322 Lengtegraad:5.085086077451706	2009
2	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09533152950167 Lengtegraad:5.084975101053715	2009
3	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09537066506101 Lengtegraad:5.084823220968246	2009
4	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.095476536875815 Lengtegraad:5.084712951522509	2009
5	Platanus x Hispanica	51	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09542463088128 Lengtegraad:5.085157155990601	1980
6	Platanus x Hispanica	30	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09545181974307 Lengtegraad:5.085025727748871	1980
7	Platanus x Hispanica	43	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.095480450420574 Lengtegraad:5.084860771894455	1980
8	Platanus x Hispanica	60	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.095602594039654 Lengtegraad:5.084640495479107	1980
9	Platanus x Hispanica	70	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09571814612696 Lengtegraad:5.084531866014004	1960
10	Platanus x Hispanica	80	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09584173091582 Lengtegraad:5.084429942071438	1960
11	Platanus x Hispanica	80	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09597025873305 Lengtegraad:5.084399096667766	1940
12	Platanus x Hispanica	70	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09615295709233 Lengtegraad:5.084223076701164	1940
13	Platanus x Hispanica	80	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09626850775402 6 Lengtegraad:5.084140598773956	1940
14	Platanus x Hispanica	60	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.096378496875914 Lengtegraad:5.084096007049084	1940
15	Platanus x Hispanica	60	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09650681717535 Lengtegraad:5.083995424211025	1940
16	Platanus x Hispanica	60	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09661556988491 Lengtegraad:5.083950161933899	1940
17	Platanus x Hispanica	80	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09674182980038 Lengtegraad:5.083863325417042	1940
18	Platanus x Hispanica	70	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	gekandelaberd ivm verplanting	Groenstrook	Breedtegraad:52.096835546146046 Lengtegraad:5.083789899945259	1960
19	Platanus x Hispanica	85	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	gekandelaberd ivm verplanting	Groenstrook	Breedtegraad:52.096928850356136 Lengtegraad:5.08372250944376	1960
20	Platanus x Hispanica	18	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09686232220864 Lengtegraad:5.085738189518452	2009
21	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09676489845758 Lengtegraad:5.085696280002594	2009
22	Platanus x Hispanica	25	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.096680656607006 Lengtegraad:5.085681192576885	2009
23	Platanus x Hispanica	22	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.096590029499666 Lengtegraad:5.085663087666034	2009
24	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.096502903720626 Lengtegraad:5.085647329688072	2009
25	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook	Breedtegraad:52.09641310013906 Lengtegraad:5.085639618337154	2009
26												
27	Ulmus Hollandica Vegeta	35	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park	Breedtegraad:52.09684666851246 Lengtegraad:5.084884241223335	1985
28	Ulmus Hollandica Vegeta	40	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park	Breedtegraad:52.096834928236 7 Lengtegraad:5.085013657808304	1985
29	Ulmus Hollandica Vegeta	35	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park	Breedtegraad:52.096829573022184 Lengtegraad:5.085113905370235	1985
30	Ulmus x Hollandica	65	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park	Breedtegraad:52.09682916108259 Lengtegraad:5.085261762142181	1960
31	Quercus Robur	50	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park	Breedtegraad:52.09670207753275 Lengtegraad:5.085297636687756	1960
32	Acer platanoides schwedleri	50	Goed	Goed	Slecht (holte)	goed	Matig	Straat / laanboom gemeente	tonderzwam en zadelzwam		Breedtegraad:52.09660053401473 Lengtegraad:5.085290931165218	1960
33	Acer platanoides schwedleri	65	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park	Breedtegraad:52.09650207983535 Lengtegraad:5.085273161530496	1960
34	Acer platanoides schwedleri	65	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park	Breedtegraad:52.096477981185146 Lengtegraad:5.085167549550533	1960
35	Syringa Vulgaris	3	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed				Breedtegraad:52.09651134854354 Lengtegraad:5.085349939763546	5
36	Fraxinus Excelsior	75	Matig	Matig	Goed	Goed	Matig	Terugstervende kroon		Groenstrook / Park	Breedtegraad:52.09643987645523 Lengtegraad:5.085020028054715	60
37	Pyrus	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook	Breedtegraad:52.095858208861785 Lengtegraad:5.084642171859742	5 / 10
38	Pyrus	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook	Breedtegraad:52.095858208861785 Lengtegraad:5.0846753641963005	5 / 10
39	Illex	18	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook	Breedtegraad:52.095810628776185 Lengtegraad:5.084714591503143	10 / 15
40	Liquidambar Styraciflua	5	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Straatprofiel	Breedtegraad:52.09580424356603 Lengtegraad:5.084904693067074	5 / 10
41	Betula Pendula	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.095993121815575 Lengtegraad:5.084663964807987	5 / 10
42	Acer Negundo	10	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Meerstammig		Achtertuin	Breedtegraad:52.096010423599985 Lengtegraad:5.084671676158905	15
43	Thuja Plicata	14	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Heg		Voortuin	Breedtegraad:52.09599991894596 Lengtegraad:5.084683746099473	15
44	Thuja Plicata	5	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Heg		Voortuin	Breedtegraad:52.095996211420434 Lengtegraad:5.084712244570255	10 / 15
45	Prunus Padus	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09600012491959 Lengtegraad:5.084738731384277	10 / 15
46	Prunus Serulata	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09599682934135 Lengtegraad:5.084842666983604	10 / 15
47	Prunus Padus	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook	Breedtegraad:52.09603040303313 Lengtegraad:5.085162855684757	20
48	fraxinus excelsior	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.096154398902776 Lengtegraad:5.084686763584614	5 / 10
49	Crataegus monogista	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09614945555245 Lengtegraad:5.0847139209508905	10 / 15
50	Vlier	nvt	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09613936287716 Lengtegraad:5.08477695286274	nvt
51	Vlier	nvt	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09616325573742 Lengtegraad:5.084802433848381	nvt
52	Vlier	25	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09612618060392 Lengtegraad:5.084901675581932	20
53	Opschot	nvt	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	opschot		Groenstrook	Breedtegraad:52.096141834552945 Lengtegraad:5.085040144622327	divers jong
54	Vlier	nvt	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	groenstrook		Groenstrook	Breedtegraad:52.096329475540486 Lengtegraad:5.0843196362257	nvt
55	Ulmus Hollandica	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	75 cm uit gevel		Voortuin	Breedtegraad:52.09631320374075 Lengtegraad:5.084323659539223	5 / 10
56	Thuja Plicata	10	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09632762179144 Lengtegraad:5.08433673530817	10 / 15
57	Thuja Plicata	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09631855901728 Lengtegraad:5.0844041258096695	10 / 15
58	Ulmus Hollandica	14	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09629899165767 Lengtegraad:5.08461132645607	15
59	Prunus Serrulata	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09629899165767 Lengtegraad:5.08461132645607	nvt
60	Prunus Serrulata	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.096302287213575 Lengtegraad:5.084626078605653	15
61	DOOD	nvt								Voortuin	Breedtegraad:52.09629734387962 Lengtegraad:5.084649547934532	nvt
62	Ulmus Hollandica	nvt						Hergroei uit stobbe		Voortuin	Breedtegraad:52.09629425429565 Lengtegraad:5.084769241511822	nvt
63	Ulmus Hollandica	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09628663332086 5 Lengtegraad:5.084888935089111	5 / 10
64	Pyrus	30	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook	Breedtegraad:52.096430607732245 Lengtegraad:5.084270015358925	50
65	fraxinus excelsior	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09646006166756 Lengtegraad:5.084326006472111	5 / 10
66	Chamacyparis Lawsonia	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.096463975126056 Lengtegraad:5.084408484399319	15
67	Chamacyparis Lawsonia	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.096445231716544 Lengtegraad:5.084401108324528	15
68	Illex	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Getopt en Geknot		Achtertuin	Breedtegraad:52.09646891844152 Lengtegraad:5.084466487169266	10 / 15
69	Prunus Serrulata	35	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09645511835111 Lengtegraad:5.084465146064758	30
70	Vlier	nvt								Achtertuin	Breedtegraad:52.09643616896627 Lengtegraad:5.084536224603653	nvt
71	Acer Negundo	10	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09643287342027 Lengtegraad:5.08461132645607	5 / 10
72	Vlier	nvt								Achtertuin	Breedtegraad:52.09643266744862 Lengtegraad:5.0846777111291885	nvt
73	Vlier	nvt								Achtertuin	Breedtegraad:52.09642298678074 Lengtegraad:5.084803439676762	nvt

74	Ulmus Hollandica	13	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09659847430609 Lengtegraad:5.0845640525221825	10 / 15
75	fraxinus excelsior	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.096589823528745 Lengtegraad:5.084676034748554	10 / 15
76	fraxinus excelsior	55	Redelijk	Redelijk	Goed	Goed	Matig			Groenstrook	Breedtegraad:52.09658488022669 Lengtegraad:5.08490938693285	60
77	Ulmus Hollandica	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Opschot		Achtertuin	Breedtegraad:52.09674059397912 Lengtegraad:5.08427705615759	nvt
78	fraxinus excelsior	9	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Opschot		Achtertuin	Breedtegraad:52.09673194322936 Lengtegraad:5.08430790156126	nvt
79	Ulmus Hollandica	30	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook	Breedtegraad:52.09676922382946 Lengtegraad:5.084346793591976	35
80	Vlier	nvt								Achtertuin	Breedtegraad:52.09672905964571 Lengtegraad:5.084389373660088	nvt
81	Vlier	nvt								Achtertuin	Breedtegraad:52.09672246859675 Lengtegraad:5.084492303431033	nvt
82	Ulmus Hollandica Vegeta	30	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook	Breedtegraad:52.096747802935965 Lengtegraad:5.084531195461749	35
83	Vlier	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09671319993244 Lengtegraad:5.084545612335205	nvt
84	Vlier	nvt	Goed	Goed	Matig	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09670866858476 Lengtegraad:5.08467972278595	nvt
85	Taxus Baccata	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09669837006557 Lengtegraad:5.08473202586174	30
86	fraxinus excelsior	45	Redelijk	Redelijk	Goed	Goed	Matig			Groenstrook	Breedtegraad:52.09674986263771 Lengtegraad:5.084769576787949	60
87	fraxinus excelsior	60	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook	Breedtegraad:52.09668683572127 Lengtegraad:5.08488155901432	60
88	Chamacyparis Lawsonia	23	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Haag, dikste stam gemeten		Voortuin	Breedtegraad:52.0969387368835 Lengtegraad:5.083900541067123	nvt
89	Ulmus Hollandica	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.083989389240742	nvt
90	Vlier	nvt								Voortuin	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.083989389240742	nvt
91	Ulmus Hollandica	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.083989389240742	nvt
92	Ulmus Hollandica	10	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.083989389240742	nvt
93	Eriobotrya Japonica	4	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09692534887714 Lengtegraad:5.084122493863106	5 / 10
94	Acer platanoides	17	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.09690289821132 Lengtegraad:5.084159038960934	15
95	Eriobotrya Japonica	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.084194242954254	nvt
96	Ulmus Hollandica	70	Goed	Goed	Matig	Goed	Goed			Groenstrook	Breedtegraad:52.09687735799057 Lengtegraad:5.084694139659405	60
97	Groenstrook	nvt								Achtertuin	Breedtegraad:52.09702503793576 Lengtegraad:5.084510408341885	nvt
98	Ulmus Hollandica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399	20
99	Ulmus Hollandica	45	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399	40
100	Ulmus Hollandica	27	Slecht	Slecht	Slecht	Slecht	DOOD			Achtertuin	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399	nvt
101	Acer Negundo	23	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399	25
102	Acer Negundo	17	Goed	Goed	Matig	Goed	Goed			Achtertuin	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399	20
103	Acer Negundo	35	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Uitgescheurde gestelarm 1mtr		Achtertuin	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399	30

Bijlage 17 Bomeninventarisatie, actualisatie

Boominventarisatie

Thomas a Kempis
Utrecht

Opdrachtgever: Woonin

Contactpersoon: [redacted]

Projectnummer: 20230094

Datum afgifte: 12-07-2023

Datum opname : 29-06-2023

Opgenomen door: [redacted]

BOOMBEHEER.EU

Boombeheer [redacted]

Boomveiligheidscontroleur BVC

European Tree Worker ETW

European Tree Technician ETT

Reinesteijnseweg 9, 3437PK te Nieuwegein info@boombeheer.eu [redacted]

Algemene gegevens

Boomsoort: Diversen.

Locatie: Thomas a Kempis driehoek te Utrecht

Standplaats: tuinen, groenstroken, straatprofielen

Boomnummer: 1-116 (op eigen kaart).

Monumentaalnummer: Geen.

1. Opdracht

In opdracht van Woonin te Utrecht heeft Boombeheer [redacted] een hernieuwde boominventarisatie en boombeoordeling uitgevoerd op de bomen die staan in de Thomas a Kempis driehoek te Utrecht vooruitlopend op de geplande renovatiewerkzaamheden in dit gebied.

De reden van inventarisatie is het ontbreken van kennis over het gehele boomareaal, en de preciese lokatie van de bomen. We hebben de bomen ingemeten met GPS zodat de coördinaten overgezet kunnen worden in een digitale kaart.

Deze revisie is een aanvulling op een al eerder gemaakt rapport met nummer 20210043 afgegeven op 10 mei 2021.

2. Conditie

Bij de inventarisatie hebben we de bomen conditioneel bepaald. De bomen worden ingedeeld middels het volgende schema. In de inventarisatielijst kan men de conitionele bepaling terugvinden.

- Goed: De boom vertoont een beeld dat van de soort verwacht mag worden onder goede groeiomstandigheden en op een goede groeiplaats;
- Voldoende: Niet-optimale groei, maar de mindere optimale omstandigheden hebben slechts beperkte negatieve gevolgen op de verdere ontwikkeling van de boom;
- Matig: Er is duidelijk sprake van negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van de boom, zoals beginnende scheutsterfte, duidelijk kleiner blad en ijlere kroon;
- Slecht: Duidelijk aftakelende boom , waarbij veelal sprake is van een ijle kroon met zware scheutsterfte resulterend in veel en soms zwaar dood hout;
- Zeer slecht: Boom is op sterven na dood.



Indeling conditie conform methode Roloff.

3.Toekomstverwachting

Aan de hand van de conditionele gesteldheid van de bomen schatten we ook de toekomstverwachting van de boom in. Hier wordt onder meer gekeken naar de huidige conditie, structuur, groeiplaatsomstandigheden en herstelvermogen van de boom. Het gaat om een momentopname, waarbij uitgegaan wordt van gelijkblijvende omstandigheden.

De gebruikte onderverdeling is als volgt:

- Goede toekomstverwachting: minimaal 15 jaar;
- Redelijke toekomstverwachting: 10 – 15 jaar;
- Matige toekomstverwachting: 5 – 10 jaar;
- Slechte toekomstverwachting: minder dan 5 jaar.

4. Conclusie

In de inventarisatielijst onderaan deze pagina staan onze korte conclusies uitgewerkt in overzichtelijk document. Over het algemeen genomen kunnen we de volgende uitspraken maken:

- Er zijn 47 gemeentelijke bomen meegenomen in de inventarisatie
- 35 Gemeentelijke bomen zijn geïnventariseerd maar zijn niet direct betrokken bij de werkzaamheden
- Er zijn 12 bomen van de gemeente die direct betrokken zijn bij de renovatie.
- 12 grote maat bomen staan in 'openbaar groen' en zijn in eigendom bij opdrachtgever.
- 57 Bomen staan in tuinen. Meerendeel van de bomen in de tuinen zijn in verleden gecultiveerd (gesnoeid voor heg, getopt, algemeen slecht gesnoeid door bewoners).
- 14 Bomen in tuinen zijn dikker dan 15 centimter op 1.30 meter hoogte gemeten.
- Grote bomen zijn ver in de volwasfase. Meerendeel van de bomen beschouwen wij niet als behoudenswaardig. Zie eerdere rapportage voor toelichting.
- Boom 26 is nieuwe aanplant na inboet. Prunus serrulata.
- Boom nummer 104-116 zijn gemeentelijke bomen, extra opgenomen en ingemeten na verzoek opdrachtgever.
- Boomnummer 43, 58 en 74 zijn de afgelopen twee jaar dermate in dikte gegroeid waardoor deze kapvergunningsplichtig zijn geworden.

5. Bijlages

Pagina 6-7: Inventarisatielijst
Pagina 8: Overzichtskaart TAK driehoek
Pagina 9-14: Close-up 1-12
Pagina 15-16: Coördinaten

Inventarisatielijst

Boom nummer	Boomsoort	Diameter 2021	Diameter 2023	Conditie	Kroon	Stam	Stamvoet	Toekomstverw	Opmerking	Aanplanting	Groenplanbeoordeling
1	Platanus x Hispanica	22		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
2	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
3	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
4	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
5	Platanus x Hispanica	51		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
6	Platanus x Hispanica	30		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
7	Platanus x Hispanica	43		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
8	Platanus x Hispanica	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
9	Platanus x Hispanica	70		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
10	Platanus x Hispanica	80		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
11	Platanus x Hispanica	80		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
12	Platanus x Hispanica	70		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
13	Platanus x Hispanica	80		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
14	Platanus x Hispanica	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
15	Platanus x Hispanica	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
16	Platanus x Hispanica	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
17	Platanus x Hispanica	80		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
18	Platanus x Hispanica	70		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laan gekandelaberd ivm verpla		Groenstrook
19	Platanus x Hispanica	85		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laan gekandelaberd ivm verpla		Groenstrook
20	Platanus x Hispanica	18		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
21	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
22	Platanus x Hispanica	25		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
23	Platanus x Hispanica	22		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
24	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
25	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
26	Prunus serrulata	6		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			In verhanding
27	Ulmus Hollandica Vegeta	35		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park
28	Ulmus Hollandica Vegeta	40		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park
29	Ulmus Hollandica Vegeta	35		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park
30	Ulmus x Hollandica	65		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park
31	Quercus Robur	50		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park
32	Acer platanoides schwedleri	50		Goed	Goed	Slecht (hol	goed	Matig	Straat / laan tonderzwam en zadelzwa		Groenstrook / Park
33	Acer platanoides schwedleri	65		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park
34	Acer platanoides schwedleri	65		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook / Park
35	Syringa Vulgaris	3		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			
36	Fraxinus Excelsior	75		Matig	Matig	Goed	Goed	Matig	Terugtervende kroon		Groenstrook / Park
37	Pyrus	12	14	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook
38	Pyrus	12	13	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook
39	Ilex	18		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook
40	Liquidambar Styraciflua	5		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Straatprofiel
41	Betula Pendula	15		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
42	Acer Negundo	10		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Meerstammig		Achtertuin
43	Thuja Plicata	14	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Heg		Voortuin
44	Thuja Plicata	5		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Heg		Voortuin
45	Prunus Padus	12	14	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
46	Prunus Serulata	12	13	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
47	Prunus Padus	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook
48	fraxinus excelsior	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
49	Crataegus monogista	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
50	Vlier	nvt		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
51	Vlier	nvt		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
52	Vlier	25		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
53	Opschot	nvt		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	opschot		Groenstrook
54	Vlier	nvt		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	groenstrook		Groenstrook
55	Ulmus Hollandica	12	13	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	75 cm uit gevel		Voortuin
56	Thuja Plicata	10		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
57	Thuja Plicata	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
58	Ulmus Hollandica	14	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
59	Prunus Serrulata	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
60	Prunus Serrulata	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
61	DOOD	nvt									Voortuin
62	Ulmus Hollandica	nvt							Hergroei uit stobbe		Voortuin
63	Ulmus Hollandica	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
64	Pyrus	30		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook
65	fraxinus excelsior	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
66	Chamacyparis Lawsonia	15		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
67	Chamacyparis Lawsonia	12	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
68	Ilex	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Getopt en Geknot		Achtertuin
69	Prunus Serrulata	35		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
70	Vlier	nvt									Achtertuin
71	Acer Negundo	10		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
72	Vlier	nvt									Achtertuin
73	Vlier	nvt									Achtertuin
74	Ulmus Hollandica	13	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
75	fraxinus excelsior	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
76	fraxinus excelsior	55		Redelijk	Redelijk	Goed	Goed	Matig			Groenstrook
77	Ulmus Hollandica	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Opschot		Achtertuin
78	fraxinus excelsior	9		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Opschot		Achtertuin
79	Ulmus Hollandica	30		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook
80	Vlier	nvt									Achtertuin
81	Vlier	nvt									Achtertuin
82	Ulmus Hollandica Vegeta	30		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook
83	Vlier	8		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
84	Vlier	nvt		Goed	Goed	Matig	Goed	Goed			Achtertuin
85	Taxus Baccata	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
86	fraxinus excelsior	45		Redelijk	Redelijk	Goed	Goed	Matig			Groenstrook
87	fraxinus excelsior	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Groenstrook
88	Chamacyparis Lawsonia	23		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Haag, dikste stam gemeten		Voortuin
89	Ulmus Hollandica	15		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
90	Vlier	nvt									Voortuin
91	Ulmus Hollandica	15		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
92	Ulmus Hollandica	10		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin

93	Eriobotrya Japonica	4	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
94	Acer platanoides	17	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
95	Eriobotrya Japonica	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Voortuin
96	Ulmus Hollandica	70	Goed	Goed	Matig	Goed	Goed			Groenstrook
97	Groenstrook	nvt								Achtertuin
98	Ulmus Hollandica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
99	Ulmus Hollandica	45	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
100	Ulmus Hollandica	27	Slecht	Slecht	Slecht	Slecht	DOOD			Achtertuin
101	Acer Negundo	23	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed			Achtertuin
102	Acer Negundo	17	Goed	Goed	Matig	Goed	Goed			Achtertuin
103	Acer Negundo	35	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Uitgescheurde gestelarm 1mtr		Achtertuin
104	Platanus x hispanica	31	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
105	Platanus x hispanica	27	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
106	Platanus x hispanica	27	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
107	Platanus x hispanica	28	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
108	Platanus x hispanica	31	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
109	Platanus x hispanica	30	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
110	Platanus x hispanica	29	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
111	Platanus x hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
112	Platanus x hispanica	19	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
113	Platanus x hispanica	19	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
114	Platanus x hispanica	18	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
115	Platanus x hispanica	19	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook
116	Platanus x hispanica	22	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente		Groenstrook



[redacted]

Overzichtskaart TAK- driehoek



Close-up 1



Close-up 2



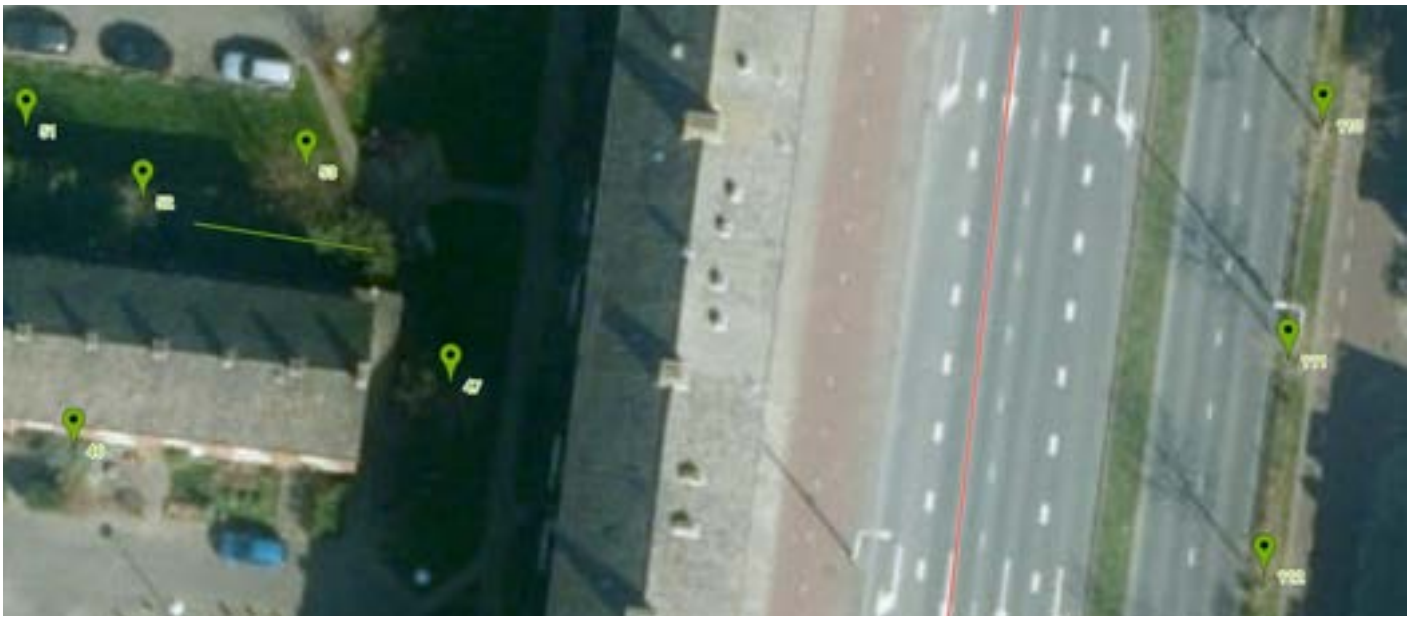
Close-up 3



Close-up 4



Close-up 5



Close-up 6



Close-up 7



Close-up 8



Close-up 9



Close-up 10



Close-up 11



Close-up 12



Coördinaten

Boom nummer	Boomsoort	X / y coördinaten
1	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09527385598322 Lengtegraad:5.085086077451706
2	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09533152950167 Lengtegraad:5.084975101053715
3	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09537066506101 Lengtegraad:5.084823220968246
4	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.095476536875815 Lengtegraad:5.084712915122509
5	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09542463088128 Lengtegraad:5.085157155990601
6	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09545181974307 Lengtegraad:5.085025727748871
7	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.095480450420574 Lengtegraad:5.084860771894455
8	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.095602594039654 Lengtegraad:5.084640495479107
9	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09571814612696 Lengtegraad:5.084531866014004
10	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09584173091582 Lengtegraad:5.084429942071438
11	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09597025873305 Lengtegraad:5.084399096667766
12	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09615295709233 Lengtegraad:5.084223076701164
13	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.096268507754026 Lengtegraad:5.084140598773956
14	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.096378496875914 Lengtegraad:5.084096007049084
15	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09650681717535 Lengtegraad:5.083995424211025
16	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09661556988491 Lengtegraad:5.083950161933899
17	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09674182980038 Lengtegraad:5.083863325417042
18	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.096835546146046 Lengtegraad:5.083789899945259
19	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.096928850356136 Lengtegraad:5.08372250944376
20	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09686232220864 Lengtegraad:5.085738189518452
21	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09676489845758 Lengtegraad:5.085696280002594
22	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.096680656607006 Lengtegraad:5.085681192576885
23	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.096590029499666 Lengtegraad:5.085663087666034
24	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.096502903720626 Lengtegraad:5.085647329688072
25	Platanus x Hispanica	Breedtegraad:52.09641310013906 Lengtegraad:5.085639618337154
26	Prunus serrulata	Breedtegraad:52.096484 Lengtegraad:5.08420
27	Ulmus Hollandica Vegeta	Breedtegraad:52.09684666851246 Lengtegraad:5.084884241223335
28	Ulmus Hollandica Vegeta	Breedtegraad:52.0968349282367 Lengtegraad:5.085013657808304
29	Ulmus Hollandica Vegeta	Breedtegraad:52.096829573022184 Lengtegraad:5.085113905370235
30	Ulmus x Hollandica	Breedtegraad:52.09682916108259 Lengtegraad:5.085261762142181
31	Quercus Robur	Breedtegraad:52.09670207753275 Lengtegraad:5.085297636687756
32	Acer platanoides schwedleri	Breedtegraad:52.09660053401473 Lengtegraad:5.085290931165218
33	Acer platanoides schwedleri	Breedtegraad:52.09650207983535 Lengtegraad:5.085273161530496
34	Acer platanoides schwedleri	Breedtegraad:52.09647981185146 Lengtegraad:5.085167549550533
35	Syringa Vulgaris	Breedtegraad:52.09651134854354 Lengtegraad:5.085349939763546
36	Fraxinus Excelsior	Breedtegraad:52.09643987645523 Lengtegraad:5.085020028054715
37	Pyrus	Breedtegraad:52.09585208861785 Lengtegraad:5.084642171859742
38	Pyrus	Breedtegraad:52.09585208861785 Lengtegraad:5.0846753641963005
39	Ilex	Breedtegraad:52.095810628776185 Lengtegraad:5.084714591503143
40	Liquidambar Styraciflua	Breedtegraad:52.09580424356603 Lengtegraad:5.084904693067074
41	Betula Pendula	Breedtegraad:52.095993121815575 Lengtegraad:5.084663964807987
42	Acer Negundo	Breedtegraad:52.096010423599985 Lengtegraad:5.084671676158905
43	Thuja Plicata	Breedtegraad:52.09599991894596 Lengtegraad:5.084683746099473
44	Thuja Plicata	Breedtegraad:52.095996211420434 Lengtegraad:5.084712244570255
45	Prunus Padus	Breedtegraad:52.09600012491959 Lengtegraad:5.084738731384277
46	Prunus Serulata	Breedtegraad:52.09599682934135 Lengtegraad:5.084842666983604
47	Prunus Padus	Breedtegraad:52.09603040303313 Lengtegraad:5.085162855684757
48	fraxinus excelsior	Breedtegraad:52.096154398902776 Lengtegraad:5.084686763584614
49	Crataegus monogista	Breedtegraad:52.09614945555245 Lengtegraad:5.0847139209508905
50	Vlier	Breedtegraad:52.09613936287716 Lengtegraad:5.08477695286274
51	Vlier	Breedtegraad:52.09616325573742 Lengtegraad:5.084802433848381
52	Vlier	Breedtegraad:52.09612618060392 Lengtegraad:5.084901675581932
53	Opschot	Breedtegraad:52.096141834552945 Lengtegraad:5.085040144622327
54	Vlier	Breedtegraad:52.09632947554048 6 Lengtegraad:5.0843196362257
55	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09631320374075 Lengtegraad:5.084323659539223
56	Thuja Plicata	Breedtegraad:52.09632762179144 Lengtegraad:5.08433673530817

57	Thuja Plicata	Breedtegraad:52.09631855901728 Lengtegraad:5.0844041258096695
58	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09629899165767 Lengtegraad:5.08461132645607
59	Prunus Serrulata	Breedtegraad:52.09629899165767 Lengtegraad:5.08461132645607
60	Prunus Serrulata	Breedtegraad:52.096302287213575 Lengtegraad:5.084626078605653
61	DOOD	Breedtegraad:52.09629734387962 Lengtegraad:5.084649547934532
62	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09629425429565 Lengtegraad:5.084769241511822
63	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.096286633320865 Lengtegraad:5.084888935089111
64	Pyrus	Breedtegraad:52.096430607732245 Lengtegraad:5.084270015358925
65	fraxinus excelsior	Breedtegraad:52.09646006166756 Lengtegraad:5.084326006472111
66	Chamacyparis Lawsonia	Breedtegraad:52.096463975126056 Lengtegraad:5.084408484399319
67	Chamacyparis Lawsonia	Breedtegraad:52.096445231716544 Lengtegraad:5.084401108324528
68	Illex	Breedtegraad:52.09646891844152 Lengtegraad:5.084466487169266
69	Prunus Serrulata	Breedtegraad:52.09645511835111 Lengtegraad:5.084465146064758
70	Vlier	Breedtegraad:52.09643616896627 Lengtegraad:5.084536224603653
71	Acer Negundo	Breedtegraad:52.09643287342027 Lengtegraad:5.08461132645607
72	Vlier	Breedtegraad:52.09643266744862 Lengtegraad:5.0846777111291885
73	Vlier	Breedtegraad:52.09642298678074 Lengtegraad:5.084803439676762
74	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09659847430609 Lengtegraad:5.0845640525221825
75	fraxinus excelsior	Breedtegraad:52.09658923528745 Lengtegraad:5.084676034748554
76	fraxinus excelsior	Breedtegraad:52.09658488022669 Lengtegraad:5.08490938693285
77	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09674059397912 Lengtegraad:5.08427705615759
78	fraxinus excelsior	Breedtegraad:52.09673194322936 Lengtegraad:5.08430790156126
79	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09676922382946 Lengtegraad:5.084346793591976
80	Vlier	Breedtegraad:52.09672905964571 Lengtegraad:5.084389373660088
81	Vlier	Breedtegraad:52.09672246859675 Lengtegraad:5.084492303431033
82	Ulmus Hollandica Vegeta	Breedtegraad:52.096747802935965 Lengtegraad:5.084531195461749
83	Vlier	Breedtegraad:52.09671319993244 Lengtegraad:5.084545612335205
84	Vlier	Breedtegraad:52.09670866858476 Lengtegraad:5.08467972278595
85	Taxus Baccata	Breedtegraad:52.09669837006557 Lengtegraad:5.08473202586174
86	fraxinus excelsior	Breedtegraad:52.09674986263771 Lengtegraad:5.084769576787949
87	fraxinus excelsior	Breedtegraad:52.09668683572127 Lengtegraad:5.08488155901432
88	Chamacyparis Lawsonia	Breedtegraad:52.0969387368835 Lengtegraad:5.083900541067123
89	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.083989389240742
90	Vlier	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.083989389240742
91	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.083989389240742
92	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.083989389240742
93	Eriobotrya Japonica	Breedtegraad:52.09692534887714 Lengtegraad:5.084122493863106
94	Acer platanoides	Breedtegraad:52.09690289821132 Lengtegraad:5.084159038960934
95	Eriobotrya Japonica	Breedtegraad:52.096917316071426 Lengtegraad:5.084194242954254
96	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09687735799057 Lengtegraad:5.084694139659405
97	Groenstrook	Breedtegraad:52.09702503793576 Lengtegraad:5.084510408341885
98	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399
99	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399
100	Ulmus Hollandica	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399
101	Acer Negundo	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399
102	Acer Negundo	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399
103	Acer Negundo	Breedtegraad:52.09701103204842 Lengtegraad:5.084535554051399
104	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09682 Lengtegraad:5.08606
105	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09670 Lengtegraad:5.08603

106	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09661 Lengtegraad:5.08601
107	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09648 Lengtegraad:5.08599
108	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09639 Lengtegraad:5.08596
109	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09630 Lengtegraad:5.08594
110	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09620 Lengtegraad:5.08592
111	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09607 Lengtegraad:5.08589
112	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09595 Lengtegraad:5.08586
113	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09586 Lengtegraad:5.08585
114	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09574 Lengtegraad:5.08582
115	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09564 Lengtegraad:5.08580
116	Platanus x hispanica	Breedtegraad:52.09555 Lengtegraad:5.08579

Bijlage 18 Bomeninventarisatie

Visuele controle							Boombeeld														
Boom nummer	Boomsoort	Diameter 2021	Diameter 2023	Conditie	Kroon	Stam	Stamvoet	Toekomstverwachting	Groeiplaatsbeoordeling	Leeftijd/plantjaar		opm	Totaal	niet vergunningsplichtig	vergunningplichtig	behouden	behoud afh van bouwplaatsinrichtin g	kap met zekerheid	in bouwcontouren	KAP totaal
1	Platanus x Hispanica	22		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
2	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
3	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
4	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
5	Platanus x Hispanica	51		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1980		erg dicht op nieuwbouw	1		1			1		1
6	Platanus x Hispanica	30		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1980		erg dicht op nieuwbouw	1		1			1		1
7	Platanus x Hispanica	43		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1980		erg dicht op nieuwbouw	1		1			1		1
8	Platanus x Hispanica	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1980		blijft staan	1		1	1				
9	Platanus x Hispanica	70		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1960		blijft staan	1		1	1				
10	Platanus x Hispanica	80		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1960		blijft staan	1		1	1				
11	Platanus x Hispanica	80		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1940		blijft staan	1		1	1				
12	Platanus x Hispanica	70		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1940		blijft staan	1		1	1				
13	Platanus x Hispanica	80		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1940		blijft staan	1		1	1				
14	Platanus x Hispanica	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1940		blijft staan	1		1	1				
15	Platanus x Hispanica	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1940		blijft staan	1		1	1				
16	Platanus x Hispanica	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1940		blijft staan	1		1	1				
17	Platanus x Hispanica	80		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1940		blijft staan	1		1	1				
18	Platanus x Hispanica	70		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1960		blijft staan	1		1	1				
19	Platanus x Hispanica	85		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1960		blijft staan	1		1	1				
20	Platanus x Hispanica	18		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
21	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
22	Platanus x Hispanica	25		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
23	Platanus x Hispanica	22		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
24	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
25	Platanus x Hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		blijft staan	1		1	1				
27	Ulmus Hollandica Vegeta	35		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook / Park	1985		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
28	Ulmus Hollandica Vegeta	40		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook / Park	1985		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
29	Ulmus Hollandica Vegeta	35		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook / Park	1985		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
30	Ulmus x Hollandica	65		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook / Park	1960		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
31	Quercus Robur	50		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook / Park	1960		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
32	Acer platanoides schwedler	50		Goed	Goed	Slecht (hd	goed	Matig	Groenstrook / Park	1960		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
33	Acer platanoides schwedler	65		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook / Park	1960		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
34	Acer platanoides schwedler	65		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook / Park	1960		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
36	Fraxinus Excelsior	75		Matig	Matig	Goed	Goed	Matig	Groenstrook / Park	60		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
39	Illex	18		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	10 / 15		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
41	Betula Pendula	15		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Voortuin	5 / 10		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
43	Thuja Plicata	14	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Voortuin	15		in nieuwbouwcontour	1		1			1		1
47	Prunus Padus	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	20		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
52	Vlier	25		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Achtertuin	20		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
58	Ulmus Hollandica	14	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Voortuin	15		exact tussen blokken in, te dicht o gebouw	1		1			1		1
64	Pyrus	30		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	50		op nieuwe weg, kan deze behouden blijven?	1		1			1		1
66	Chamacyparis Lawsonia	15		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Achtertuin	15		behouden afhankelijk van bouwplaats inrichting	1		1		1			1
69	Prunus Serrulata	35		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Achtertuin	30		behouden afhankelijk van bouwplaats inrichting	1		1		1			1
74	Ulmus Hollandica	13	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Voortuin	10 / 15		in nieuwbouwcontour	1		1			1		1
76	fraxinus excelsior	55		Redelijk	Redelijk	Goed	Goed	Matig	Groenstrook	60		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
79	Ulmus Hollandica	30		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	35		behouden afhankelijk van bouwplaats inrichting	1		1		1			1
82	Ulmus Hollandica Vegeta	30		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	35		behouden afhankelijk van bouwplaats inrichting	1		1		1			1
85	Taxus Baccata	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Achtertuin	30		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
86	fraxinus excelsior	45		Redelijk	Redelijk	Goed	Goed	Matig	Groenstrook	60		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
87	fraxinus excelsior	60		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	60		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
88	Chamacyparis Lawsonia	23		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Voortuin	nvt		behouden afhankelijk van bouwplaats inrichting	1		1		1			1
89	Ulmus Hollandica	15		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Voortuin	nvt		behouden afhankelijk van bouwplaats inrichting	1		1		1			1
91	Ulmus Hollandica	15		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Voortuin	nvt		behouden afhankelijk van bouwplaats inrichting	1		1		1			1
94	Acer platanoides	17		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Voortuin	15		behouden afhankelijk van bouwplaats inrichting	1		1		1			1
96	Ulmus Hollandica	70		Goed	Goed	Matig	Goed	Goed	Groenstrook	60		in nieuwbouwcontour	1		1			1	1	1
98	Ulmus Hollandica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Achtertuin	20		staan op nieuwe weg, niet behouden	1		1			1		1
99	Ulmus Hollandica	45		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Achtertuin	40		staan op nieuwe weg, niet behouden	1		1			1		1
100	Ulmus Hollandica	27		Slecht	Slecht	Slecht	Slecht	DOOD	Achtertuin	nvt		staan op nieuwe weg, niet behouden	1		1			1		1
101	Acer Negundo	23		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Achtertuin	25		staan op nieuwe weg, niet behouden	1		1			1		1
102	Acer Negundo	17		Goed	Goed	Matig	Goed	Goed	Achtertuin	20		staan op nieuwe weg, niet behouden	1		1			1		1
103	Acer Negundo	35		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Achtertuin	30		staan op nieuwe weg, niet behouden	1		1			1		1
104	Platanus x hispanica	31		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1985		ventweg	1		1	1				
105	Platanus x hispanica	27		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1985		ventweg	1		1	1				
106	Platanus x hispanica	27		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1985		ventweg	1		1	1				
107	Platanus x hispanica	28		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1985		ventweg	1		1	1				
108	Platanus x hispanica	31		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1985		ventweg	1		1	1				
109	Platanus x hispanica	30		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1985		ventweg	1		1	1				
110	Platanus x hispanica	29		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	1985		ventweg	1		1	1				
111	Platanus x hispanica	20		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		ventweg	1		1	1				
112	Platanus x hispanica	19		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		ventweg	1		1	1				
113	Platanus x hispanica	19		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		ventweg	1		1	1				
114	Platanus x hispanica	18		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		ventweg	1		1	1				
115	Platanus x hispanica	19		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		ventweg	1		1	1				
116	Platanus x hispanica	22		Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Groenstrook	2009		ventweg	1		1	1				

													116	42	74	35	8	31	18	39
													Totaal	niet vergunningsplichtig	vergunningplichtig	behouden	behoud afh van bouwplaatsinrichting	kap (met zekerheid)	in bouwcontouren	Totaal incl afh van bouwplaats
														116						

Bijlage 19
Verplantbaarheidsonderzoek bomen

Verplantonderzoek Project TAK

Opdrachtgever: Mitros en Portaal
Contactpersoon: [redacted]
Projectnummer: 20220024
Datum afgifte: 08-04-2022
Datum opname : 28-03-2021
Opgenomen door: [redacted]



Algemene gegevens

Boomsoort: Diversen
Locatie: Thomas a Kempis
Standplaats: tuinen, park, straat
Boomnummer: 1-108
Monumentaalnr: Geen

Omschrijving werkzaamheden

Verplantonderzoek
t.b.v. project Thomas a Kempis

Boombeheer [redacted]
Boomveiligheidscontroleur BVC
European Tree Worker ETW
European Tree Technician ETT

Reinesteijnseweg 9, 3437 PK Nieuwegein, info@boombeheer.eu, [redacted]

1. Algemene beschrijving boomsituatie en verplantcriteria

Opdrachtgever heeft opdracht gegeven voor onderzoek verplantbaarheid voor de bomen gesitueerd op de Thomas a Kempis driehoek te Utrecht. De reden van verplant onderzoek is de vraag of voor de gehele herinrichting van de Thomas a Kempis driehoek er bomen duurzaam behouden kunnen blijven middels verplanting. Op dit moment zijn er nog geen werkzaamheden in de wijk. Boombeschermende maatregelen zijn dus ook nog niet aan de orde.



Bovenstaande tekening is van de nieuwbouwplannen aangeleverd door opdrachtgever. Opdrachtgevers geven aan dat de bomen 1-4, 8-19 en 20-25 behouden blijven binnen de bouwplannen en zodoende is er voor deze bomen geen verplant onderzoek uitgevoerd. Onze inventarisatie zal zich dan ook concentreren op alle bomen in het openbaar groen, en de voor en achtertuinen van de bebouwing die binnen de driehoek vallen. Bomen binnen het te renoveren gebied zijn hier ingetekend.

De start van de werkzaamheden in dit gebied, het bouwrijp maken van de grond, staat gepland in het eerste kwartaal van 2024.

2. Verplantbaarheid algemeen:

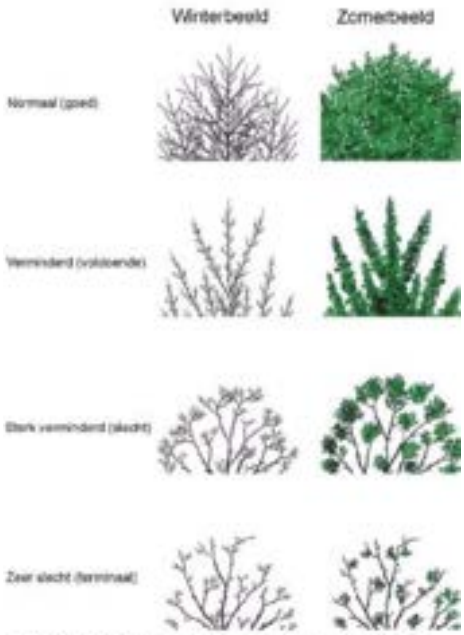
De verplantbaarheid van bomen geeft niet bij elke soort een goed resultaat. Dit heeft voor een groot deel te maken met de vitaliteit van de boom. Van Platanus en Tilia is bekend dat ze over een enorme vitaliteit beschikken en als boomsoort goed verplantbaar zijn. Populus en Salix zijn ook goed verplantbaar. Deze boomsoorten groeien echter zo snel dat het kostentechnisch vaak oninteressant is om deze te verplanten. De volgende klassen worden onderscheiden:

- **Goed verplantbaar:** Aesculus, Alnus, Platanus, Populus, Salix, Taxus, Tilia en Ulmus;
- **Voldoende verplantbaar:** Fagus, Fraxinus, Quercus;
- **Matig verplantbaar:** Acer, Betula, Carpinus, Catalpa, Crataegus, Fraxinus, Ginkgo, Gleditsia, Juglans, Liquidambar, Malus, Prunus, Pterocarya, Pyrus, Robinia, Sorbus;
- **Slecht verplantbaar:** Alianthus, Corylus, Magnolia.

2.1 Conditie:

Belangrijk voor verplanten is het bepalen van de conditie van de bomen. De boom moet in goede conditie zijn om een verplanting succesvol te doorstaan. Wanneer de boom niet in topconditie is, is verplanten uitgesloten.

- **Goed:**De boom vertoont een beeld dat van de soort verwacht mag worden onder goede groeiomstandigheden en op een goede groeiplaats;
- **Voldoende:** Niet-optimale groei, maar de mindere optimale omstandigheden hebben slechts beperkte negatieve gevolgen op de verdere ontwikkeling van de boom;
- **Matig:** Er is duidelijk sprake van negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van de boom, zoals beginnende scheutsterfte, duidelijk kleiner blad en ijlere kroon;
- **Slecht**: Duidelijk aftakelende boom , waarbij veelal sprake is van een ijle kroon met zware scheutsterfte resulterend in veel en soms zwaar dood hout;
- **Zeer slecht**: Boom is op sterven na dood.



Figuur 1: Weergave classificatie conditie naar Roloff.

2.2 Leeftijd:

De levensfase speelt een belangrijke rol in de mate van succesvol verplanten. Over het algemeen geldt dat hoe ouder de boom is hoe risicovoller een verplanting is. Daartegenover staat dat hoe jonger de boom is hoe hoger de kans dat deze aanslaat op een nieuwe standplaats. Aan de hand van de leeftijd wordt de levensfases in de volgende klassen verdeeld:

- **Goed verplantbaar:** Jeugdfase
- **Voldoende verplantbaar:** Halfvolwassenfase
- **Matig verplantbaar :** Volwassen fase
- **Slecht verplantbaar: A**ftakelingsfase.

2.3 Toekomstverwachting:

Aan de hand van de leeftijd beoordelen we ook de toekomstverwachting van de boom. Hier wordt onder meer gekeken naar de huidige conditie, structuur, groeiplaatsomstandigheden en herstelvermogen van de boom. Het gaat om een momentopname, waarbij uitgegaan wordt van gelijkblijvende omstandigheden.

De gebruikte onderverdeling is als volgt:

- **Goede toekomstverwachting:** minimaal 15 jaar;
- **Redelijke toekomstverwachting:** 10 – 15 jaar;
- **Matige toekomstverwachting:** 5 – 10 jaar;
- **Slechte toekomstverwachting:** minder dan 5 jaar.

2.4 Wortelgestel:

De boom dient voor een verplanting een goed ontwikkeld wortelgestel te hebben om succesvol verplant te worden. De wortels worden geamputeerd bij een verplanting voor het creeren van een wortelpakket die groot genoeg is voor hernbieuwd aanslaan op andere standplaats. Dit wortelpakket dient van goede kwaliteit te zijn. Is een boom oppervlakkig geworteld, heeft de boom nog een penwortel of wortelt de boom langs bestrating of onder asfalt, dan is er een onvoldoende kwaliteit te garanderen nodig bij een verplanting.

De volgende klassen worden onderscheiden:

- **Goed:** Een goed ontwikkeld wortelgestel en voldoende ondergrondse ruimte voor het maken van een stabiele wortelkluit van de benodigde afmeting ten opzichte van de wortel/kroon relatie;
- **Voldoende:** Een redelijk ontwikkeld wortelgestel waarbij met een beperkte voorbereidingstijd een stabiele wortelkluit gerealiseerd kan worden van de benodigde afmeting ten opzichte van de wortel/kroon relatie;
- **Matig:** Een matig ontwikkeld wortelgestel waarbij met een langere voorbereidingstijd een stabiele wortelkluit gerealiseerd kan worden van de benodigde afmeting ten opzichte van de wortel/kroon relatie;
- **Slecht:** Een slecht wortelgestel met bijvoorbeeld zeer oppervlakkige beworteling, diepe penwortels of een ongelijkmatig verdeeld wortelgestel.

2.5 Standplaats:

Bij het verplanten van bomen is de standplaats waar de boom nu staat essentieel. In het kader van verplanten stellen we de volgende vier vragen.

1. Is de boom vrij benaderbaar voor verplanting?

2. Zijn de wortelstelsels van bomen onderling met elkaar verstrengeld? waardoor een individuele boom lastig weg te nemen is zonder de directe buurboom te beschadigen.

3. Zitten er kabels en leidingen in de weg voor het isoleren van een voldoende wortelpakket.

4. Is de af te leggen route vrij van obstakels? Belangrijk voor het verplanten van bomen is vooraf rekening te houden met de af te leggen route. Onze wegen zijn ingericht op maximale breedtes en hoogtes die objecten kunnen hebben als ze vervoert worden.

3. Voorbereiding verplanting:

Bij het verplanten van grote maat bomen dient de wortelkluit vooraf verkleint te worden. Dit betekend in de praktijk dat het verplanten van een grote boom al gauw drie jaar voorbereiding eist. De kluit wordt in die drie jaar tijd (zie schema hieronder) teruggebracht tot de verplanten kluitmaat en dan uiteindelijk in jaar vier wordt het laatste kwart van de wortelkluit gevormd.

Deze voorbereidingstijd is essentieel voor het verplanten van grote bomen. De boom dient voor de verplanting ook gesnoeid te worden. Een gezonde boom op zijn standplaats heeft een balans

tussen de hoeveelheid wortels en de kroon. Deze balans wordt verstoort door het verkleinen van het wortelpakket. Om deze verkleining te ondervangen is aan te raden ook de kroon te snoeien.



Mocht het niet mogelijk zijn om de benodigde drie jaar de tijd te nemen om de kluit voor te bereiden dan is verplanting van volwassen bomen niet mogelijk.

4. De inventarisatie:

Bij het vaststellen van de mogelijkheid tot verplanten van de bomen binnen dit project hebben we een ronde gemaakt en visueel vastgesteld of een boom te verplanten is. We hebben hierbij systematisch de bomen beoordeeld op:

1. Conditie: Wat is de huidige conditie van de bomen
2. Vitaliteit, hebben de bomen een goede vitaliteit?
3. Leeftijd, Welke leeftijdsfase worden de bomen ingedeeld?
4. Wortelvorming, Is wortelpakket te isoleren en hoe ziet het wortelpakket eruit?
5. Soort, Is de boomsoort goed te verplanten?
6. Grootte, Kan de boom überhaupt verplaatst worden gezien het huidige formaat?
7. Standplaats, is de boom vrij te benaderen ter behoeve van de verplanting?
8. Staat van de boom:Hoe is de boom in verleden gesnoeid?

In de inventarisatielijst onderaan dit document staan onze conclusies. Over het algemeen genomen kunnen we de volgende algemene uitspraken maken:

- Veel bomen staan te dicht op de gevel, waardoor verplanting uitgesloten is.
- Meerdendeel van de bomen staan in tuinen. Bomen in de tuinen zijn in verleden gecultiveerd (gesnoeid voor heg, getopt, algemeen slecht gesnoeid door bewoners). Deze bomen komen niet in aanmerking voor verplanting.
- Meerendeel van de bomen kunnen niet een voldoende kluit mee krijgen voor succesvolle verplanting.
- Grote bomen zijn ver in de volwasfase, waardoor verplanting weinig succesvol gaat zijn.
- Enkele bomen zijn jong en goed te verplanten, deze jonge bomen komen wel in de inventarisatielijst voor als verplantbaar, maar zijn niet kapvergunningsplichtig.
- Enkele bomen zijn volwassen en mogelijk te verplanten mits er voldoende wortelpakket meegenomen kan worden middels verplantschep of schuifmethode en er voldoende voorbereidingstijd mogelijk is.

4.1 De mogelijkheden van verplaatsing:

De bomen die nu mogelijk in aanmerking komen voor verplantbaarheid zijn breder als 350 en hoogte is variabel vanaf 7 meter tot 15 meter. Hierbij is de hoogte van de kluit nog niet meegenomen. De Thomas a Kempis driehoek is omringd door stoplichten. Gaan we verder de route af dan komen we wegversmallingen tegen zoals bruggen en viaducten waar de bomen niet onderdoor kunnen. De enige mogelijkheid van verplanten is voor deze bomen om in de omgeving, het plangebied, zelf te blijven. Een groot stuk ruimte die bij de bouw niet gebruikt gaat worden zou dan beschikbaar moeten worden gesteld voor het opkuilen van de bomen. Waarnaar ze later weer verzet kunnen worden op hun nieuwe blijvende plek.

De bomen dienen zodoende twee keer verplaatst te worden. De bomen verhuizen naar een nieuwe tijdelijke standplaats buiten deze driehoek is logistiek een uitdaging waarbij wegbeheer een grote rol moet gaan spelen en de bomen wel een dermate hoge waarde moeten hebben om deze logistieke klus waardevol te laten zijn.

4.2 Verplaatsen van de boom:

Een belangrijke vraag is of er ruimte gecreëerd kan worden binnen dit project om de verplaatsing uit te kunnen voeren, en of het mogelijk is de bomen zo te beschermen dat ze tijdens de bouw niet alsnog beschadigd zullen raken. Het verplanten van een boom en zijn standplaats is kostbaar en er dient dus afgewogen te worden of deze kosten van verplaatsen naar potentiële nieuwe standplaats wel efficiënt is. De grotere bomen op het terrein, blauw gearceerd in middenterrein, zijn allen volwassen bomen die nog in goede conditionele staat zijn. Echter staan deze bomen al vanaf 1970

op deze plek en zijn hier dus ook gegroeid tot de boom die ze nu zijn. De bomen zijn 'gewend' geraakt aan hun omgeving en groeiplaats. Deze bomen verschuiven naar een andere plek zou een dermate grote aanslag zijn op hun conditie en vitaliteit dat verplaatsen in deze niet te adviseren is.

De bomen dienen als er besloten wordt tot verplanting fors gesnoeid te worden. De waarde van de bomen zoals ze er nu bijstaan kan daardoor niet geborgd worden. De bomen dienen ondergronds en bovengronds zoveel gesnoeid te worden dat aanslaan op nieuwe, tijdelijke, plek niet te garanderen valt. Belangrijk ook om mee te nemen in deze afweging is het feit dat de bomen pas verplaatst kunnen worden na de start van de sloop van de huizen (ivm creëren van manoeuvreerruimte). Tijdens de sloop zouden er ook ruime voorzorgsmaatregelen getroffen moeten worden ter voorkoming schades aan de bomen zowel boven als ondergronds.

Een oudere boom verplanten naar een tijdelijke plantplaats om die vervolgens weer terug te planten op een nieuwe blijvende plek zorgt voor een dubbele klap op de conditie en vitaliteit. Hoe goed de conditie ook was ten tijde van deze meting, is succesvol aanslaan niet gegarandeerd.

5. Conclusie verplantbaarheid:

In dit bomennareaal hebben we vier bomen gevonden die mogelijk verplant kunnen worden. Drie daarvan betreft iepen. Iepen kunnen aangetast worden door een schimmel wat door de iepenspintkever wordt afgegeven en leidt tot iepziekte. Deze iepen hebben op moment van opname geen iepziekte. Maar de aanwezigheid van Iepziekte als bedreiging voor iepen moet meegenomen worden in de keuze of deze bomen de moeite en de kosten waard zijn voor verplanten. De bomen dienen van een dermate kwalitatief hoge waarde te zijn dat een, kostbare, verplanting waardevol moet maken.

De verplanting van de drie Iepen en de Prunus heeft voorbereidingstijd nodig. Ter voorbereiding op de verplanting dient de kluit in drie jaar tijd verkleint te worden tot de juiste verplantmaat. Diepere wortels dienen tijdens de verplanting door ETW gecertificeerde boomverzorger doorgezaagd te worden. Wortels dikker dan 4 centimeter moeten worden afgezaagd. De bomen dienen bij planten in dezelfde windrichting teruggeplaatst te worden. Verplanten voert men altijd uit in de herfst of winter dit in verband met het tot stilstand komen van de sapstromen. De verplantschep is, ook al zijn de bomen dikker dan 30 centimeter, mogelijk wel inzetbaar maar met de kanttekening dat de bomen door deze verplanting een flinke conditionele klap te verduren krijgen. De bomen dienen in een zelfde positie binnen het plangebied op een tijdelijke plek geplant te worden.

Mocht er tijd gevonden worden voor de voorbereiding en een nieuwe standplaats binnen het plangebied dan dienen de bomen geplaatst te worden in goede grond, met genoeg voedingsstoffen om de boom te laten aanslaan. De toplaag dient voorzien te worden van een mulch laag. De kluit moet verankerd worden en de bomen dienen voldoende water te krijgen.

6. Advies:

De bomen in de voor en achtertuinen zijn niet verplantbaar. 1. omdat ze niet verplantwaardig zijn doordat ze in het verleden slecht onderhouden zijn, of oude schades hebben. 2. niet vergunningsplichtig zijn, stamdikte op 1,3 meter boven maaiveld <15cm. En als laatste: het isoleren van een wortelkluit is veelal niet mogelijk in verband met standplaats te dicht tegen de bebouwing, of omdat de bomen opeengepakt staan op een kleine groeiplaats.

Binnen de planning van de renovatie van het gebied is de drie jaar kluit voorbereiding niet haalbaar. De tijd tussen de eerste voorbereiding en het eerste kwartaal van 2024 is te weinig om een gezond wortelpakket te creëren. Als er binnen dit project geen ruimte gevonden kan worden om deze kluit voorbereiding uit te voeren is ook verplanten van de 3 oudere iepen en de prunus niet mogelijk en sluiten we een succesvolle verplanting voor alle bomen uit.

Als we het strakke tijdsschema, de kwaliteit van de bomen en de renovatieplannen meenemen in de afweging om wel of niet te verplanten, concluderen wij dat verplanting in deze niet voldoende kwaliteit kan borgen. Beter kunnen de opdrachtgevers in de hernieuwde omgeving investeren in kwalitatief gezonde bomen. Bomen met een groeiplaats, zowel ondergrond als bovengronds voorzien van ruimte, waardoor een kwalitatieve groei van nieuwe bomen geborgd is.



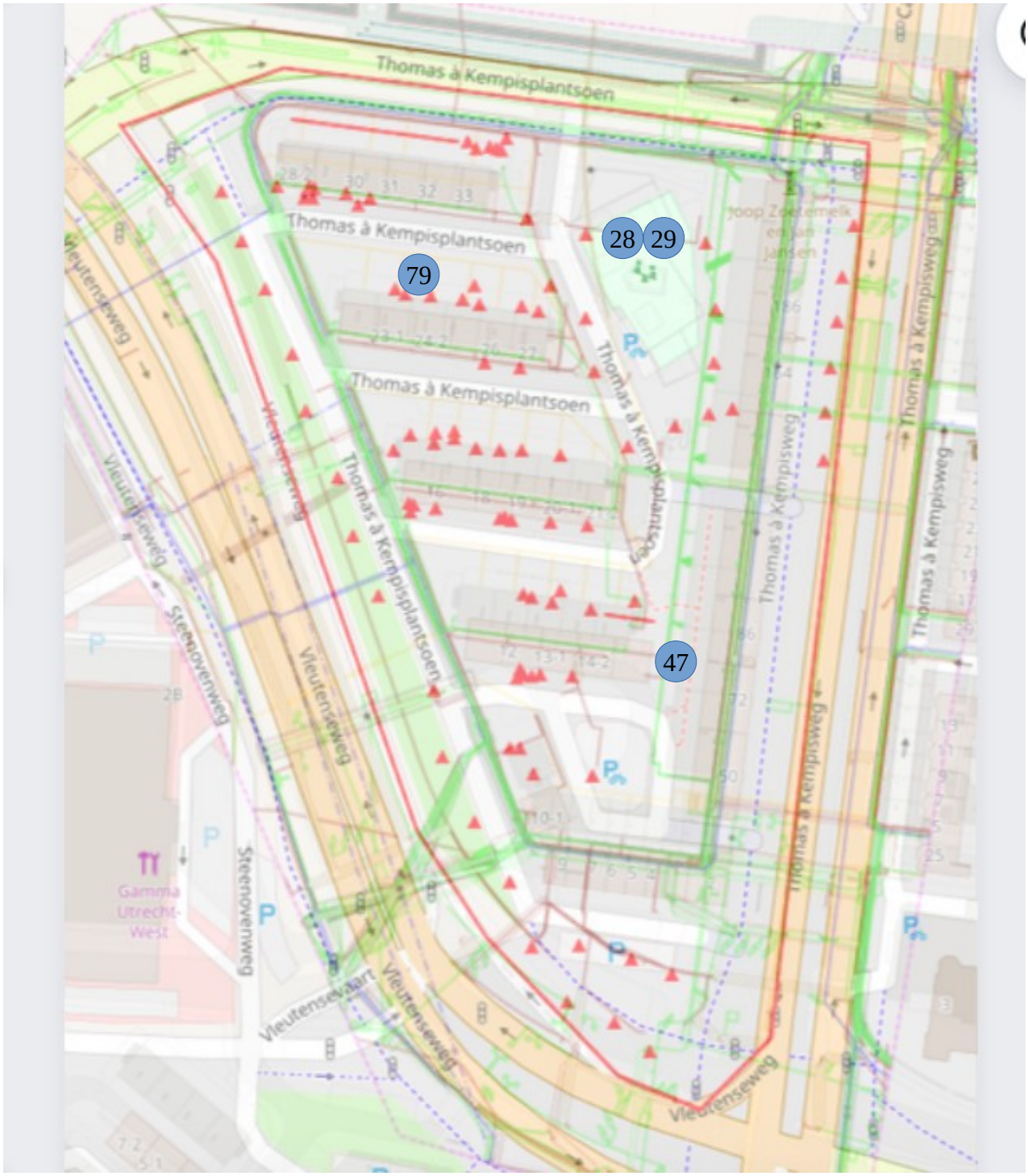
Kaart volledig bomenareaal TAK



Kaart Gemeentelijke bomen/ openbare bomen

Blauw: Bomen in gemeentelijk areaal opgenomen (bomenkaart gemeente Utrecht)

Groen: Particuliere bomen



Kaart Kabels en leidingen met bomenareaal ingetekend

Grijs: Mogelijk verplantbare bomen

6. Inventarisatielijst:

In de onderstaande inventarisatielijst hebben we bij de constatering wel of niet verplantbaar een reden toegevoegd. Hieronder een korte uitleg van deze redenen waarom de desbetreffende boom niet verplant kan worden:

•Wortelpakket: Onvoldoende wortelpakket mee te nemen omdat de boom bijvoorbeeld te dicht op gevel groeit. Of we kunnen onvoldoende een wortelpakket isoleren omdat bomen ondergronds in contact met elkaar staan. Wortels groeien langs en met elkaar op. De wortelpakketten die nodig zijn om de bomen mee te nemen zijn niet separaat isoleren. Bomen dicht bij elkaar worden ook niet als verschillende bomen beschouwd maar als 1 boomkroon, met 1 wortelpakket. Hier een deel uithalen voor verplanting is niet mogelijk.

•Gecultiveerd: Een boom in voor of achtertuin is meestal onderhouden door de bewoners zelf. Dit betekend dat er snoeikeuzes in het verleden zijn gemaakt die boomtechnisch hebben geleid tot niet verplantwaardige bomen. Het snoeien van dikke takken, het niet juist snoeien van takken, toppen van bomen en scheren van boomkroon zorgen ervoor dat de bomen niet de (sier)waarde hebben die we graag zien in een stedelijke omgeving.

•Schades: Hiermee bedoelen we oude uitgebroken takken, afgebroken toppen, stamschades en wortelschades. Al of niet door de mens aangedaan. Deze schades moeten bomen repareren en zolang de schades er zitten zullen de bomen daar hun energie in moeten stoppen. Bij verplanting moeten de bomen zowel ondergronds als bovengronds zoveel energie stoppen in de reparatie van de wonden dat bomen met al bestaande schades eigenlijk niet de moeite waard zijn om te verplanten.

•Leeftijd: Zoals terug te lezen is op pagina 4 is leeftijd belangrijk voor een succesvolle verplanting. Een jonge boom is vaker succesvol te verplanten in vergelijking tot een oudere boom. Een grote volwassen boom komt voor een verplanting nauwelijks in aanmerking omdat een volwassen boom zijn volwaardige groeipotentiaal heeft behaald. De boom is uitgegroeid tot een volwaardig exemplaar Deze bomen verplanten is kostbaar en dan moeten de bomen wel in dermate goeie topconditie zijn om verplanting succesvol te laten zijn. Binnen dit project zijn de grote volwassen bomen niet verplantwaardig.

•Opschot. Dit betekend een hergroei van jong hout uit een oude stobbe, of van wildgroei door verspreiding zaad van buurbomen. Deze bomen zijn niet verplantwaardig.

Visuele controle				Boombeeld						
Boom nummer	Boomsoort	Diameter	Conditie	Kroon	Stam	Stamvoet	Takkenstructuur	Opmerkingen	verplantbaar?	Info
1	Platanus x Hispanica	22	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
2	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
3	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
4	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
5	Platanus x Hispanica	55	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	Nee	Leeftijd: Volwas boom.Wortelpakket: in bestrating en weg geworteld. Opbollende wortelvoet. Geen wortelpakket te creeren
6	Platanus x Hispanica	30	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	Nee	Leeftijd: Volwas boom.Wortelpakket: in bestrating en weg geworteld. Opbollende wortelvoet. Geen wortelpakket te creeren
7	Platanus x Hispanica	43	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	Nee	Leeftijd: Volwas boom.Wortelpakket: in bestrating en weg geworteld. Opbollende wortelvoet. Geen wortelpakket te creeren
8	Platanus x Hispanica	60	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
9	Platanus x Hispanica	70	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
10	Platanus x Hispanica	80	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
11	Platanus x Hispanica	80	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
12	Platanus x Hispanica	70	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
13	Platanus x Hispanica	80	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
14	Platanus x Hispanica	60	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
15	Platanus x Hispanica	60	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
16	Platanus x Hispanica	60	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
17	Platanus x Hispanica	80	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
18	Platanus x Hispanica	70	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
19	Platanus x Hispanica	85	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
20	Platanus x Hispanica	18	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
21	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
22	Platanus x Hispanica	21	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
23	Platanus x Hispanica	22	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
24	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
25	Platanus x Hispanica	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nvt	Boom blijft behouden
26										
27	Ulmus Hollandica Vegeta	35	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nee	Wortelpakket niet te isoleren, in bestrating en weg gewortelt.
28	Ulmus Hollandica Vegeta	40	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	ja	Vie rapport. Boven elektraleiding laritarmpad
29	Ulmus Hollandica Vegeta	35	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	ja	Vie rapport. Boven elektraleiding laritarmpad
30	Ulmus x Hollandica	65	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nee	Schade: op de stam, volwas boom, niet te verplaatsen
31	Quercus Robur	50	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nee	Leeftijd: Volwas boom, niet te verplaatsen naar andere lokatie
32	Acer platanoides schwedleri	50	Goed	Goed	Slecht (holte)	goed	Matig	Straat / laanboom gemeente	nee	Schade: aantasting in stam, volwas boom, niet te verplaatsen
33	Acer platanoides schwedleri	65	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nee	Leeftijd: Volwas boom, niet te verplaatsen naar andere lokatie
34	Acer platanoides schwedleri	65	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Straat / laanboom gemeente	nee	Leeftijd: Volwas boom, niet te verplaatsen naar andere lokatie
35	Syringa Vulgaris	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt	Niet kapvergunningsplichtig
36	Fraxinus Excelsior	75	Matig	Matig	Goed	Goed	Matig	Terugsnijervende kroon	nee	Conditie: niet optimaal voor verplanting
37	Pyrus Cantickeer	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee	Niet kapvergunningsplichtig
38	Pyrus Cantickeer	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee	Niet kapvergunningsplichtig
39	Ilex	18	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee	Boomvorm: schreefgroei.
40	Sorbus Intermedia	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		Nee	Niet kapvergunningsplichtig
41	Betula Pendula	15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee	Boomvorm: geen doorgaande spil
42	Acer Negundo	43	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Meerstammig	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
43	Thuja Plicata	14	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Heg	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
44	Thuja Plicata	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Heg	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
45	Prunus Padus	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	heg	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
46	Prunus Serrulata	12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		Nee	Niet kapvergunningsplichtig
47	Prunus Padus	20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		Ja	Met opplanting zoals Hut rondje zetten, Kroon laten doorgroeien
48	Fraxinus excelsior	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt	Niet kapvergunningsplichtig
49	Cotoneaster monopetala	8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt	Niet kapvergunningsplichtig
50	Vlier	nvt		Goed	Goed	Goed	Goed		nvt	Niet kapvergunningsplichtig
51	Vlier	nvt		Goed	Goed	Goed	Goed		nvt	Niet kapvergunningsplichtig
52	Vlier		25	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt	Niet kapvergunningsplichtig
53	Opschot	nvt		Goed	Goed	Goed	Goed	opschot	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
54	Vlier	nvt		Goed	Goed	Goed	Goed	grondstronk	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
55	Ulmus Hollandica		12	Goed	Goed	Goed	Goed	75 cm uit geel	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
56	Thuja Plicata		10	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt	Niet kapvergunningsplichtig
57	Thuja Plicata		8	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt	Niet kapvergunningsplichtig
58	Ulmus Hollandica		14	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
59	Prunus Serrulata		8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
60	Prunus Serrulata		8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
61	DOOD	nvt							nvt	Niet kapvergunningsplichtig
62	Ulmus Hollandica	nvt						Hergroei uit stobbe	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
63	Ulmus Hollandica		8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
64	Pyrus Cantickeer		30	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	nee	Leeftijd: Volwas boom, niet te verplaatsen naar andere lokatie
65	Fraxinus excelsior		8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
66	Chamacyparis Lawsonia		15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	nee	Gecultiveerd als tuinaanwas
67	Chamacyparis Lawsonia		12	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	nvt	Niet kapvergunningsplichtig
68	Ilex		6	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Getopt en Geknot	nvt Niet kapvergunningsplichtig
69	Prunus Serrulata		35	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee Wortelpakket: geen kluit te isoleren
70	Vlier	nvt							nvt	Niet kapvergunningsplichtig
71	Acer Negundo		10	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
72	Vlier	nvt							nvt	Niet kapvergunningsplichtig
73	Vlier	nvt							nvt	Niet kapvergunningsplichtig
74	Ulmus Hollandica		13	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
75	Fraxinus excelsior		8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	opschot	nvt Niet kapvergunningsplichtig
76	Fraxinus excelsior		55	Redelijk	Redelijk	Goed	Goed	Matig		nee Opschot
77	Ulmus Hollandica		8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Opschot	nvt Niet kapvergunningsplichtig
78	Fraxinus excelsior		9	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Opschot	nvt Niet kapvergunningsplichtig
79	Ulmus Hollandica		30	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		ja Verplantscheg, gelevding nabij boom
80	Vlier	nvt							nvt	Niet kapvergunningsplichtig
81	Vlier	nvt							nvt	Niet kapvergunningsplichtig
82	Ulmus Hollandica Vegeta		30	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	plakoksel	nee gesteam op uitscheuren
83	Vlier		8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
84	Vlier	nvt		Goed	Goed	Matig	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
85	Taxus Baccata		20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee Gecultiveerd als tuinaanwas
86	fraxinus excelsior		45	Redelijk	Redelijk	Goed	Goed	Matig		nee Conditie: en vitaliteit niet optimaal voor verplanting
87	fraxinus excelsior		60	redelijk	redelijk	Goed	Goed	Goed		nee Leeftijd: volwas boom. Niet in optimale conditie voor verplanten
88	Chamacyparis Lawsonia		23	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Haag, dikste stam gemeten	nee Gecultiveerd: als haag
89	Ulmus Hollandica		15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee Wortelpakket: tegen voorgevel geplant. Onvoldoende kluit mee te nemen
90	Vlier	nvt							nvt	Niet kapvergunningsplichtig
91	Ulmus Hollandica		15	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
92	Ulmus Hollandica		10	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
93	Eriobotrya Japonica		4	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
94	Acer platanoides		17	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee Gecultiveerd: als tuinaanwas, opschot
95	Eriobotrya Japonica		8	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nvt Niet kapvergunningsplichtig
96	Ulmus Hollandica		70	Goed	Goed	Matig	Goed	Goed		nee Leeftijd: Volwas boom, niet te verplaatsen naar andere lokatie.
97	Groenstrook	nvt							nvt	Niet kapvergunningsplichtig
98	Ulmus Hollandica		20	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee Wortelpakket: niet te isoleren van buurbomen
99	Ulmus Hollandica		45	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee Wortelpakket niet te isoleren van buurbomen
100	Ulmus Hollandica		27	Slecht	Slecht	Slecht	Slecht	DOOD		nee dood
101	Acer Negundo		23	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed		nee Wortelpakket: niet te isoleren van buurbomen
102	Acer Negundo		17	Goed	Goed	Matig	Goed	Goed		nee Schade: op stam. Wortelpakket: niet te isoleren van buurbomen
103	Acer Negundo		35	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Uitgescheurde geleiarm 1m	nee Schade, en Wortelpakket niet te isoleren van buurbomen

Blauw: gemeentelijke bomen. Geel: Vergunningsplichtige bomen. Paars: Niet vergunningsplichtige bomen

Ulmus Hollandica
Boomnummer: 28



Hoogte: 10
breedte: 7
stamdikte: 40

Algemeen:

Zowel de conditie als de vitaliteit van de boom is goed. De boom heeft geen schades op de stam De boomkroon is volwaardig en zonder grote wonden. Oude snoeiwonden zijn goed aan het overwallen.

In verleden zijn wortels afgezet tbv wortelopdruk richting speeltoestellen. De wortels daar zijn goed aan het helen en vormen weer nieuwe dunne wortels.

Conclusie:

Mogelijkheid onderzoeken de boom met behulp van grote verplantschep (250 cm) uit te nemen en te verplaatsen binnen de kaders van dit project. Verplanting alleen mogelijk als hier ruimte voor gecreëerd kan worden.

Er is geen ruimte over de nabijgelegen wegen om de boom te verplaatsen naar een andere lokatie buiten dit projectgebied.

De Iep heeft een goed ontwikkeld wortelpakket. Drie jaar voorbereiding vereist ter behoeve van verplanting. Deze voorbereiding laten uitvoeren door een gecertificeerde ETW-er. De boom dient voor de verplaatsing gesnoeid te worden. Alleen verplanten in herfst of winter.

Op de kabels en leidingen kaart staat de boom op/ nabij zwakstroom elektra leiding (vermoedelijk voor lantarenpalen. Deze elektriciteitsleiding dient afgesloten te zijn voor verplanting.

Advies:

Allen verplanten als de boom de drie jaar voorbereidingstijd krijgt en de boom verplaatst kan worden binnen het plangebied. Kan dit niet dan is verplanting uitgesloten. Neem in de afweging wel of niet verplanten ook mee dat iepziekte een dure verplanting teniet kan doen.

Ulmus Hollandica
Boomnummer: 29

Hoogte: 10
breedte: 7
stamdikte: 35



Algemeen:

Zowel de conditie als de vitaliteit van de boom is goed. De boom heeft geen schades op de stam De boomkroon is volwaardig en zonder grote wonden. Oude snoeiwonden zijn goed aan het overwallen.

In verleden zijn wortels afgezet tbv wortelopdruk richting speeltoestellen. De wortels daar zijn goed aan het helen en vormen weer nieuwe dunne wortels.

Advies:

Mogelijkheid onderzoeken de boom met behulp van grote verplantschep (250 cm) uit te nemen en te verplaatsen binnen de kaders van dit project. Verplanting alleen mogelijk als hier ruimte voor gecreëerd kan worden.

Er is geen ruimte over de nabijgelegen wegen om de boom te verplaatsen naar een andere lokatie buiten dit projectgebied.

De Iep heeft een goed ontwikkeld wortelpakket. Drie jaar voorbereiding vereist ter behoeve van verplanting. Deze voorbereiding laten uitvoeren door een gecertificeerde ETW-er. De boom dient voor de verplaatsing gesnoeid te worden.

Alleen verplanten in herfst of winter.

Op de kabels en leidingen kaart staat de boom op/ nabij zwakstroom elektra leiding (vermoedelijk voor lantarenpalen. Deze elektriciteitsleiding dient afgesloten te zijn voor verplanting.

Advies:

Alleen verplanten als de boom de drie jaar voorbereidingstijd krijgt en de boom verplaatst kan worden binnen het plangebied. Kan dit niet dan is verplanting uitgesloten. Neem in de afweging wel of niet verplanten ook mee dat iepziekte een dure verplanting teniet kan doen.

Prunus Serulata
Boomnummer: 47

Hoogte: 8
breedte: 5
stamdikte: 20



Algemeen:

Zowel de conditie als de vitaliteit van de boom is goed. De boom heeft geen schades op de stam De boomkroon is volwaardig en zonder grote wonden. Oude snoeiwonden zijn goed aan het overwallen.

De boom heeft geen sterk ontwikkelde wortelaanzetten. Er is een symmetrisch wortelpakket aanwezig. Aan de achterzijde van de bossage zit verharding. Hieronder is ook wortelvorming van de boom aanwezig.

Conclusie:

Mogelijkheid onderzoeken de boom met behulp van grote verplantschep (250 cm) uit te nemen en te verplaatsen binnen de kaders van dit project. Verplanting alleen mogelijk als hier ruimte voor gecreëerd kan worden. Met een stevige snoei zou de boom verplant kunnen worden buiten de grenzen van dit project.

De Prunus heeft een goed ontwikkeld wortelpakket. Drie jaar voorbereiding vereist ter behoeve van verplanting. Deze voorbereiding laten uitvoeren door een gecertificeerde ETW-er.

Op de kabels en ledingen kaart staat de boom nabij een gasleiding. Deze dient afgesloten te zijn bij verplanting.

Advies:

Alleen verplanten als de boom de drie jaar voorbereidingstijd krijgt en de boom verplaatst kan worden binnen het plangebied. Kan dit niet dan is verplanting uitgesloten.

Ulmus Hollandica Vegeta
Boomnummer: 79



Hoogte: 15
breedte: 7
stamdikte: 33

Algemeen:

Zowel de conditie als de vitaliteit van de boom is goed. De boom heeft geen schades op de stam De boomkroon is volwaardig en zonder grote wonden. Oude snoeiwonden zijn goed aan het overwallen.

Conclusie:

Mogelijkheid onderzoek of de boom met grote verplantschep (250 cm) uit te nemen is en verplaatsen binnen de kaders van dit plangebied. Verplanting alleen mogelijk als hier ruimte voor gecreëerd kan worden.

Er is geen ruimte over de nabijgelegen wegen om de boom te verplaatsen naar een andere lokatie buiten dit projectgebied.

De Iep heeft een goed ontwikkeld wortelpakket. Drie jaar voorbereiding vereist ter behoeve van verplanting. Deze voorbereiding laten uitvoeren door een gecertificeerde ETW-er. De boom dient voor de verplaatsing gesnoeid te worden.

Alleen verplanten in herfst of winter.

Op de kabels en leidingen kaart staat de boom op/ nabij gas leiding. Deze gasleiding dient afgesloten te zijn voor verplanting.

Advies:

Allen verplanten als de boom de drie jaar voorbereidingstijd krijgt en de boom verplaatst kan worden binnen het plangebied. Kan dit niet dan is verplanting uitgesloten. Neem in de afweging wel of niet verplanten ook mee dat iepziekte een dure verplanting teniet kan doen.

Bijlage 20 Waterparagraaf

Aan		**Datum**	22 juni 2023
		Van	
		Gecontroleerd	
Onderwerp	Waterparagraaf Thomas à Kempisplantsoen		
		E-mail	
Bijlage			

1 Inleiding

Het Thomas à Kempisplantsoen ligt in het Noordwesten van Utrecht en op 3 februari 2022 is door de gemeenteraad van Utrecht de beoogde herontwikkeling vastgesteld en opgenomen in het Stedenbouwkundig Programma van de gemeente. Zie afbeelding 1 voor het plangebied.

Afbeelding 1 Plangebied



Met de herontwikkeling van het Thomas à Kempisplantsoen wordt het huidige aantal sociale huurwoningen van 178 en 9 commerciële ruimtes verhoogd naar maximaal 349 met nog ruimte over voor enige buurtvoorzieningen en een verbetering en vergroening van de openbare ruimte. Voorafgaande de herontwikkeling zullen de sociale huurwoningen worden gesloopt.

Het Thomas à Kempisplantsoen wordt op een duurzame, circulaire manier ontwikkeld. Dat betekent dat de materialen voor de gebouwen en openbare ruimte duurzaam en opnieuw te gebruiken zijn. Groene gevels op daken zorgen voor koelte in hete zomers net als een systeem van opslag van water op de daken (infiltratiekratten). Ook zorgt dit ervoor dat er minder wateroverlast is bij zware regenbuien. Door de ontwikkeling van Thomas à Kempisplantsoen wordt het gebied aangesloten op de stedelijke groenstructuur en wordt de openbare ruimte recreatief en ecologisch verbeterd. Het huidige

plangebied heeft een oppervlak van 2,27 hectare. In het huidige Thomas a Kempisplantsoen is ca 4.070 m² openbaar groen. In het nieuwe klimaatpark Thomas à Kempisplantsoen is ca 7.115 m² groen, een forse toename. Het gebied wordt klimaat adaptief ingericht door wadi's en verlaagd groen te realiseren ten behoeve van het opvangen en infiltreren van regenwater. De concept inrichting van het Thomas à Kempisplantsoen is weergeven in afbeelding 2. Het plangebied is opgedeeld in 3 bouwvelden. De uitvoering van bouwveld 3 heeft een langetermijnplanning waarvan de toekomst nog onzeker is. Op basis van deze onzekerheid is besloten om bouwveld 3 buiten beschouwing te laten. Bij een eventuele toekomstige realisatie van bouwveld 3 worden er op de daken kratten gerealiseerd met een capaciteit van 75mm per m². Het streven is om het afvalwater te scheiden van het regenwater en het regenwater zoveel mogelijk vast te houden in het gebied waar het valt.

Abeelding 2 INDICATIEVE indeling herinrichting Thomas à Kempisplantsoen (IPVE, 16 September 2022)



Door ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Om dit in goede banen te leiden wordt de 'Watertoets' doorlopen. 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. De resultaten van de watertoets worden vastgelegd in een 'Waterparagraaf' en maakt onderdeel uit (wettelijk verplicht) van de ruimtelijke plannen.

Deze waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets ten behoeve van het bestemmingsplan Thomas á Kempisplantsoen, gelegen in de gemeente Utrecht.

2 Beleidskader

Betrokken partijen

De betrokken partijen in dit watertoetsproces zijn:

Aanvrager:	Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller:	Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven – Stadsingenieurs
Adviseurs:	Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (beheerder oppervlaktewater) Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven – Beheer openbare Ruimte (beheerder riolering, oppervlaktewater)

Beleid op hoofdlijnen

In het algemeen is het beleid gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. De basisprincipes voor omgaan met water zijn:

- Klimaatbestendige leefomgeving (ruimtelijke adaptatie)
- Vasthouden – bergen – vertraagd afvoeren (waterkwantiteit)
- Gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken (waterkwaliteit)
- Zorgen voor een waarborg tegen overstroming – overstromingsrobuust bouwen (veiligheid)

Beleidsdocumenten

Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Europese richtlijn: Kaderrichtlijn Water (KRW);
- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciaal beleid: Nota Planbeoordeling, Waterhuishoudingsplan, Beleidsplan Milieu en Water,
- Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028, Bodem-, Water- en Milieuplan 2016-2021,
- Provinciale verordening en de provinciale milieuverordening;
- Gemeentelijk beleid: visie water en riolering (maart 2022) en de visie klimaatadaptatie (maart 2022);
- Waterschapsbeleid van HDSR en AGV: Waterwet, Waterbeheerplan "Waterkoers 2016-2021", Beleidsregels Keur 2019, en Legger.

Invulling zorgplichten door de gemeente

De gemeente Utrecht heeft in de visies water en riolering en de visie klimaatadaptatie beschreven hoe invulling wordt gegeven aan de wettelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Ook de wijze van beheer van oppervlaktewater wordt beschreven. Op basis van de zorgplichten heeft de gemeente op het gebied van water de volgende taken:

- een veilige inzameling en transport van afvalwater, zonder risico's voor de volksgezondheid en het milieu;
- het inzamelen en verwerken van hemelwater zonder dat er wateroverlast optreedt;
- het voorkomen en verminderen van structurele grondwateroverlast;
- het samen met de waterschappen realiseren van veilig, gezond en aantrekkelijk oppervlaktewater waarlangs het goed wonen, werken en recreëren is.

Regelgeving riolering

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.
Het hemelwater mag niet aangesloten worden op het gemengde stelsel en zal middels een voorziening geïnfiltreerd moeten worden in de bodem.

Afvoer hemelwater binnen de gemeente
Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Bij het infiltreren van schoon hemelwater in de bodem (afkoppelen) kan het afvalwater worden afgevoerd naar het vuilwaterriool/DWA.

Het HDSR eist doorgaans ten behoeve van het tegengaan van versneld afvoeren een compensatie in de vorm van nieuw te graven oppervlaktewater van 15% ten opzichte van het toegenomen verhard oppervlak, of 45 mm waterberging over het toegenomen verhard oppervlak*.
Vanuit de gemeente gelden de volgende aanvullende eisen met betrekking tot omgaan met hemelwater:

- minstens 90% van het regenwater houden we zo lang mogelijk vast in de bodem en de stad. Te realiseren door de aanleg van 15mm berging over het aantal m^2 verhardoppervlak binnen het plangebied. Zo hebben we ook genoeg water in droge tijden. Daarvoor moet de bodem werken als een spons;
- buien tot 80 mm per uur brengen geen schade aan in panden en zorgen niet voor onbegaanbare wegen. Daarvoor geldt: 80 mm afstromend water over de verharde en onverharde m^2 in het plangebied.

Daarbij geldt de volgende voorkeursvolgorde:

- vasthouden op daken en in regentonnen en nuttig gebruiken;
- op maaiveld infiltreren;
- ondergronds infiltreren;
- afvoeren naar oppervlaktewater;
- afvoeren naar de rioolwaterzuivering.

Waterkwaliteit
De gemeente streeft 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. Dit sluit aan bij de ambitie zoals vastgesteld door de Gemeente Utrecht in regionaal (Winnet) verband

(regionaal afvalwaterketen beleid, 2014). Deze zegt dat de waterkwaliteit, ook het te realiseren, open water in het gebied dient te voldoen aan het streefbeeld *zichtbaar*.

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.

Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, dienen geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) te worden toegepast voor dak, dakgoot en regenpijp.

Klimaatadaptatie
Het klimaat verandert: hogere temperaturen, een sneller stijgende zeespiegel, nattere winters, heftigere buien en kans op drogere zomers. Daar moeten we, ook volgens het KNMI, in de toekomst in Nederland rekening mee houden. De verwachting van het KNMI is dat het klimaat in Nederland in 2050 ongeveer overeen zal komen met het huidige klimaat in Zuid-Frankrijk. Maar ook nu al is de klimaatverandering merkbaar.

Extreme neerslag, droogte en hitte kunnen leiden tot maatschappelijke ontwrichting. Dit geeft aanleiding om de aanpassing van de inrichting van de bebouwde omgeving aan het veranderende klimaat te agenderen en om hieraan te werken. Dit beleid is vorig jaar vastgelegd in de Deltabeslissing voor Nederland. In de deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie heeft het Deltaprogramma voorstellen opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en water robuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel:
- de bebouwde omgeving is in 2050 nog steeds aantrekkelijk om te leven;
- uiterlijk in 2020 zijn ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig opgebouwd en getoetst.

De gemeente Utrecht heeft samen met 9 andere overheden deze deltabeslissing onderschreven en werkt samen in de Coalitie Regio Utrecht aan de opgaven.

Klimaatverandering heeft effecten op grote schaal maar ook op de kleinere schaal van een stad. 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 klimaatadaptie een onderdeel van is. Groene daken en vertraagt afvoeren maken hier een onderdeel van uit.
Met betrekking tot hittestress zijn de ambities van de gemeente:
- de temperatuur in de stad voelt niet meer dan 5 graden warmer aan dan buiten de stad;
- we zorgen dat in buurten minimaal 40% van het oppervlak groen is;
- iedereen heeft op maximaal 200 meter afstand van een gebouw of woning een koele, groene plek in de openbare ruimte. Deze plek is minimaal 50m^2;
- er is minimaal 30% schaduw op straat op het heetste moment van de dag. Op belangrijke loop- en fietsroutes is minstens sprake van 40% schaduw;
- er is genoeg en gezond (zwem)water in de stad voor mensen, dieren en planten;
- we willen regenwater opvangen en nuttig gebruiken.

Ontwerpeisen vanuit de gemeente
De ontwerpeisen die uit bovenstaande volgen zijn opgenomen in het Handboek Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemalen en drainage (versie december 2021, zie www.utrecht.nl). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

Watervergunning – onttrekking en lozing
Een tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is vergunningsplichtig 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 m^3 per uur, langer dan 6 maanden en dieper dan 9 m grondwater wordt onttrokken, dient een vergunning te worden aangevraagd bij het waterschap HDSR (zie artikel 3.10 Keur 2009). 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.

3 Water in relatie tot het plangebied

Oppervlaktewater
Oppervlaktewateren zijn in eigendom van het HDSR en de gemeente. Zij zijn verantwoordelijk voor het functionele kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van deze watergangen.

Oppervlakte plangebied: 22700 m^2 dat is 2,27 ha
Huidig oppervlaktewater: 0 m^2
Toekomstige oppervlaktewater: 0 m^2

Het Thomas à Kempisplantsoen ligt in het peilgebied Julianapark met een peil van -0,30 mNAP (zie afbeelding 3).

Afbeelding 3 peilen binnen plangebied (bron: hdsr)



Grondwater

1e watervoerend pakket

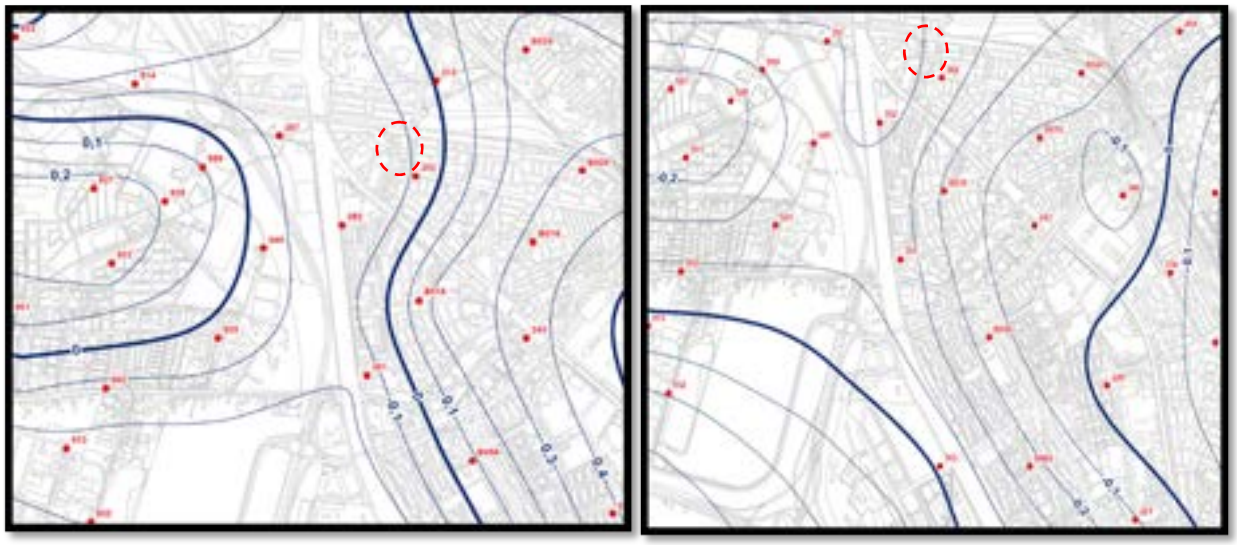
Het langjarige grondwaterregime in de diepere ondergrond wordt gereguleerd door de grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket (1e WVP). De gemeente Utrecht beschikt sinds 1962 over een peilbuizenmeetnet. Sinds 2002 worden de grondwaterstanden automatisch opgeslagen door dataloggers die tweemaal 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' (juli- 2019).

Op basis van deze kaart wordt voor het plangebied de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld:

- droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = NAP -0,4 m en NAP-0,3 m;
- gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG) = NAP -0,3 en NAP -0,2 m;
- natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = NAP -0,1 m en NAP 0,0 m.

De grondwaterstroming in het plangebied is van oost naar west en varieert in natte perioden. Afbeelding 4 toont de GHG en GLG.

Afbeelding 4: GHG en GLG (rechts) binnen plangebied (bron: Isohypsenkaart gemeente Utrecht)



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 1WVP en kunnen een lokale schijngrondwaterstand creëren. Bodemonderzoek dient nog 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.

Drooglegging en ontwateringsdiepte

Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende drooglegging en ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om overstroming (inundatie) en grondwateroverlast te voorkomen, juist bij de toepassing van een kelder. Daarnaast geldt dat het vloerpeil van panden 15 cm boven de as van de weg ligt.

De drooglegging, het verschil tussen maaiveld en streefpeil, dient conform de norm van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden minimaal 1,0 m te zijn. De ontwateringsdiepte, het hoogteverschil tussen maaiveld en de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG), dient conform de norm van de gemeente Utrecht minimaal 0,7 m te bedragen.

De huidige gemiddelde hoogte van het gebied is 1,40 NAP (zie afbeelding5). Met een maximale GHG van 0.00m wordt voldaan aan de drooglegginsgeis. Omdat de dekking op de riolering minimaal 1,3m moet zijn en de leiding op of boven de GHG moet liggen is er geen ruimte om IT-riolering toe te passen, als het gebied niet wordt opgehoogd. Uiteraard is er wel ruimte voor andere, hoger gelegen, infiltratievoorzieningen zoals wadi's.

Afbeelding 5: Maaiveld hoogte (bron: ahn), legenda in mNAP



Riolering

De riolering (afbeelding 6) stamt grotendeels uit 1951 en wordt verwijderd. Een nieuw gescheiden riool voor de nieuwe woningen wordt hier aangelegd. Er wordt onderzocht of het mogelijk is om het hemelwater volledig via maaiveld af te voeren naar de wadi's en verlaagd groen. Als deze infiltratievoorzieningen vol zitten wordt het water via slokops naar het gemengd riool.

Afbeelding 6: Huidige riolering Thomas à Kempisplantsoen



Afvoer naar oppervlaktewater

Bij voorkeur wordt extreme neerslag naar oppervlaktewater afgevoerd. Momenteel gaat dat via overstorten vanuit het gemengd stelsel. Als de wens is om het regenwater niet te vervuilen met afvalwater, dan zal een apart hemelwater riool aangelegd moeten worden. Er is onderzocht of een combinatie met de WSB4 kan worden gemaakt door een hemelwaterriool in de Spinozaweg aan te leggen. Door de WSB4 is echter besloten (in november 2022) om geen apart hemelwaterriool met afvoer naar het Merwedekanaal aan te leggen, met als gevolg dat overtollig hemelwater van het Thomas à Kempisplantsoen afgevoerd zal moeten worden naar het gemengd riool.

4 Wateropgave

Deelgebied 4 van de westelijke stadsboulevard (WSB4) wordt heringericht net voor de uitvoering van het Thomas à Kempisplantsoen. Deze gebieden grenzen aan elkaar, zie afbeelding 7, en worden gezamenlijk beschouwd aangezien water zich niet aan projectgrenzen houdt.

Afbeelding 7 Klimaatpark Thomas à Kempisplantsoen en deelgebied 4 van de Westelijke Stadsboulevard



In het kader van het voorlopig ontwerp hebben er wijzigingen plaatsgevonden in de inrichting van het plangebied van Thomas à Kempisplantsoen. De nieuwe situatie met kenmerken en m^2 staan in de "bijlage 2.3 Toelichting hoofdstuk Water- en rioleringsparagraaf" deze is gemaakt door buro flux. Daaruit blijkt dat het totale dakoppervlak van blok zuid en noord samen 5. 406 m^2 bedraagt. De oppervlakte verharding van de rijwegen en van de verharding in het park is totaal 7.775 m^2.
Dat betekent dat er in het plangebied aan groen en onverhard aanwezig is: 22.700 – 5.406 – 7.775 = circa 9.519 m^2.
Het totaal aan verhard oppervlak voor beide gebieden neemt gezamenlijk dan ook af. De HDSR-eis voor compensatie voor versneld afvoeren is voor beide projecten gezamenlijk dan ook niet van toepassing. Wel is de verdrogingseis van de gemeente van toepassing. Deze eis leidt tot het volgende:

- Thomas à Kempisplantsoen: 15mm over de verharding : 7.775m^2 = 117 m^3;
- WSB4: 15mm over de verharding: 2.8970 m^2 = 435 m^3.

In het gebied van de WSB4 is maximaal ruimte voor 385 m^3 aan berging in wadi's (situatie december 2022). In de verdere uitwerking van het ontwerp van de WSB4 moet nog blijken of dit gehaald kan worden.

Het gebied van de WSB4 inclusief de herontwikkeling heeft een gezamenlijk oppervlak van circa 6 ha. Dat betekent dat bij een bui van 80 mm in één uur er ongeveer 4.876 m^3 water tijdelijk moet worden geborgen. Daarvan wordt circa 978 m^3 afgevangen in bergings- en infiltratievoorzieningen binnen het plangebied Thomas à Kempisplantsoen. Het overige volume van 3.898 m^3 dient tijdelijk op maaiveld te worden geborgen en binnen (ruim) 3 uur te worden afgevoerd.

Gedurende het Fo proces is er heen en weer geschoven met de werkgrens wat resulteerde in diverse oppervlaktes. In het IPVE wordt nog uitgegaan van 2,2 hectare voor het Thomas à Kempisplantsoen, maar als gevolg van een recentelijk aanpassing van de werkgrens is het oppervlak dat onder het Thomas à Kempisplantsoen valt verhoogd naar 2,27 hectare. Een deel van dat oppervlak wordt eerst door de WSB4 tijdelijk ingericht en later volgt door THAK de definitieve inrichting. De eventuele verschillen in het aantal oppervlaktes kunnen hieraan worden gelinkt.

De belangrijkste uitgangspunten die bij het bepalen van de compensatiemaatregelen zijn gebruikt zijn:

Tabel 1 variant 1 geplande minimale berging (15mm)

	Ontwerp situatie		
	Plangebied Thomas à Kempisplantsoen	*WSB-4 situatie*	*totaal*
Verhardingen oppervlak	0,78 ha	2,90 ha	3,68 ha
Dakoppervlak	0,54 ha	geen	0,54 ha
Groen oppervlak	0,95 ha	0,93 ha	1,88 ha
Totaal oppervlak	2,27 ha	3,83 ha	6,1 ha
Berging tbv infiltratie	15 mm = 117 m^3	15 mm = 435 m^3	552 m^3
Extra berging extreme bui 65 mm over totaal oppervlak	65 mm x 22.700 m^2 = 1.476 m^3	65 mm x 38.300 = 2.490 m^3	3.966 m^3
Totale berging	**1.593 m^3**	**2.925 m^3**	**4.518 m^3**

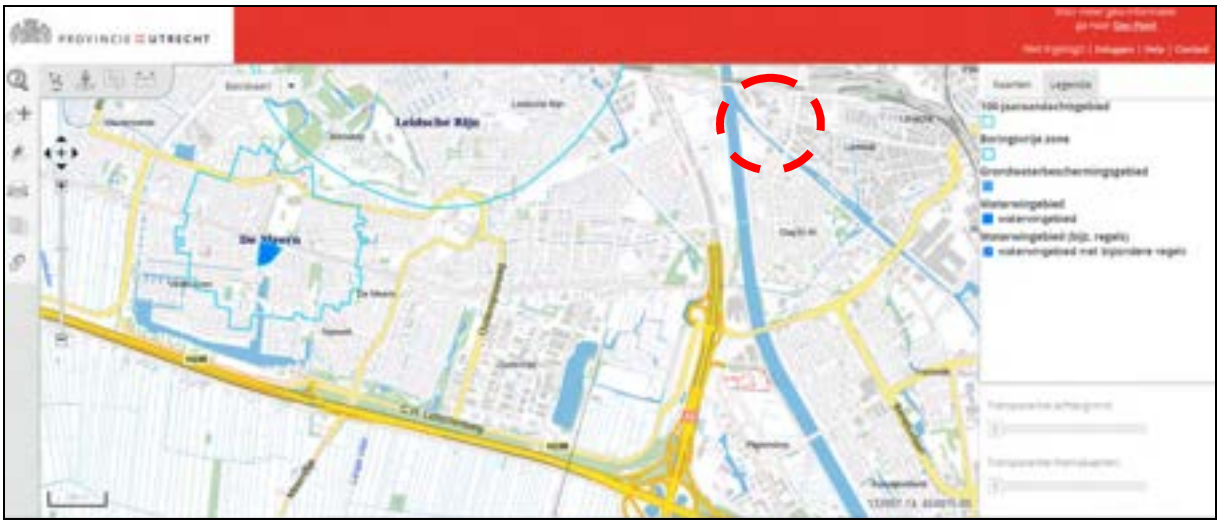
Tabel 2 Geplande retentie en infiltrerende berging

	Plangebied Thomas à Kempisplantsoen
Verlaagd groen	5.000 m^2 *10 cm > 500 m^3
Wadi's	635 m^2 *0,3 m*90% > 171 m^3
Totale infiltrerende berging	**671 m^3**
Retentiedaken	5.406 m^2 x 75 mm > 406 m^3
TOTAAL	**1.077 m^3**

Het water dat op de daken (5.406 m^2) valt wordt opgevangen in waterretentiekratten met een berging van 75 mm, ofwel 406 m^3. Dit wordt daarna langzaam afgevoerd en/of hergebruikt. Het ontwerp hiervoor moet nog worden gemaakt.
De beschikbare berging voor infiltratie in het Thomas à Kempisplantsoen ligt rond de 671 m^3 en ligt daarmee ruimschoots boven de benodigde berging van 117 m^3 voor Thomas à Kempisplantsoen. Een deel van de 671 m^3 aan berging kan worden gebruikt om het tekort aan berging voor de WSB4 aan te vullen.

Waterwinning
Het plangebied maakt geen deel uit van een waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied. Er gelden dan ook geen specifieke maatregelen tbv de bescherming van drinkwater, behalve de voor iedereen geldende bijzondere zorgplicht (artikel 4 van de PMV 2013). Dit houdt in dat verontreiniging van het grondwater moet worden voorkomen of, voor zover het niet kan worden voorkomen, zoveel mogelijk moet worden beperkt of ongedaan gemaakt. De regels van de PMV gelden onafhankelijk van het bestemmingsplan.

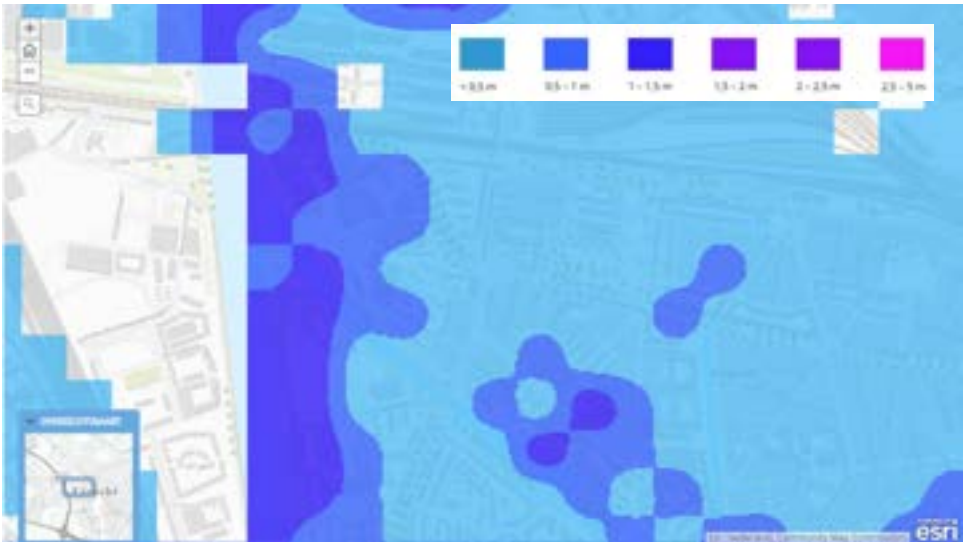
Afbeelding 8 Beschermingszone drinkwateronttrekking waterwingebied de Meern Noord en Leidsche Rijn (bron Provincie Utrecht)



Klimaatadaptatie

Inmiddels hebben het waterschap en de gemeente Utrecht de klimaatstresstest uitgevoerd. Een bui van 80 mm in één uur levert in de huidige situatie geen problemen op omdat het eenvoudig kan worden afgevoerd. In de toekomstige situatie wordt er bij het ontwerp van de bovengrond en ondergrond rekening mee gehouden dat deze bui geen schade aan gebouwen en infrastructuur oplevert en tevens binnen 3 uur na einde van de bui de wegen weer begaanbaar zijn.
Klimaatverandering heeft ook invloed op het voorkomen van overstromingen vanuit de rivieren. Voor Utrecht geldt dat overstromingen vanuit de Lek tot de mogelijkheid behoren. In afbeelding 9 is de maximale overstromingsdiepte weergegeven bij het doorbreken van de Lekdijk. Het voorkomen is in de huidige situatie ongeveer ééns per 300 jaar en wordt ongeveer eens in de 10.000 jaar na uitvoering van het versterkingsprogramma (2020-2028). Naar verwachting zal een overstroming niet tot schade aan gebouwen op Thomas à Kempisplantsoen leiden.

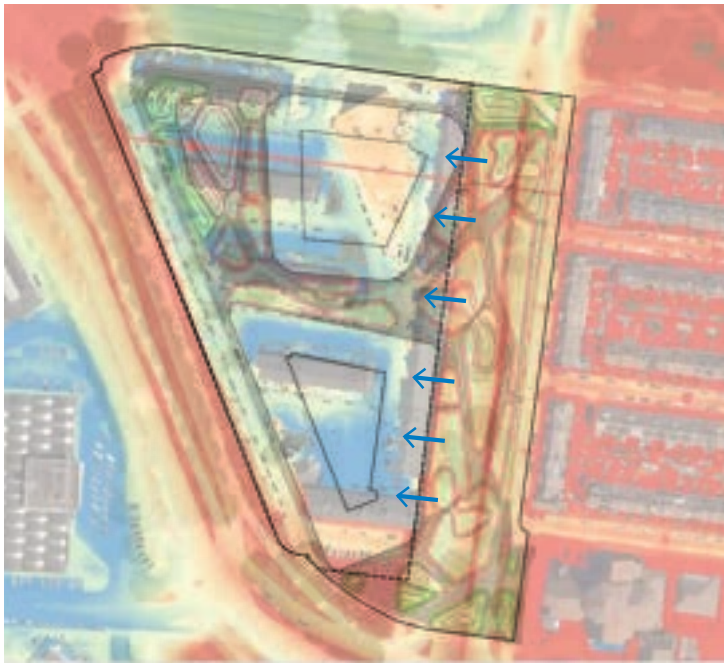
Afbeelding 9 maximale overstromingsdiepte bij doorbraak van de Lekdijk



Bijlage 21 Toelichting water- en rioleringsparagraaf

Bijlage 2.3 Toelichting hoofdstuk Water- en rioleringparagraaf

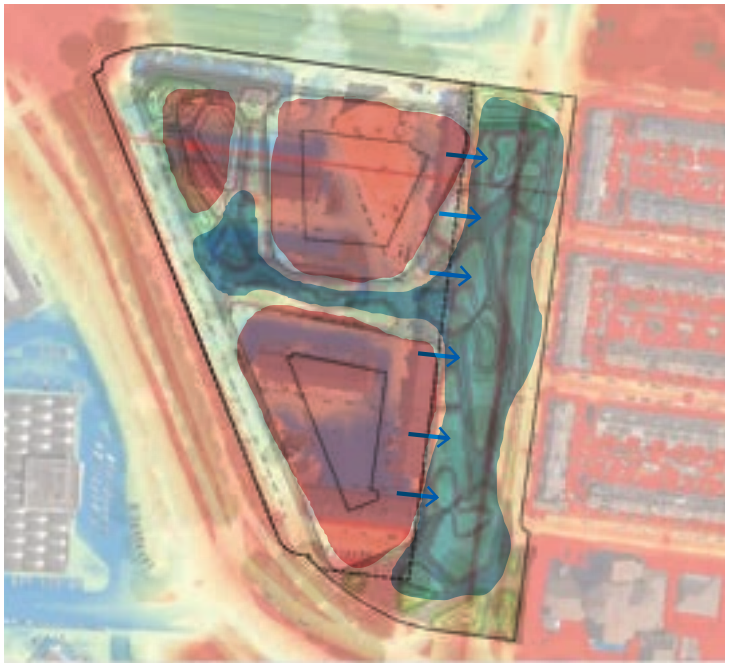
Concept hoogtes klimaatpark



Bestaande situatie plangebied:

Bouwvelden liggen lager, landschap en voromalige Thak weg zijn hoger gelegen t.o.v. bouwvelden

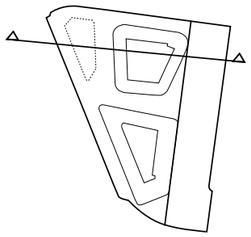
>



Klimaatpark Thak: waterbergend landschap

Landschap verlaagd, bouwvelden opgehoogd

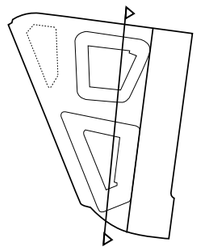
Water en riolering 2.3
Voorstel maaiveldhoogtes en nieuwe vloerpeilen





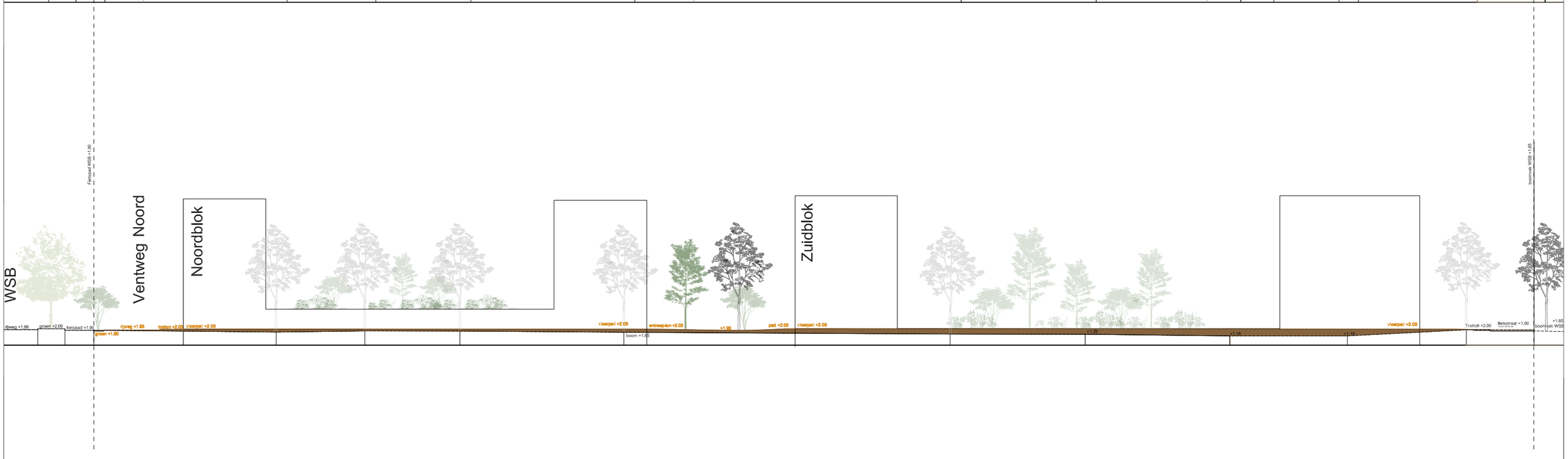
VOORSTEL HOOGTEPEIL

flux



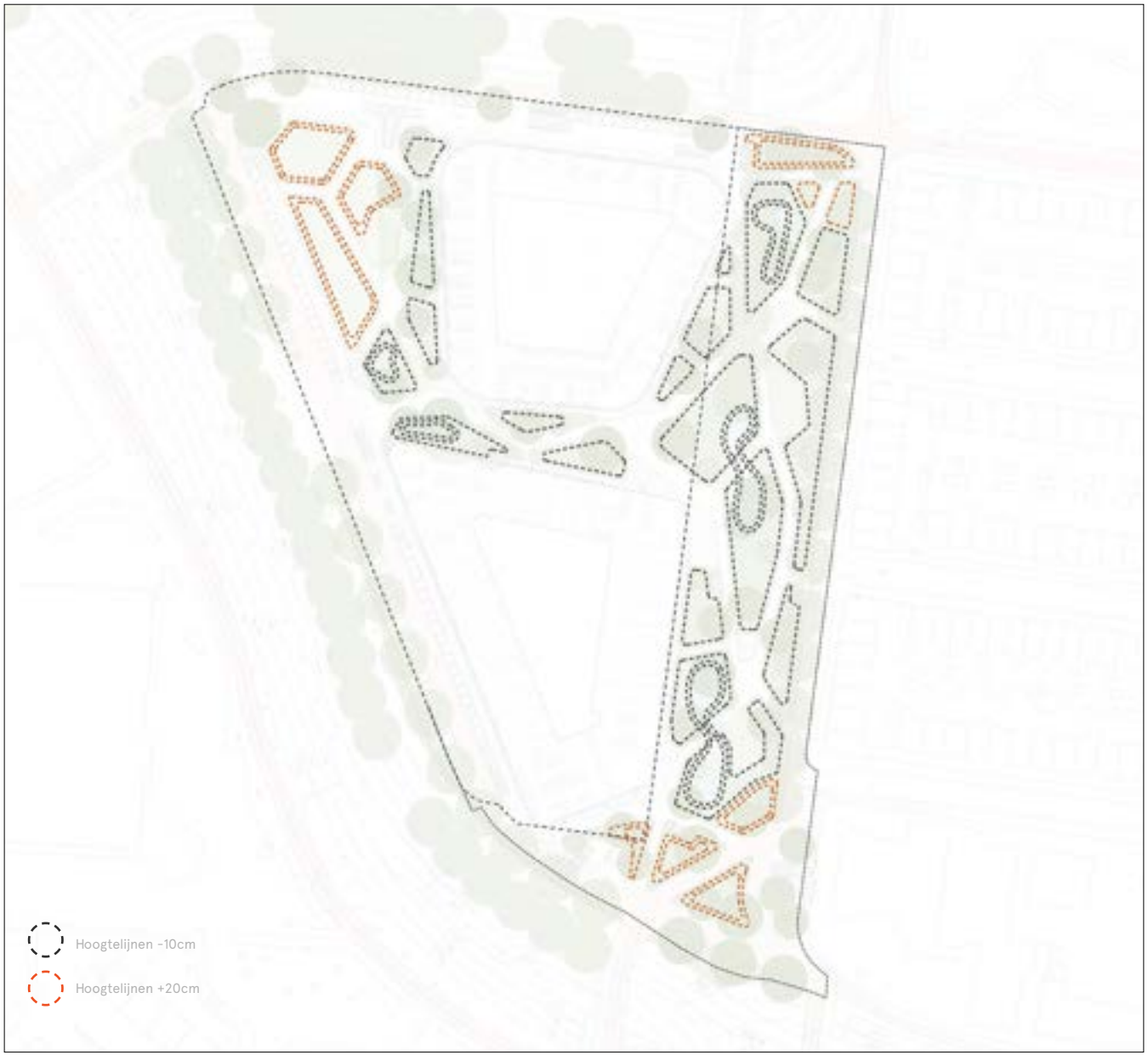
Water en riolering 2.3
Voorstel maaiveldhoogtes en nieuwe vloerpeilen





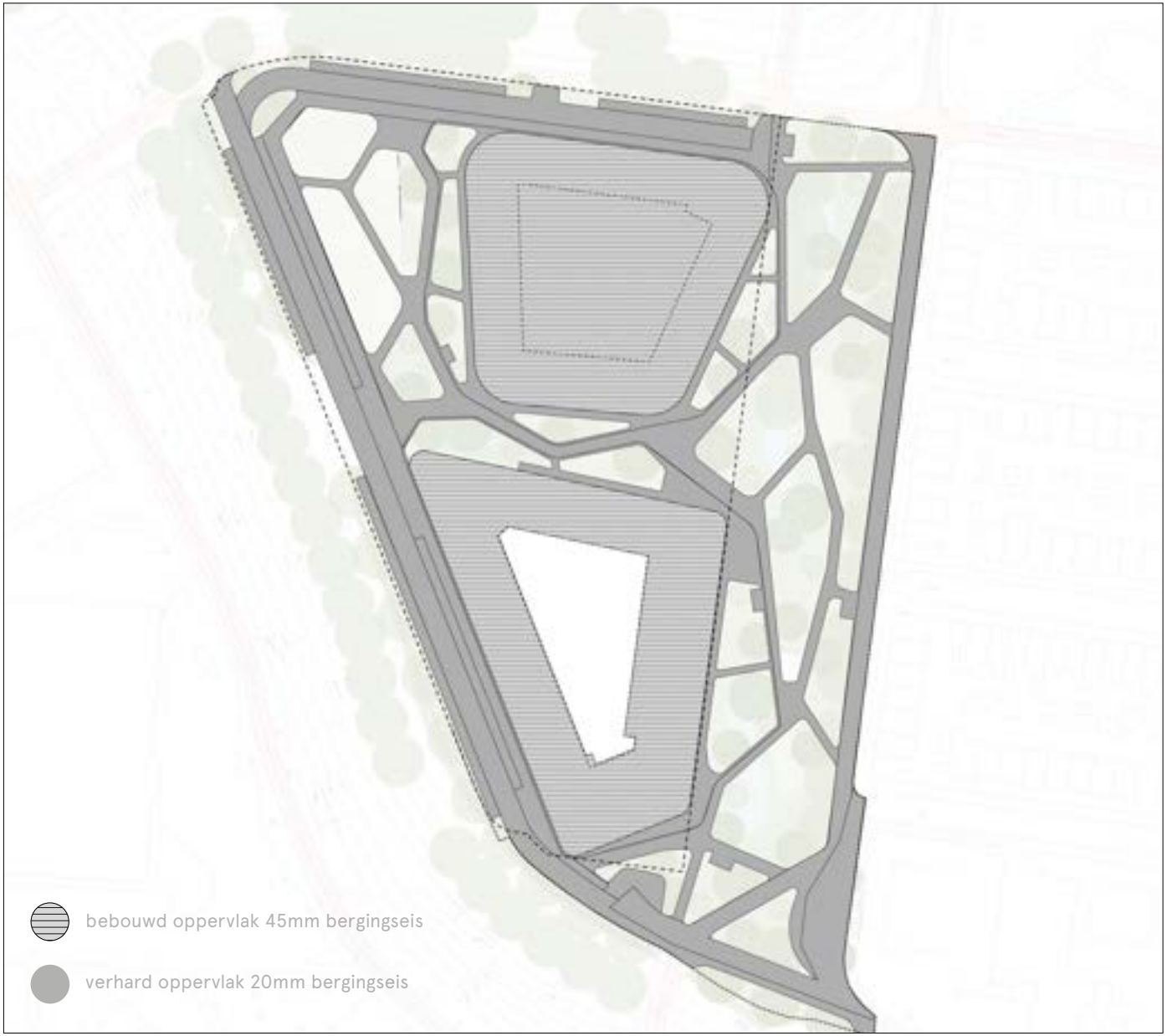
VOORSTEL HOOGTEPEIL

flux



Verlaagde plantvakken t.o.v. verharding en verhoogde plantvakken in de randen (nabij autoverkeer)





45MM BERGINGSEIS BEBOUWD OPPERVLAK

blok zuid 1.846m2 x 45mm = 83m3

blok noord 3.560 x 45mm = 160m3

totaal = 5.424 x 45mm = circa 243m3

20MM BERGINGSEIS VERHARD OPPERVLAK

rijweg circa 5.275m2 x 20mm = 105m3

verharding park circa 2.500m2 x 20mm= 50 m3

EXTRA OPVANG WSB = 50m3

Totale bergingsopgave = circa 448m3

> Er wordt bijzondere aandacht besteed aan klimaatadaptatie. Dit betekent 45mm waterberging per m² bebouwd oppervlak en 20mm waterberging per m² verhard oppervlak.

> Geen schade door bui van 80mm in één uur, 90% van jaarlijkse neerslag vasthouden in gebied.

> De daken en de wadi's in het park verzamelen het hemelwater. De volle grond zal zo worden opgebouwd dat deze beschikt over voldoende infiltratiecapaciteit. Daarnaast worden er maatregelen getroffen aan hittestressbeperking in en rondom de woningen.





BERGING LANDSCHAP

wadi's (á 635m2)

635m2 x 300mm = 190m3

verlaagde plantvakken (á 5000m2)

5.000 x 100mm diep = 500m3

BERGING KLIMAATPARK

Totaal natuurlijke waterbergingscapaciteit = circa 690m3



Klimaatpark beleefbaar



Zichtbare afwatering vanaf gevel



Zichtbare afwatering naar plantvak



Afwatering via opsluitband



Avontuurlijk spelen bij de wadi

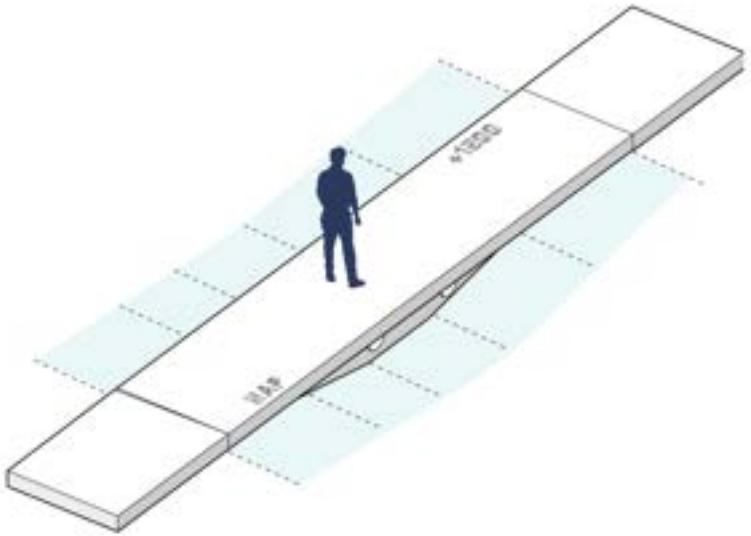


Beplanting aanpassen op condities wadi



Secundaire paadjes van stapstenen

Paden over wadi’s



Zwevende paden over wadi’s met ingegraveerde tekst of letters (bv. hoeveel water bergt de wadi)







Materiaal: prefab beton elementen
Kleur: lichtgrijs



Kabels en leidingen



De parkinrichting, waaronder wadi's en de aanplant van nieuwe bomen, is uitgelijnd i.r.t. de bestaande ondergrondse infra van de Thomas á Kempisweg

LEGENDA KABELS EN LEIDINGEN DERDEN

Datatransport/Telecom
Gas lage druk
Gas hoge druk
Buisleidin gevaarlijke inhoud
Hoogspanningsnet landelijk
Hoogspannin
(Petro)chemie
Riool vrijverval
Riool onder druk
Warmte
Waterleiding
Wees
Overig
Mantelbuis
Bestaande ToPo
Nieuwe ToPo
Werkgrens
Objectcode

Afname verhard oppervlak



Huidige situatie

> In het huidige Thomas á Kempis plantsoen is circa 4.070m2 openbaar groen



Klimaatpark Thak

> In het Voorlopige Ontwerp is circa 7115m2 openbaar groen

1100 bestemmingsplan "Chw bestemmingsplan Thomas à Kempisplantsoen" (vastgesteld)

Bijlage 22 Bezonningsstudie bestaande situatie

ThaK Utrecht

bestaande situatie

Zonnestudies

1 maart 2024

ThaK Utrecht

bestaande situatie

Zonnestudies

21 maart / september

UTC+2



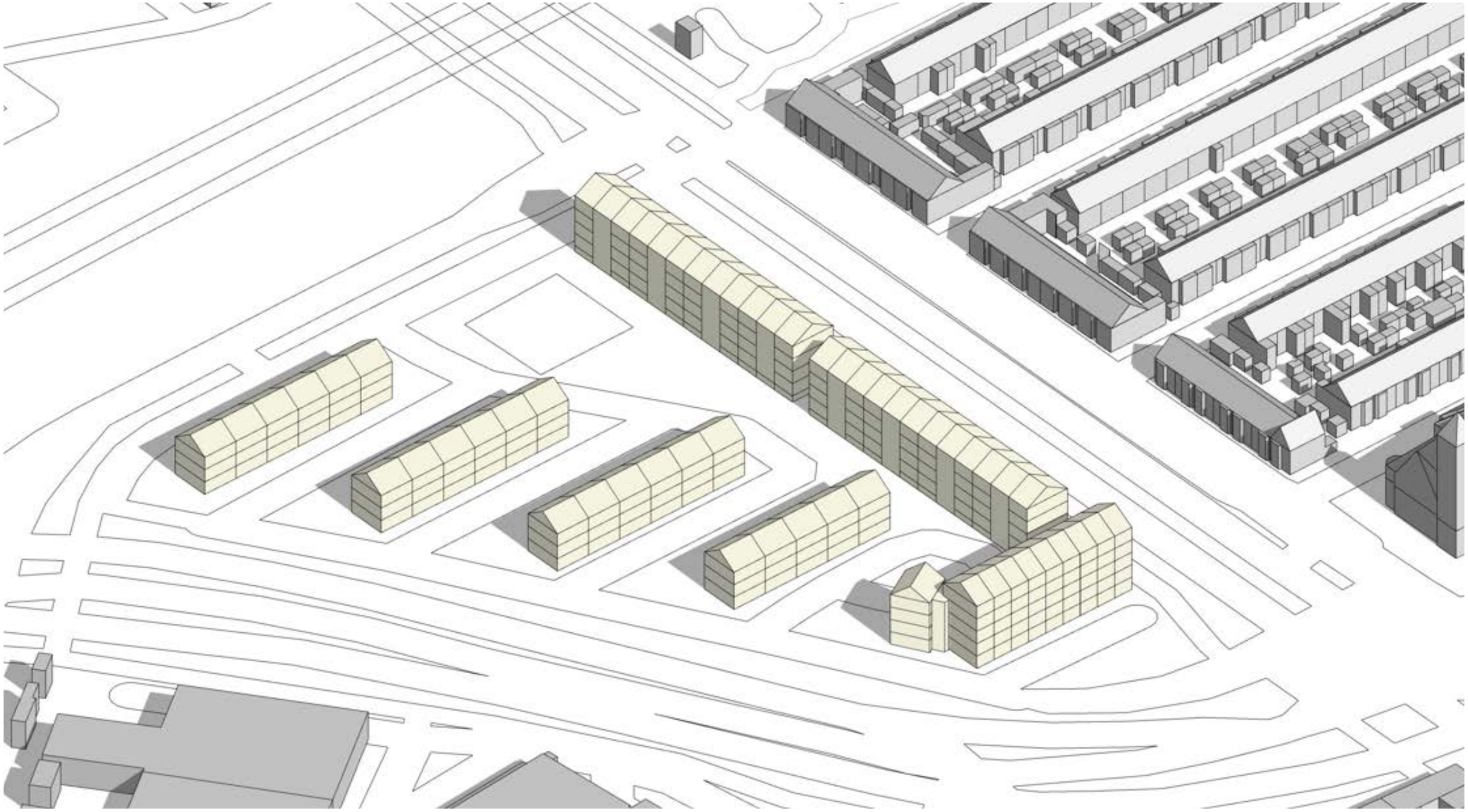
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 09:00 uur



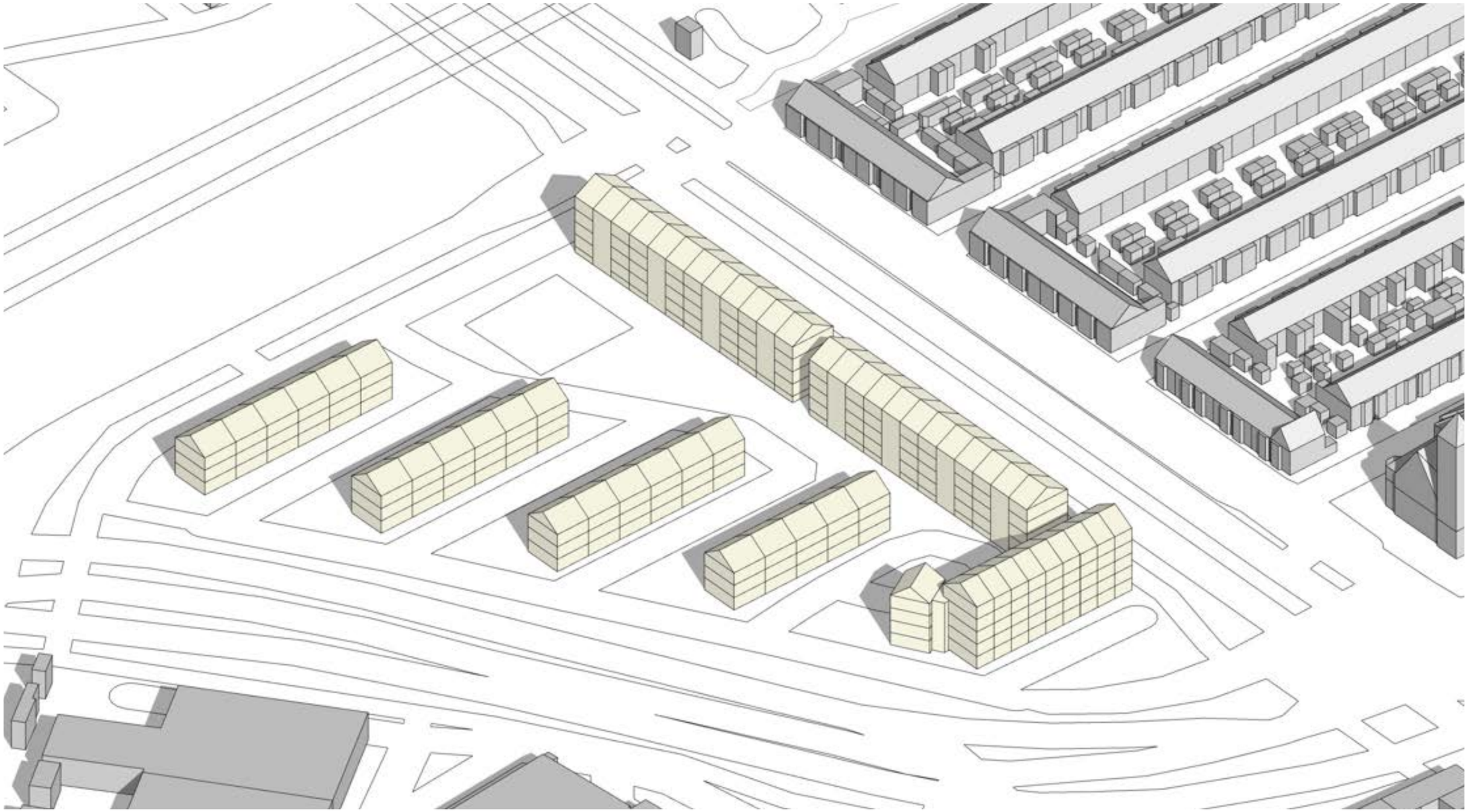
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 11:00 uur



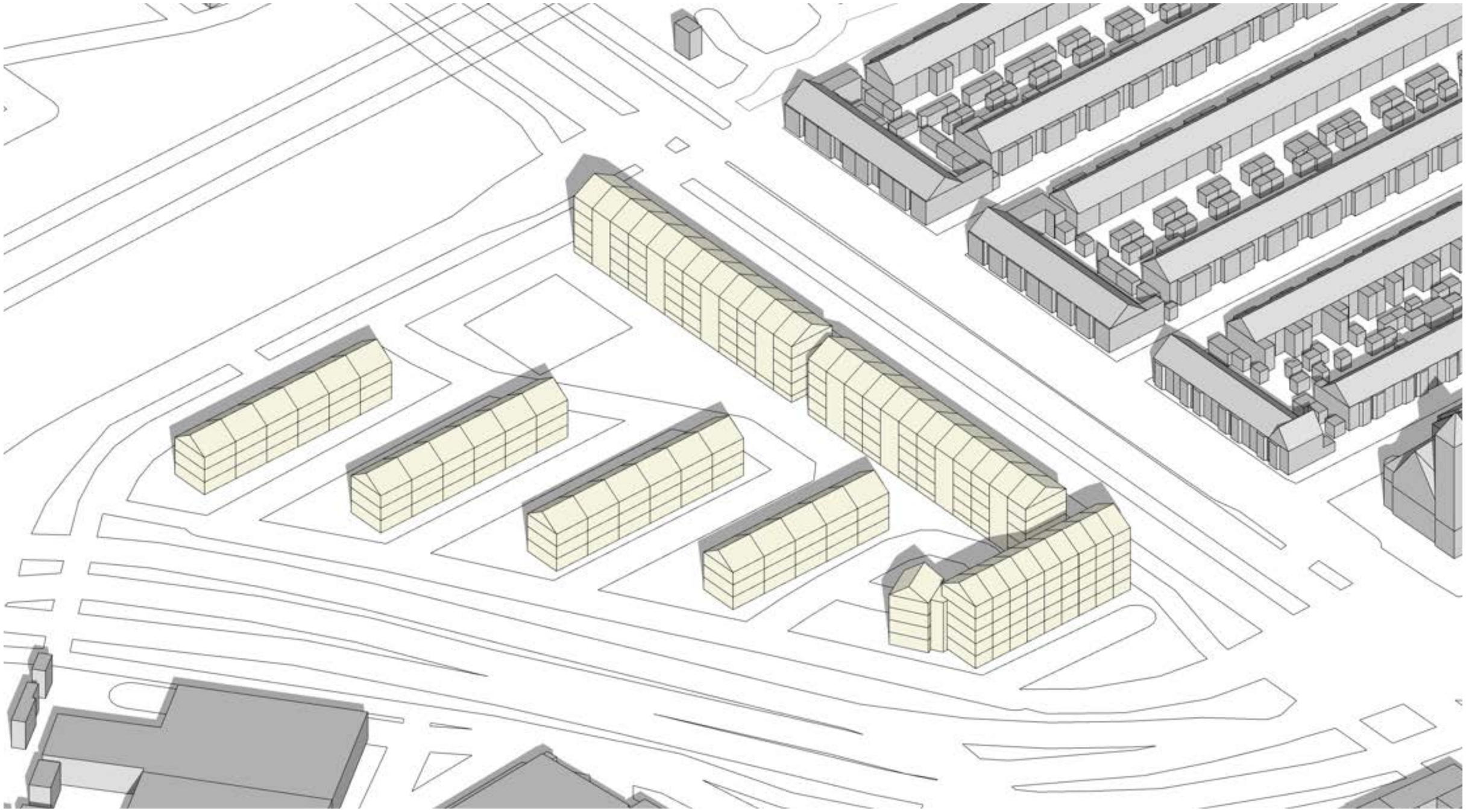
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 13:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 14:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 15:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 16:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 17:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 18:00 uur

ThaK Utrecht

bestaande situatie

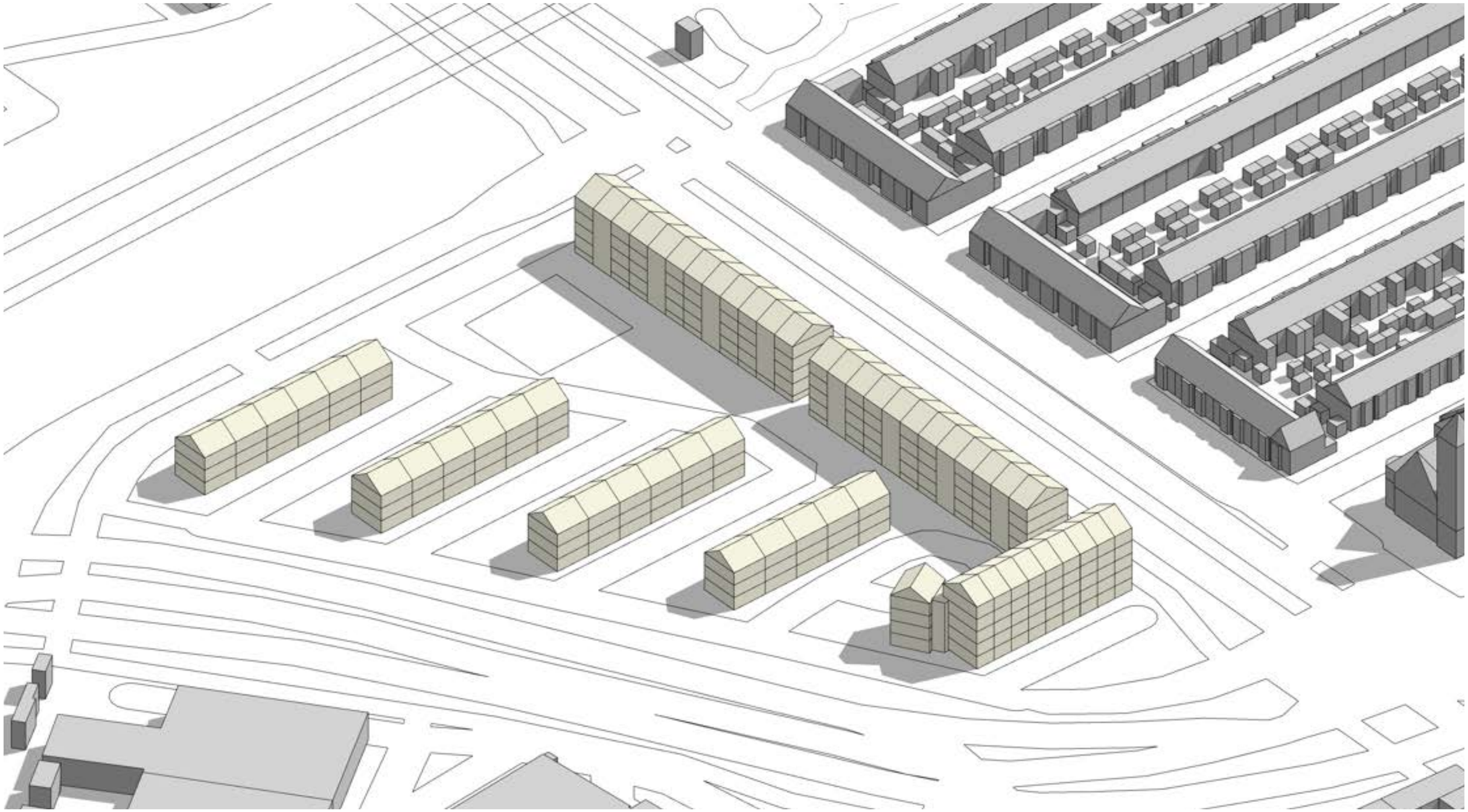
Zonnestudies

21 juni

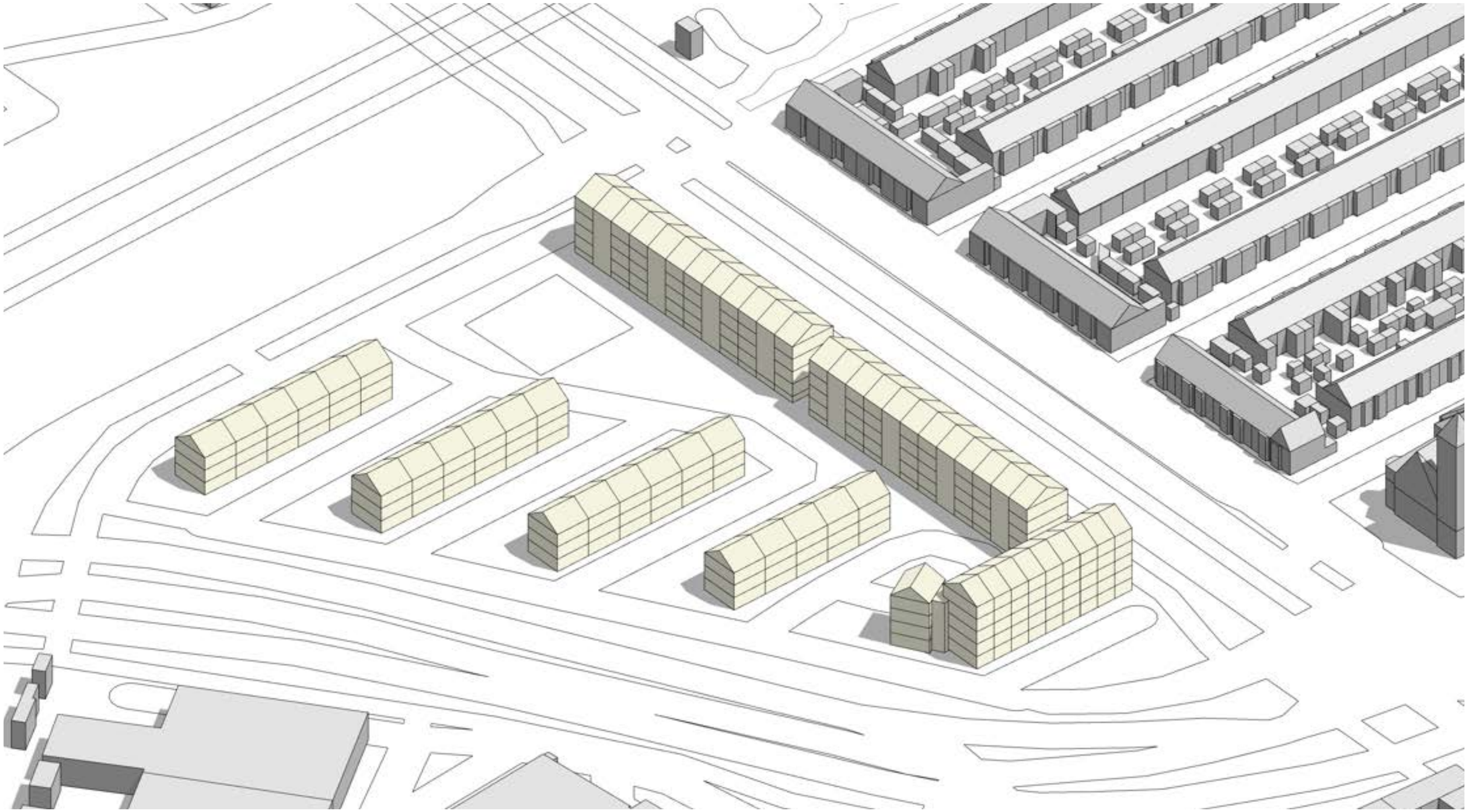
UTC+2



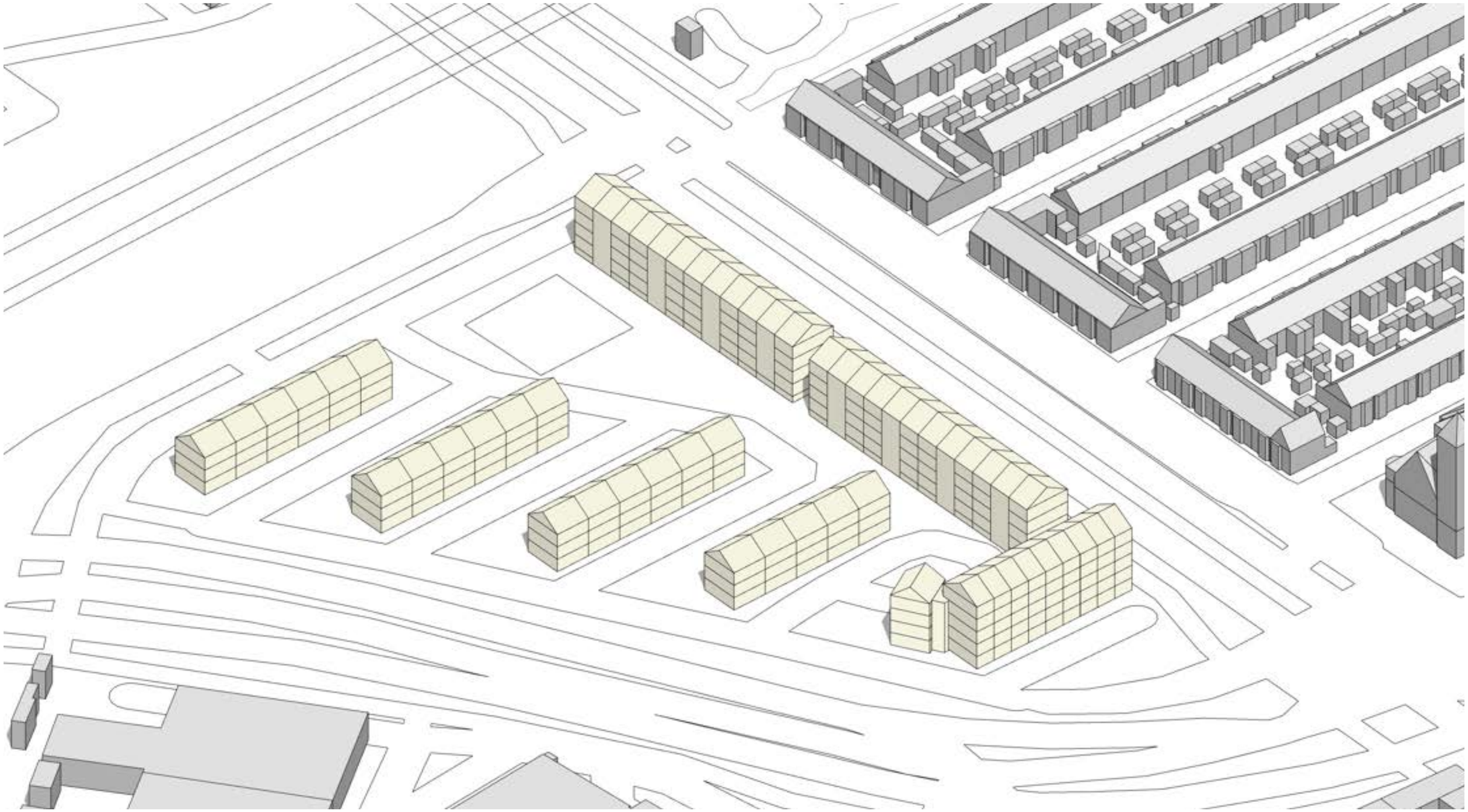
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 09:00 uur



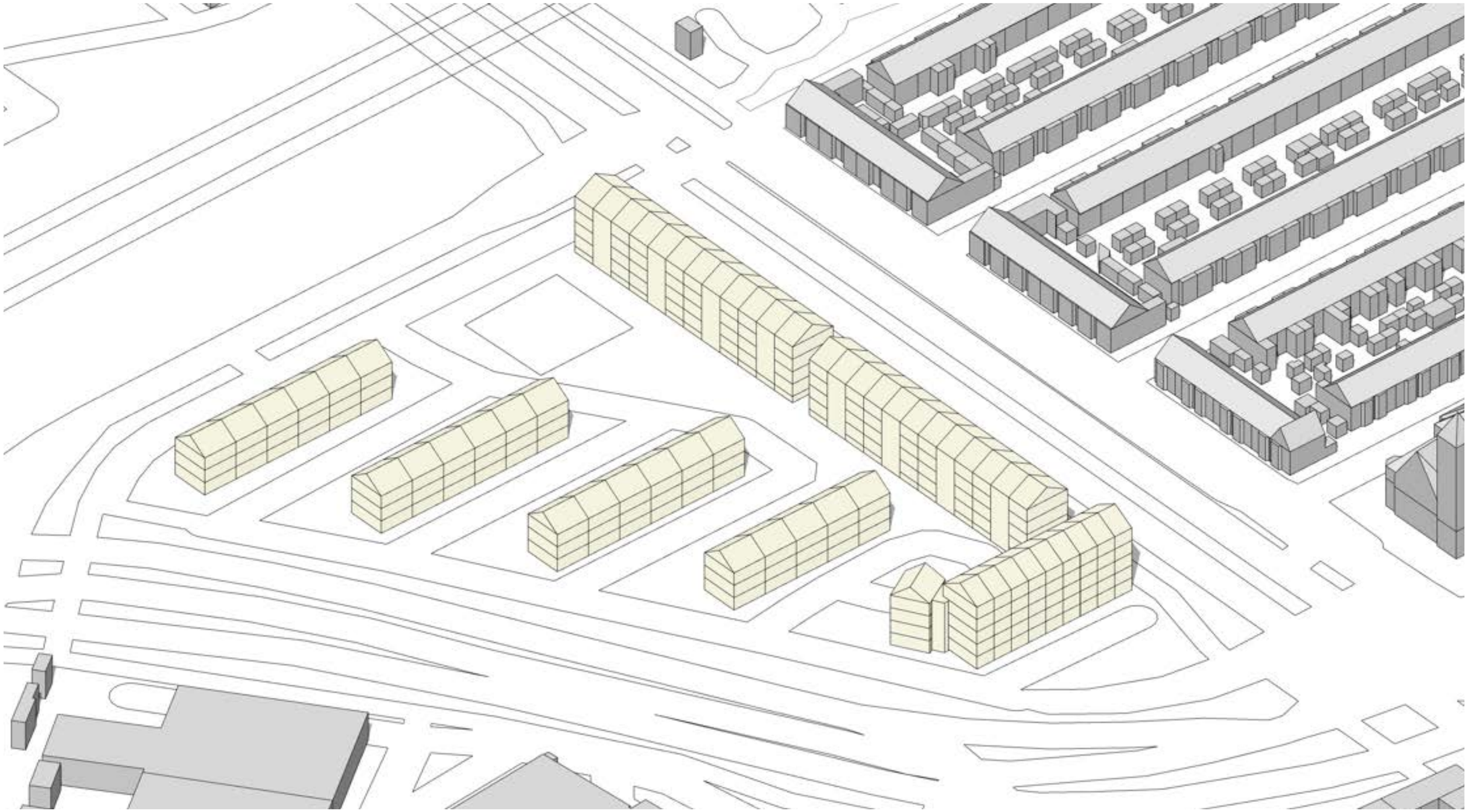
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 11:00 uur



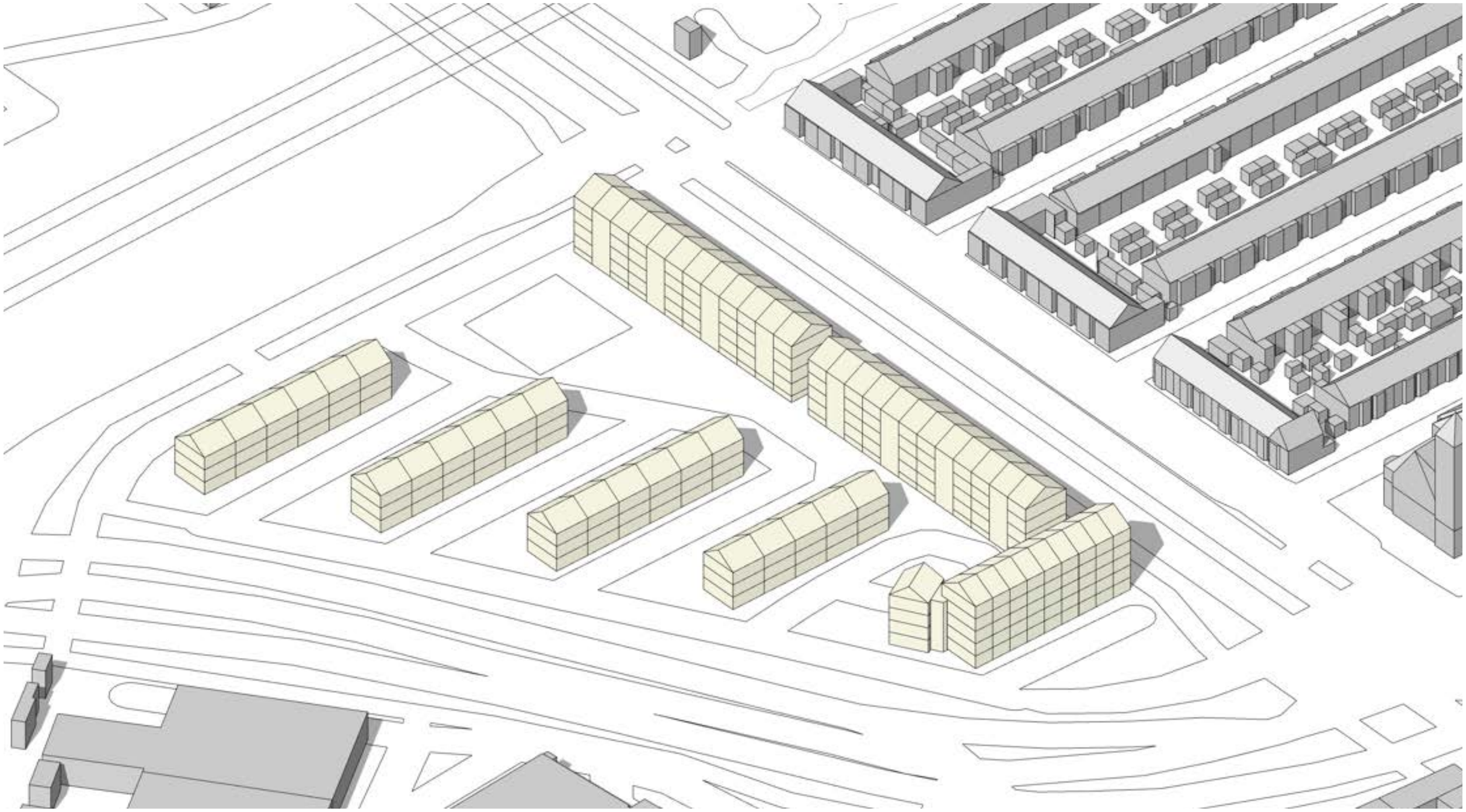
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 13:00 uur



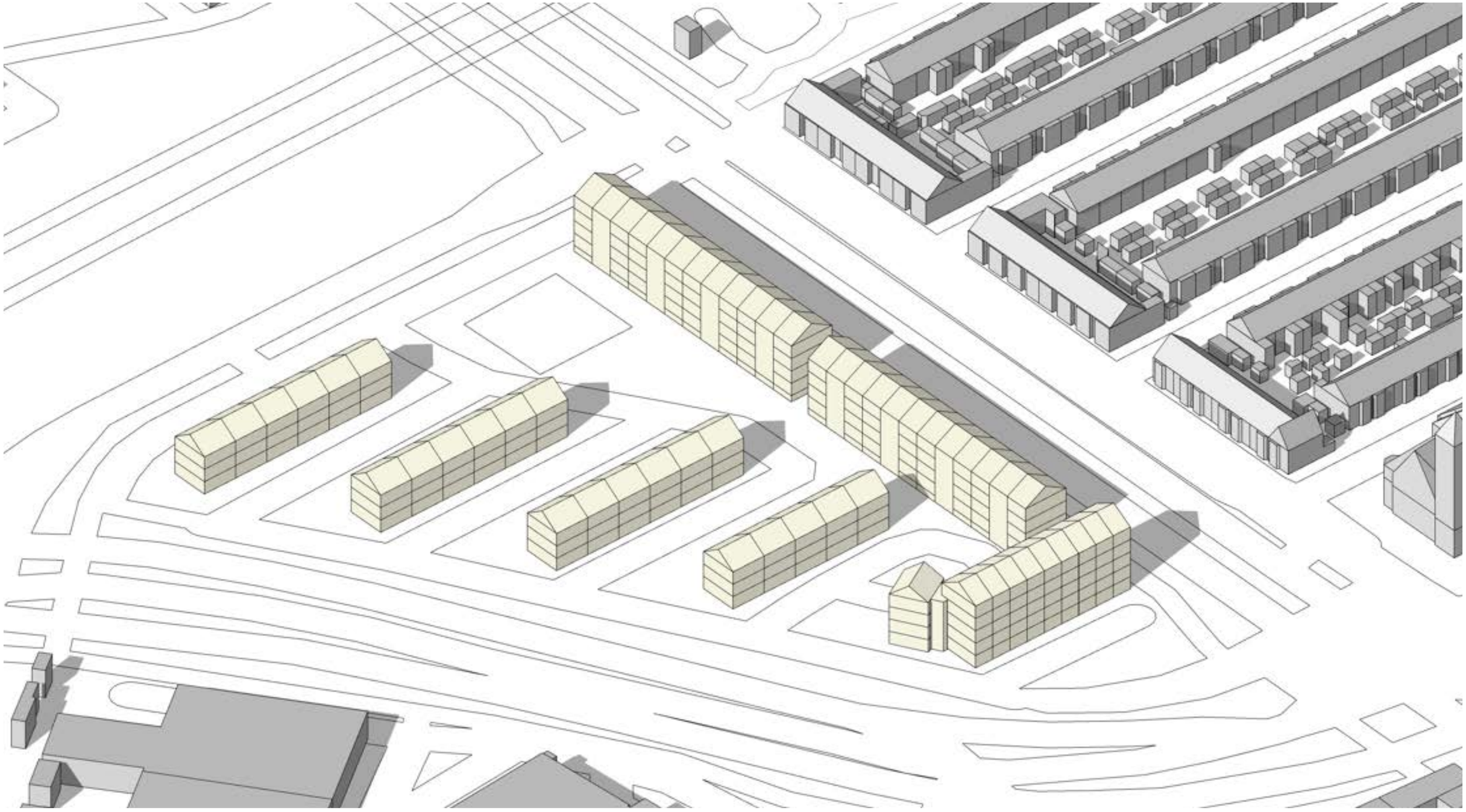
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 15:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 16:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 17:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 18:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 19:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 20:00 uur

ThaK Utrecht

bestaande situatie

Zonnestudies

21 december

UTC+1



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 09:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 10:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 11:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 12:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 13:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 14:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 15:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 16:00 uur

Bijlage 23 Bezonningsstudie nieuwe situatie

ThaK Utrecht

Voorlopig Ontwerp

Zonnestudies

1 maart 2024

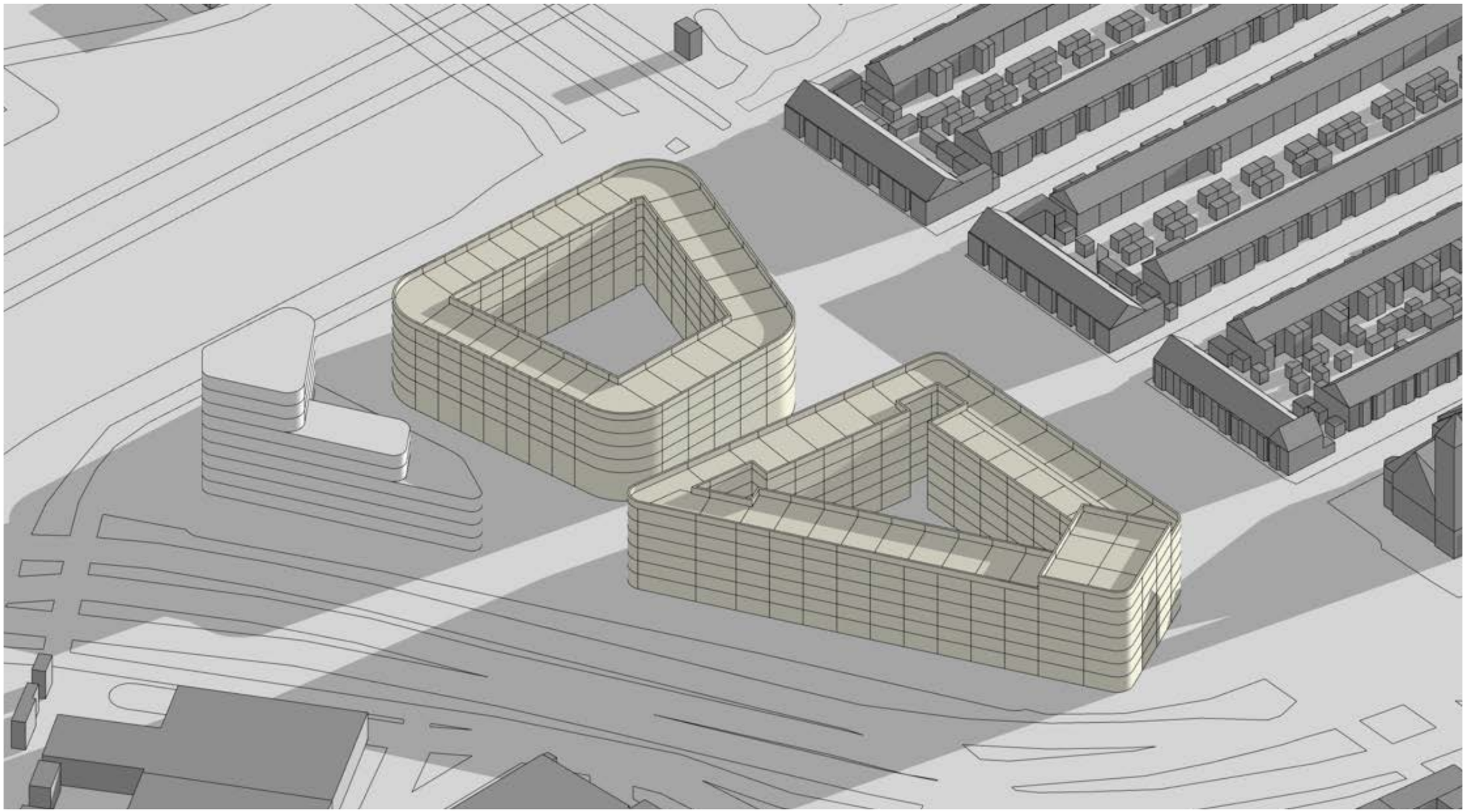
ThaK Utrecht

Voorlopig Ontwerp

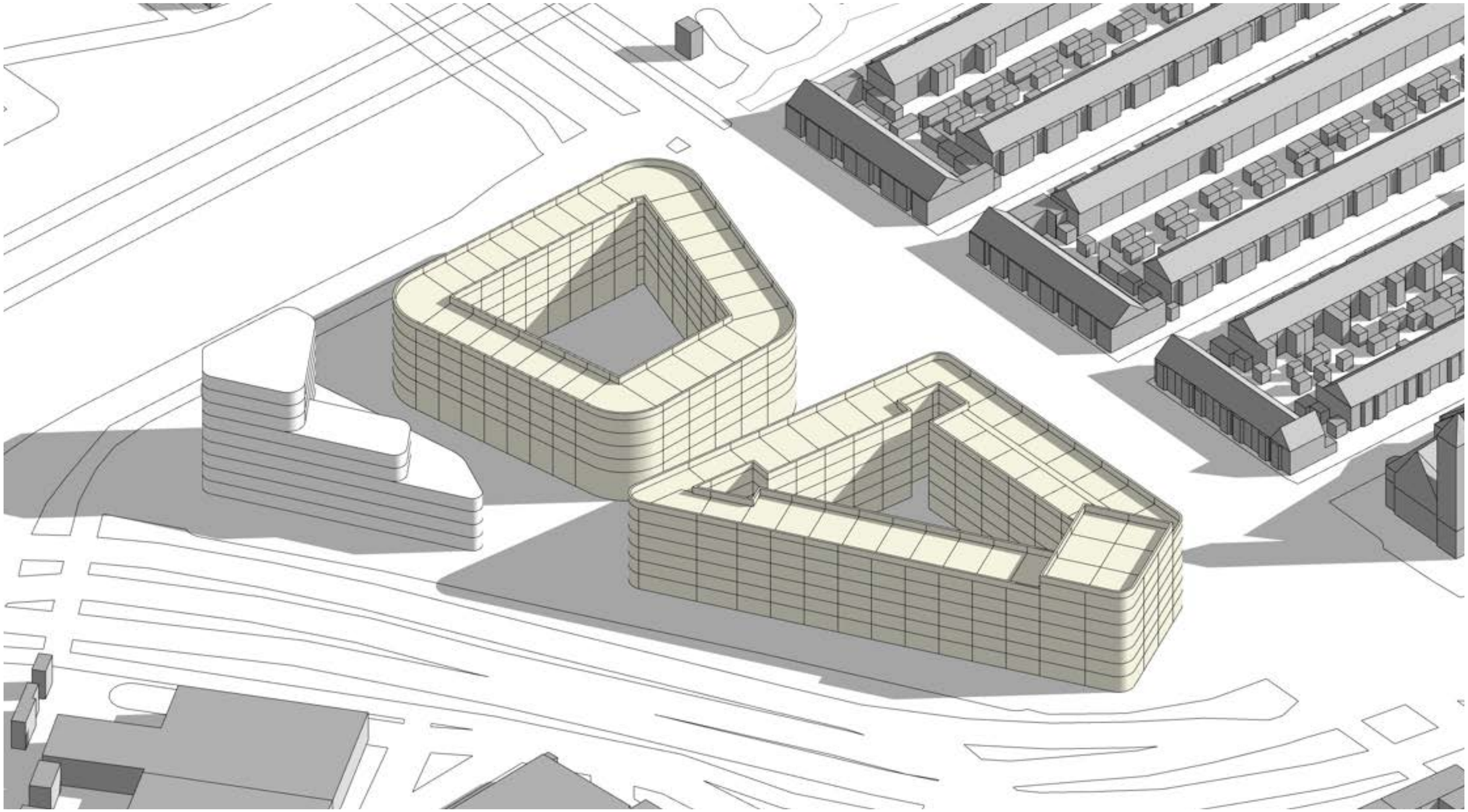
Zonnestudie nieuwe situatie

21 maart / september

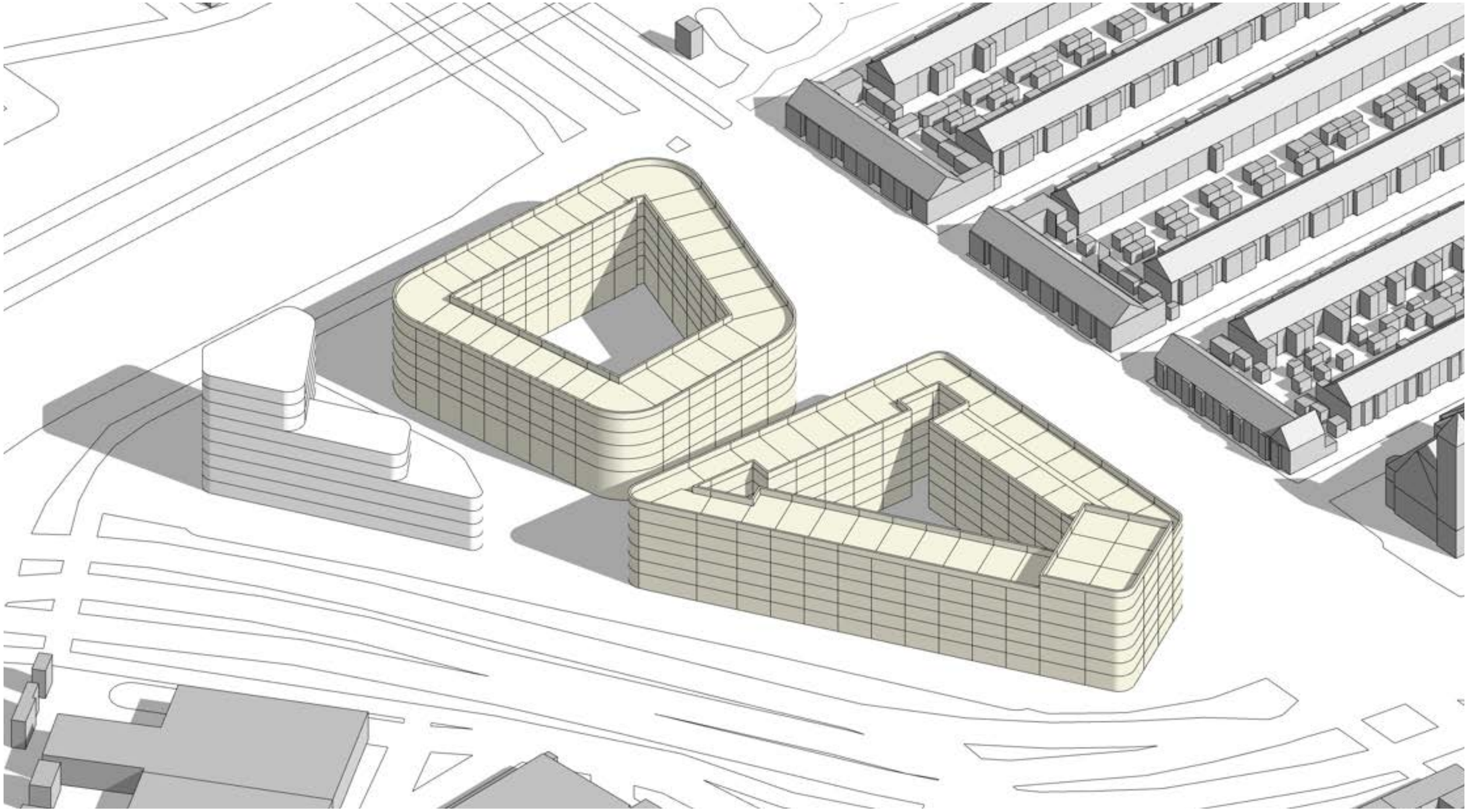
UTC+2



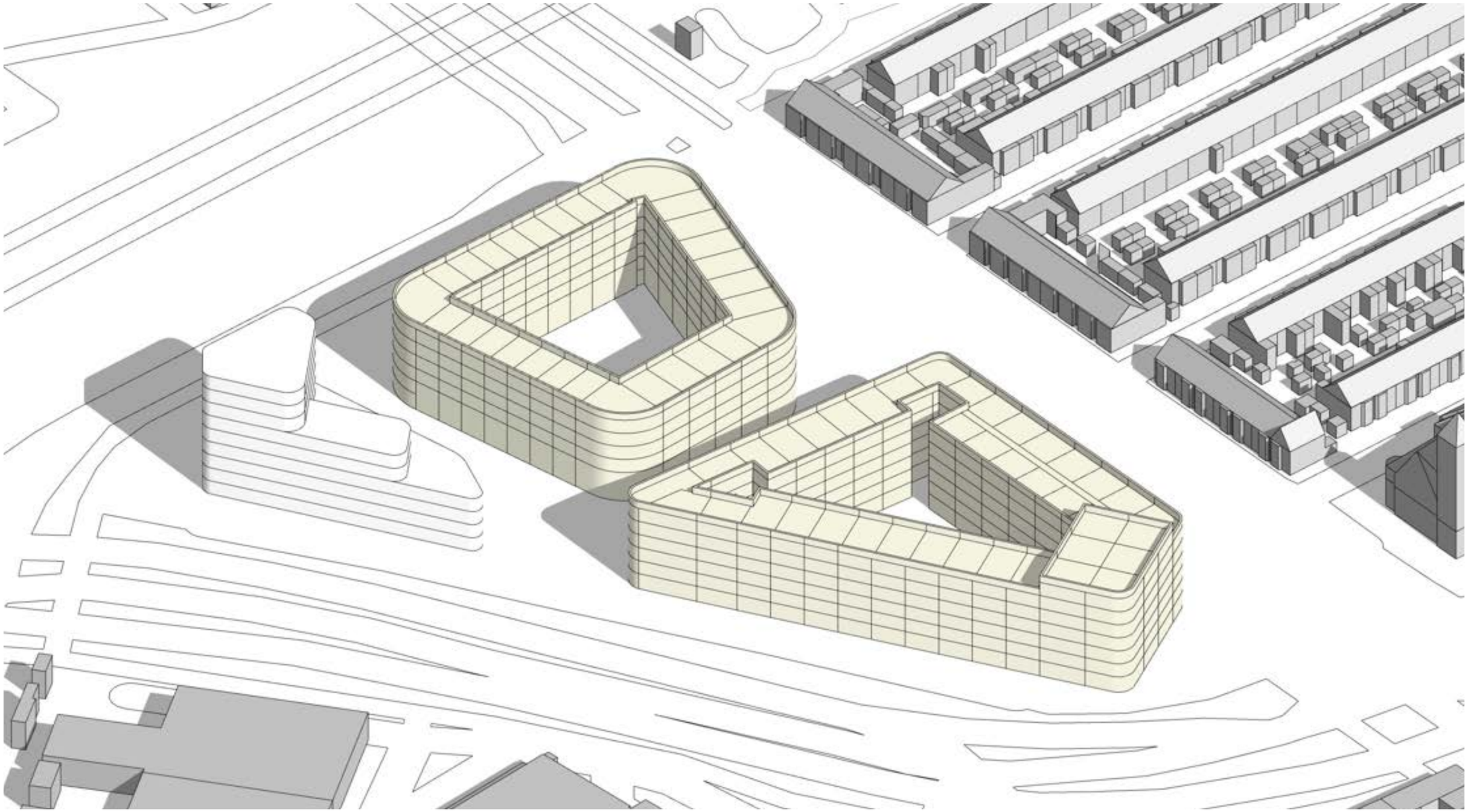
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 09:00 uur



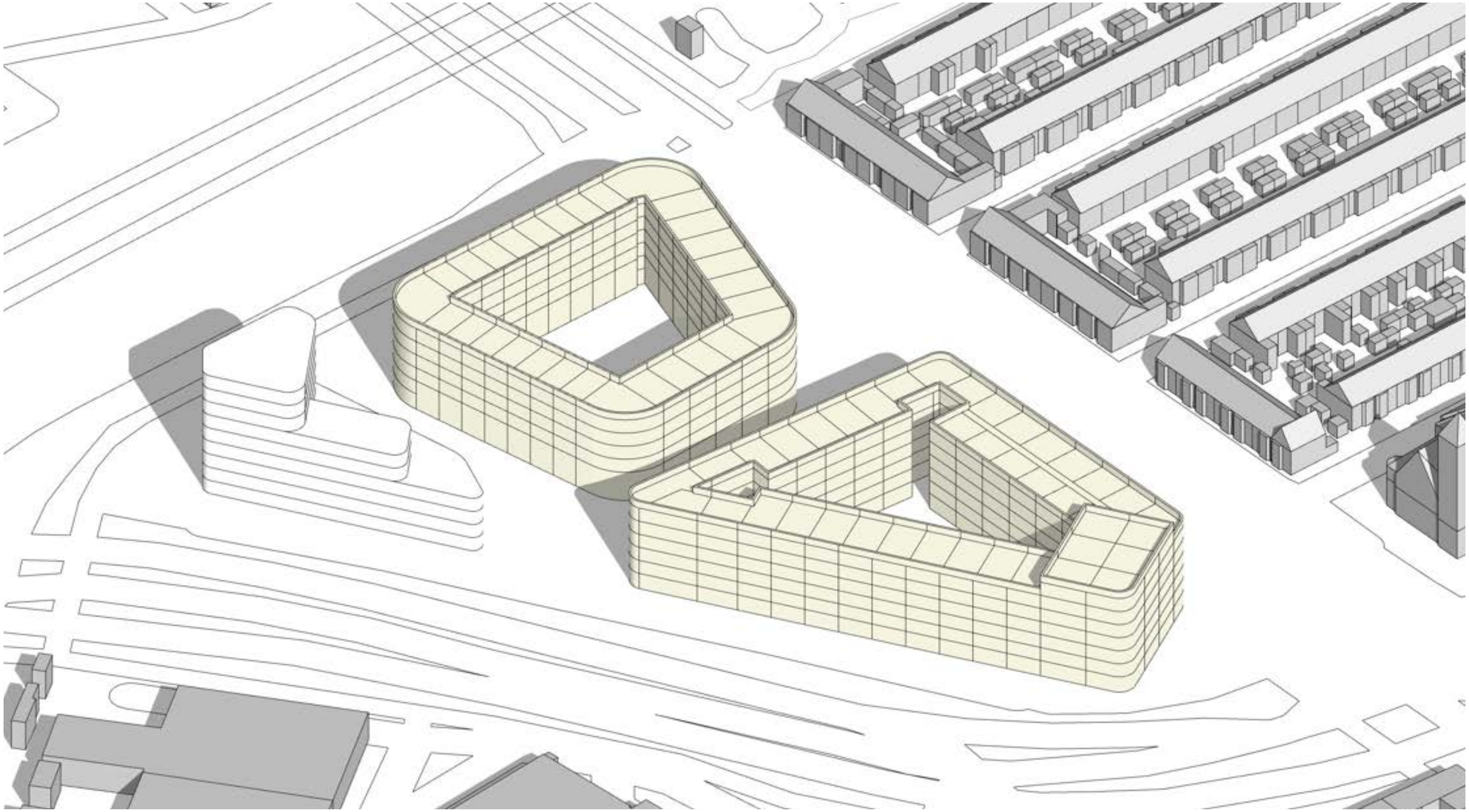
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 11:00 uur



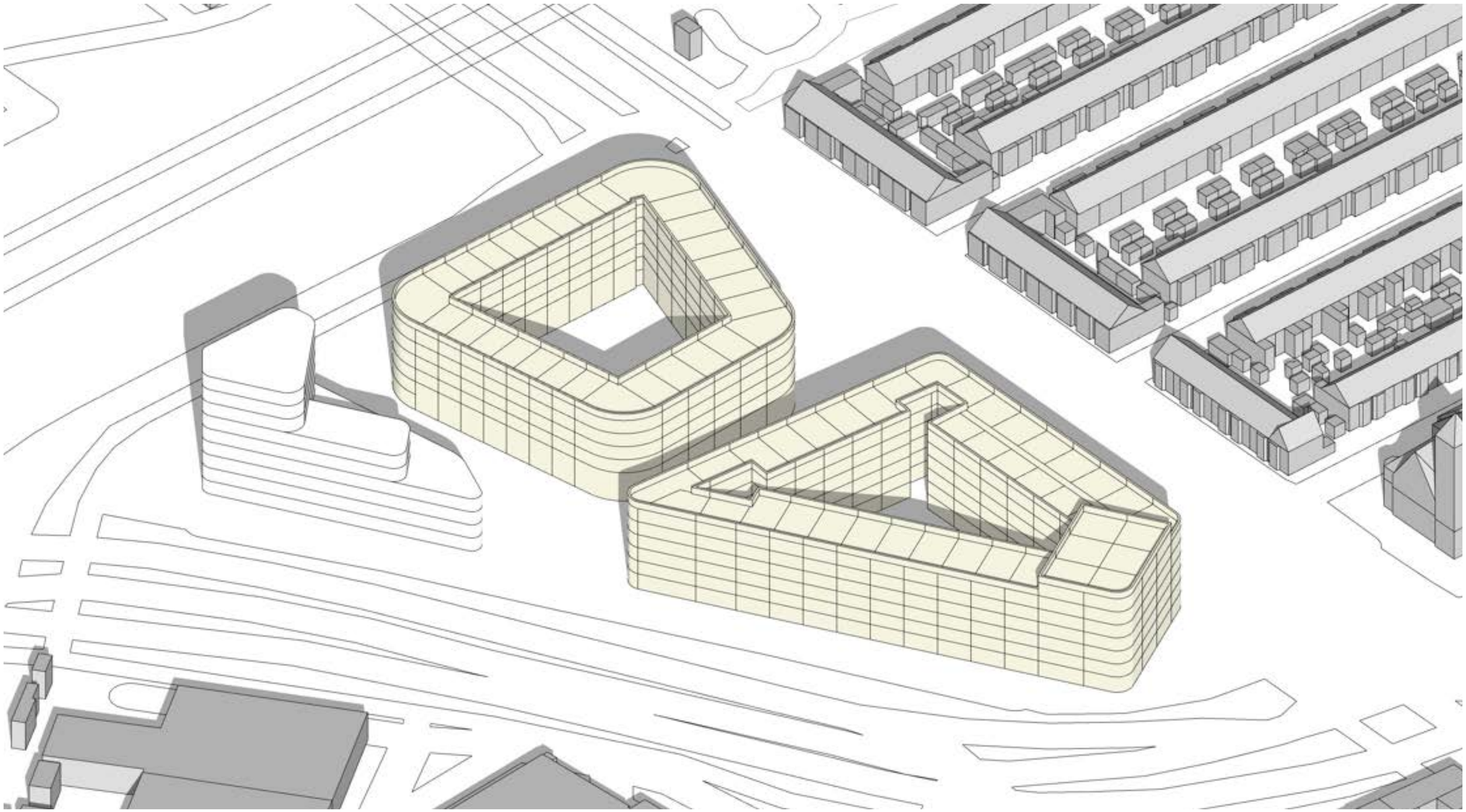
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 13:00 uur



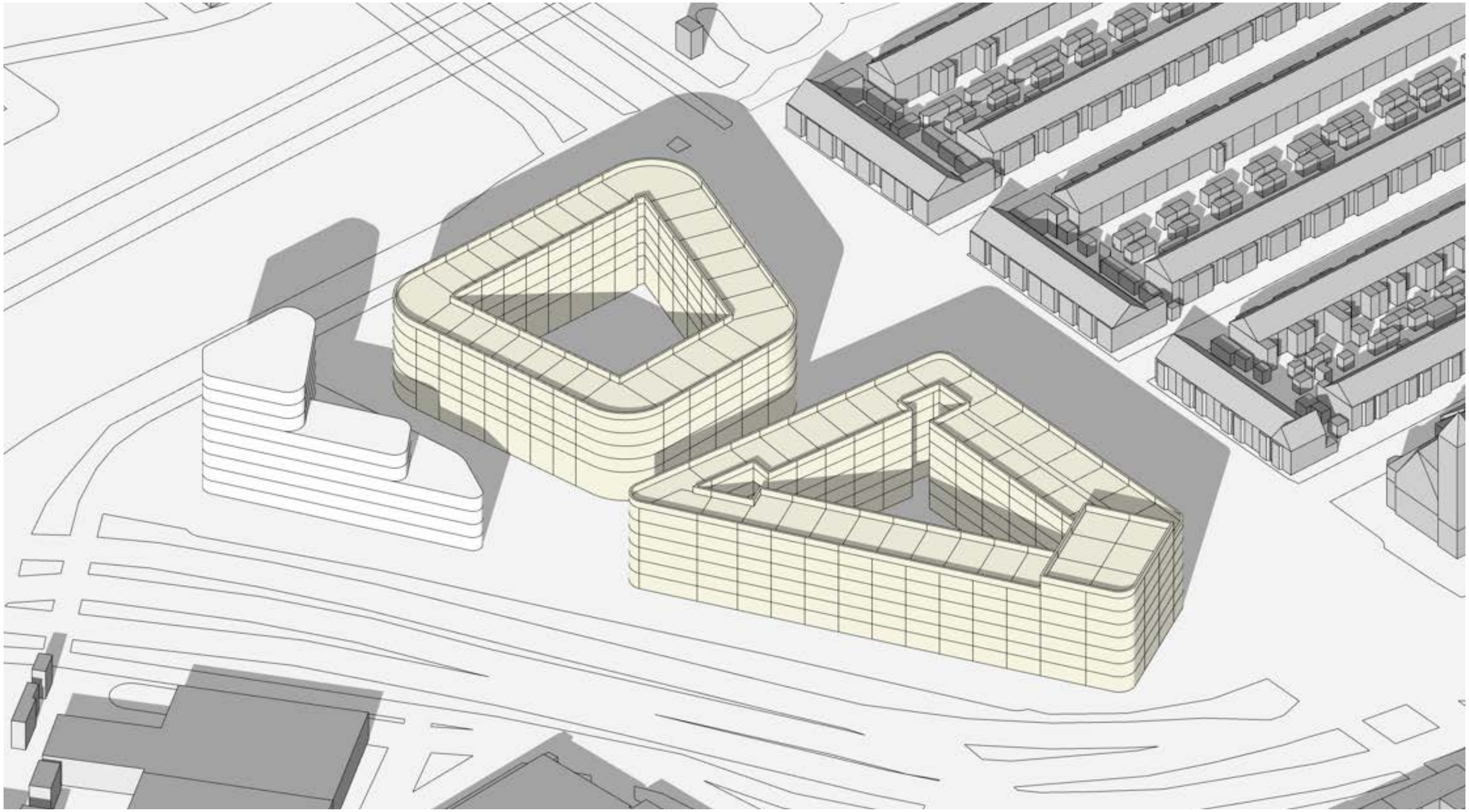
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 14:00 uur



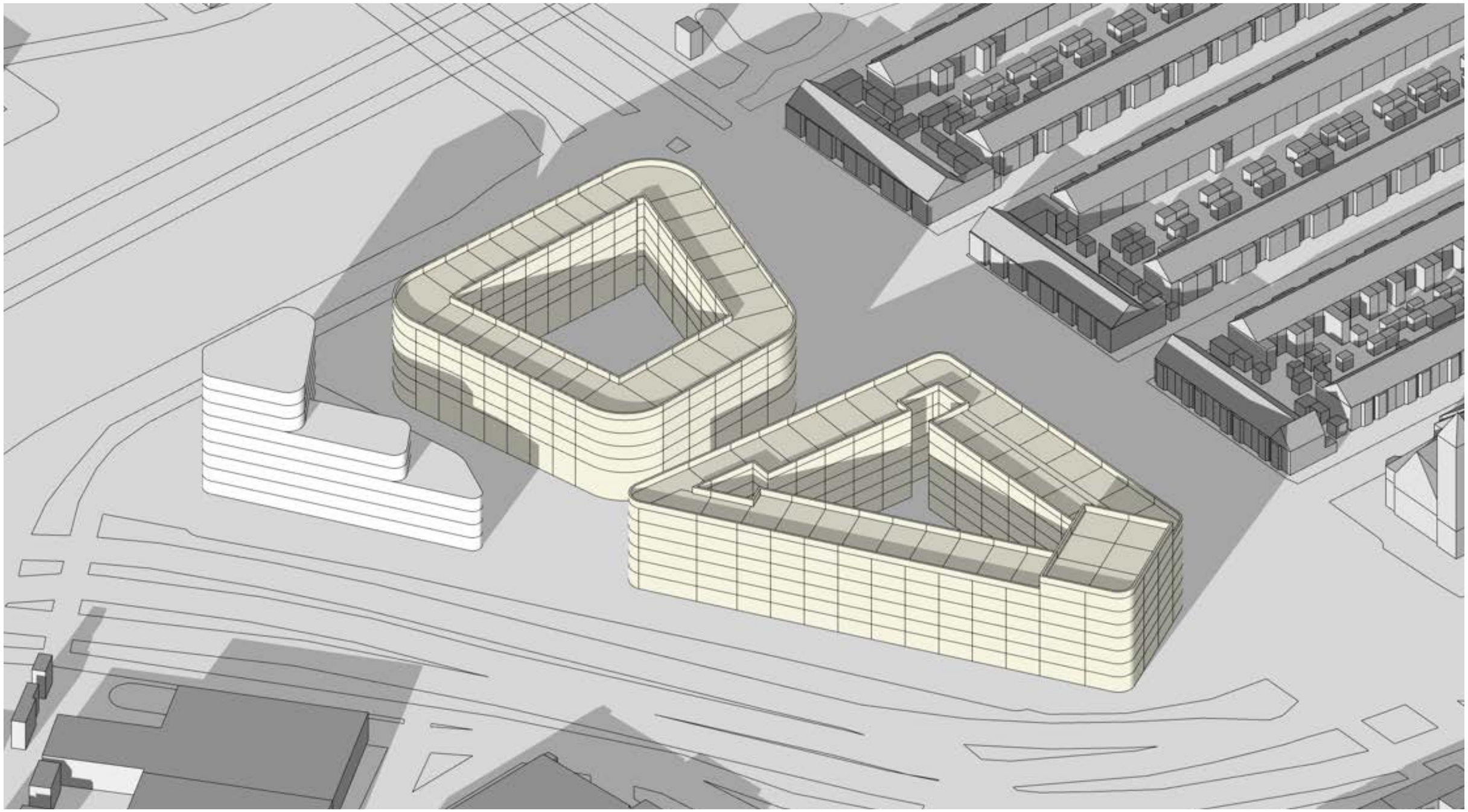
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 15:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 16:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 17:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 maart / september | 18:00 uur

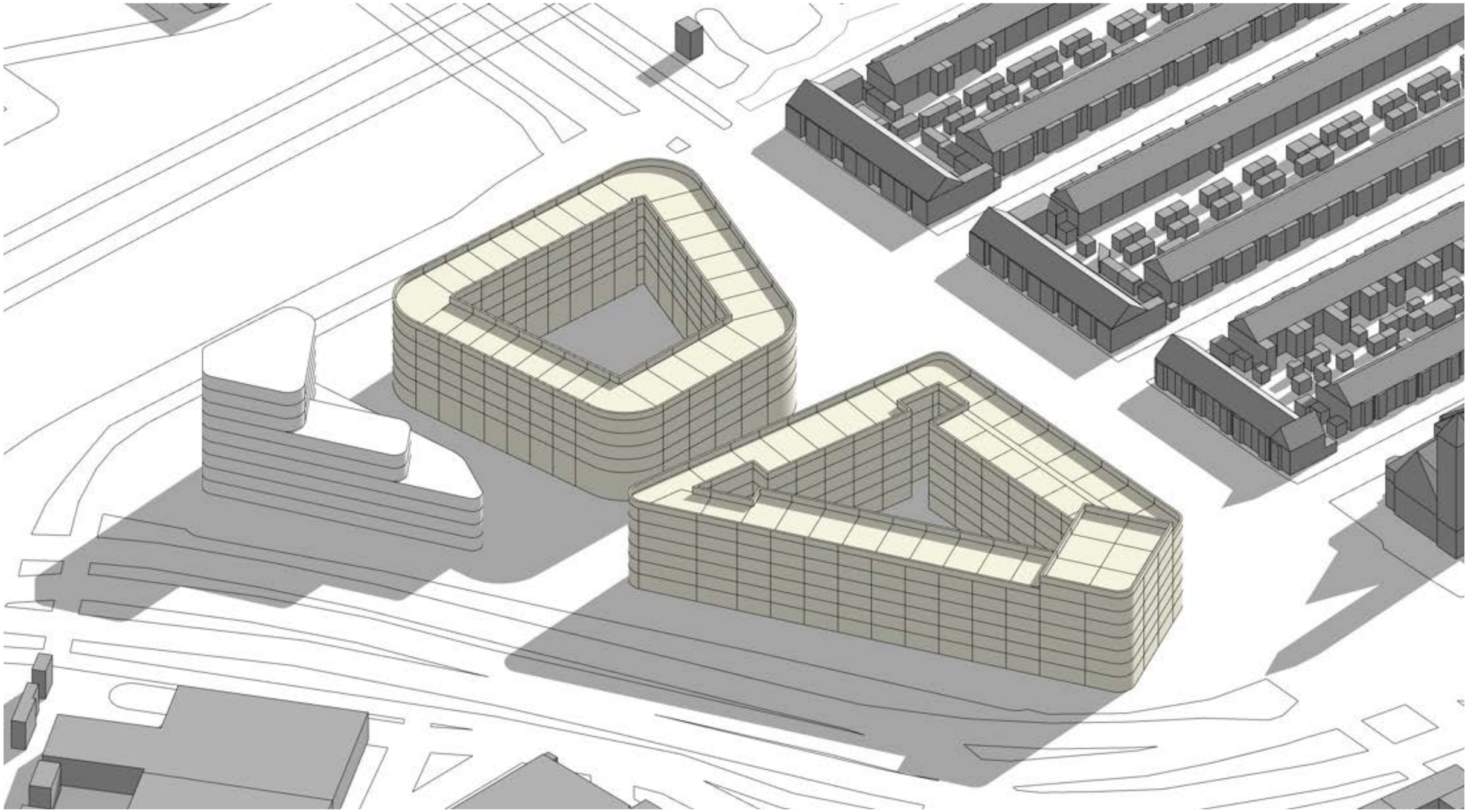
ThaK Utrecht

Voorlopig Ontwerp

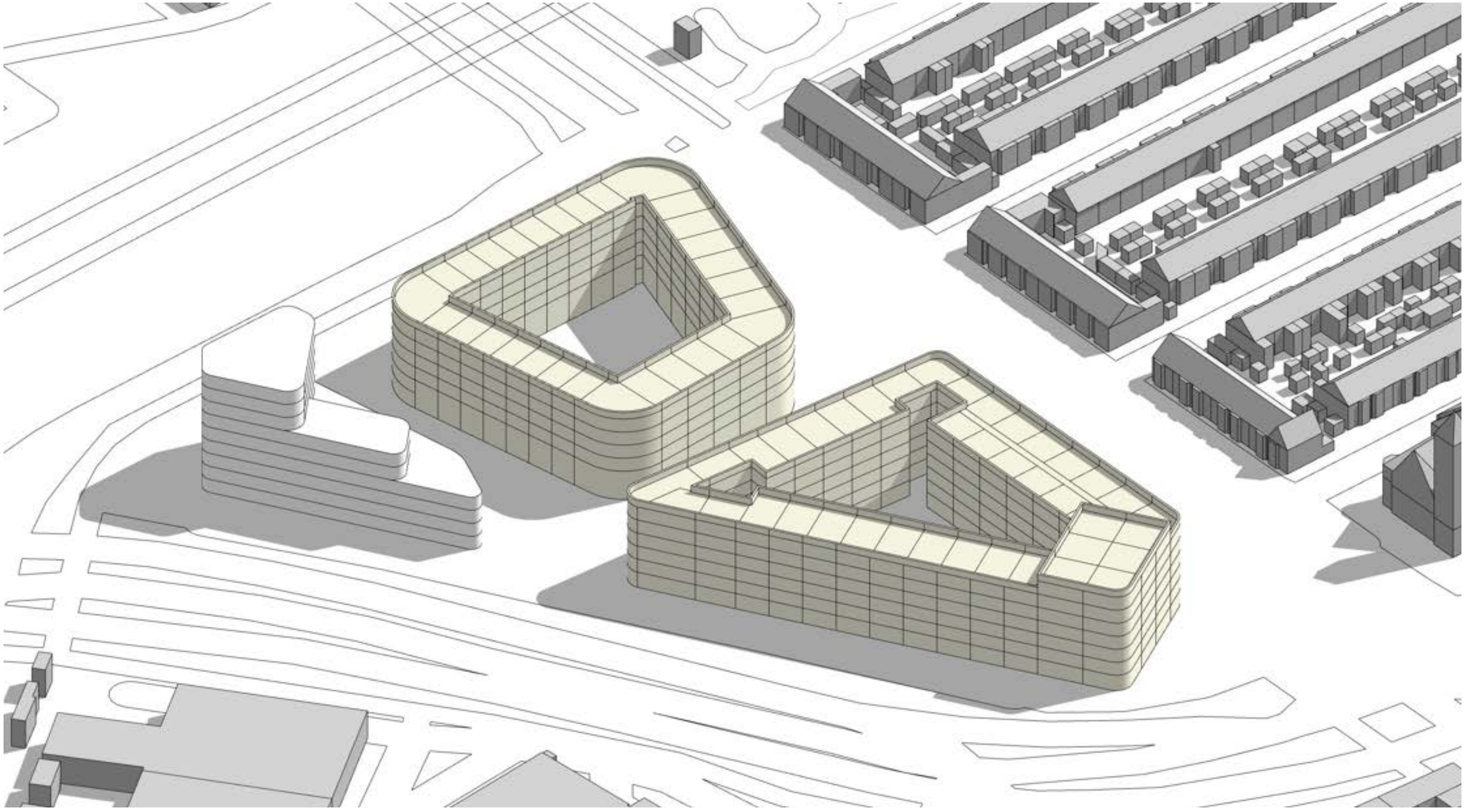
Zonnestudie nieuwe situatie

21 juni

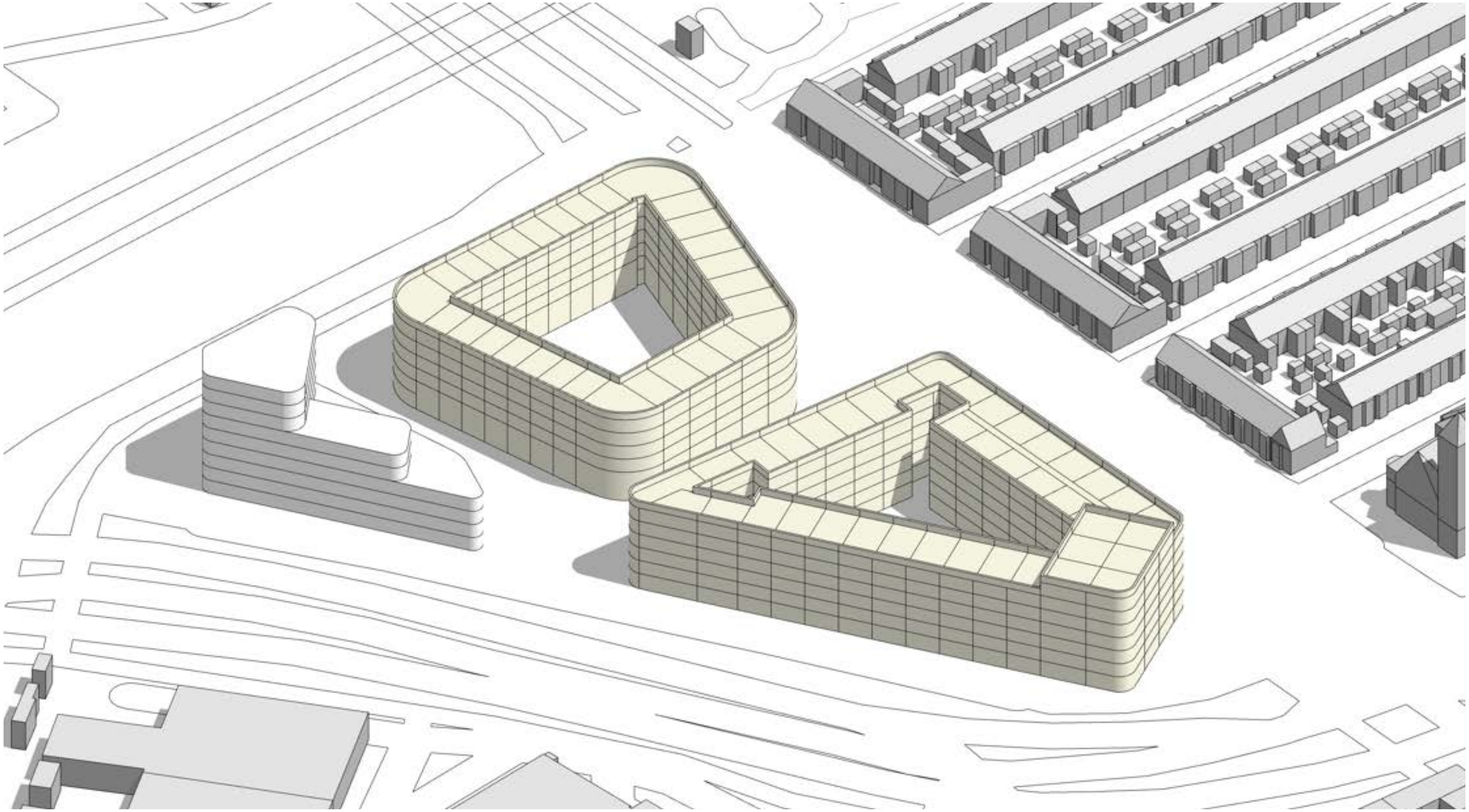
UTC+2



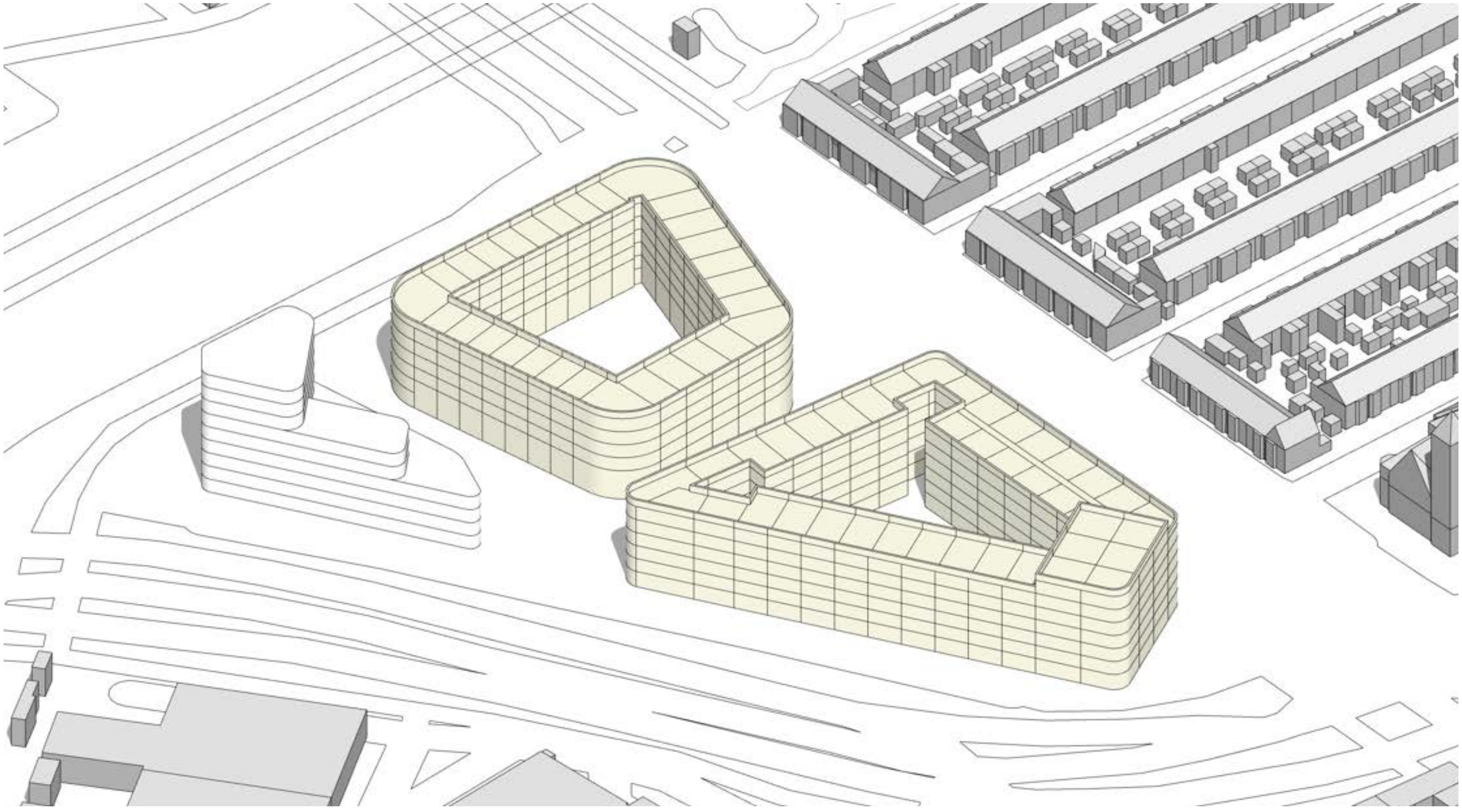
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 09:00 uur



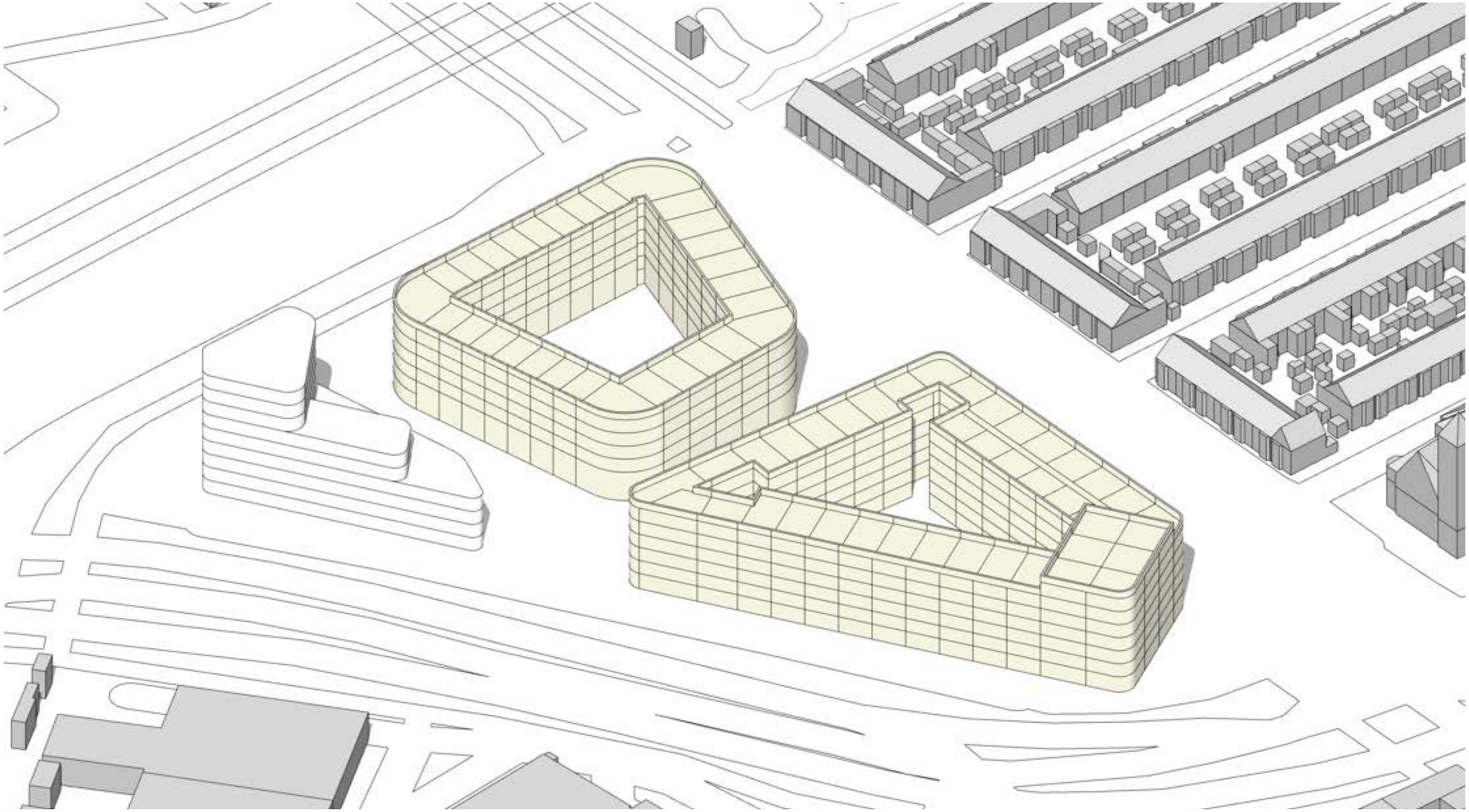
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 11:00 uur



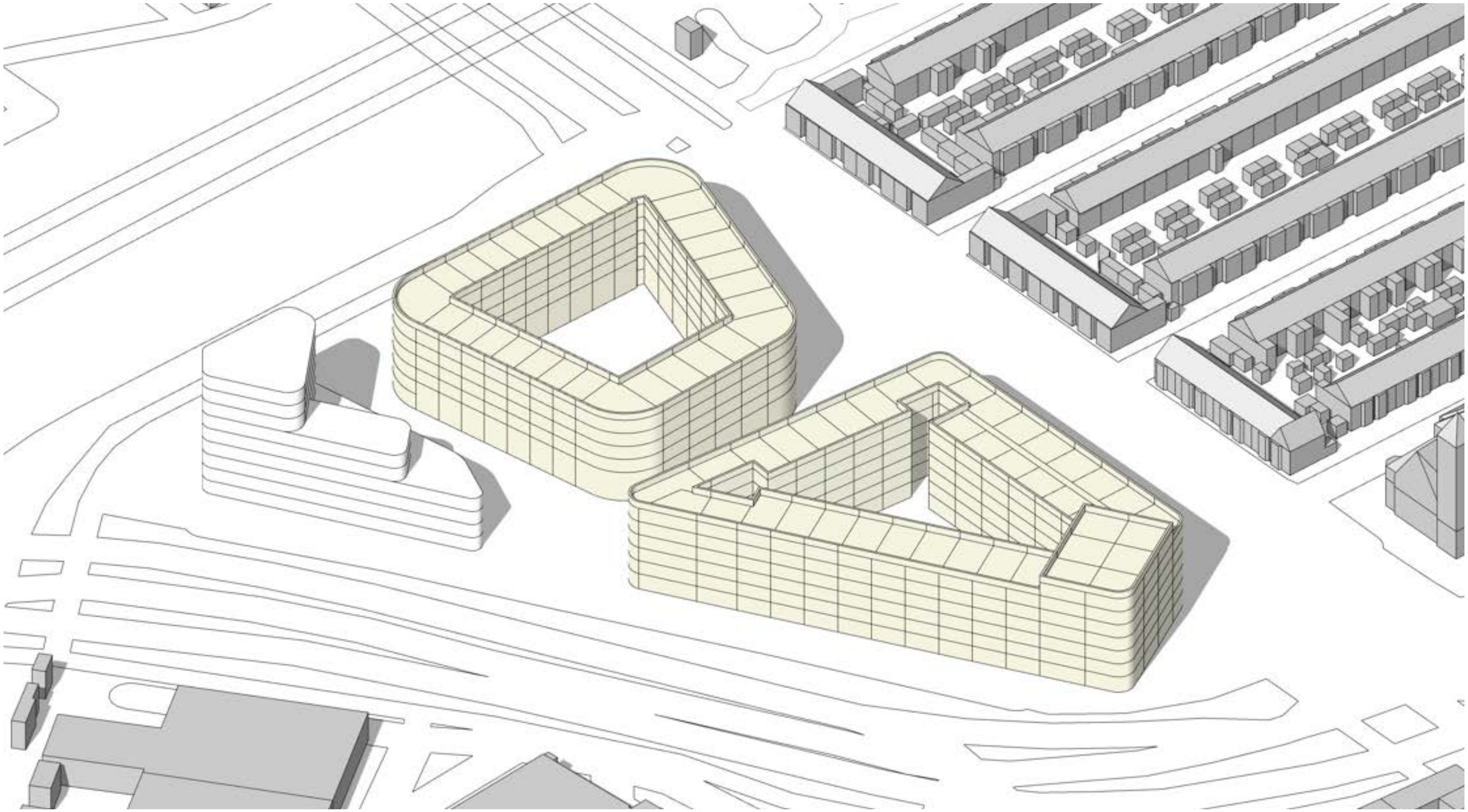
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 13:00 uur



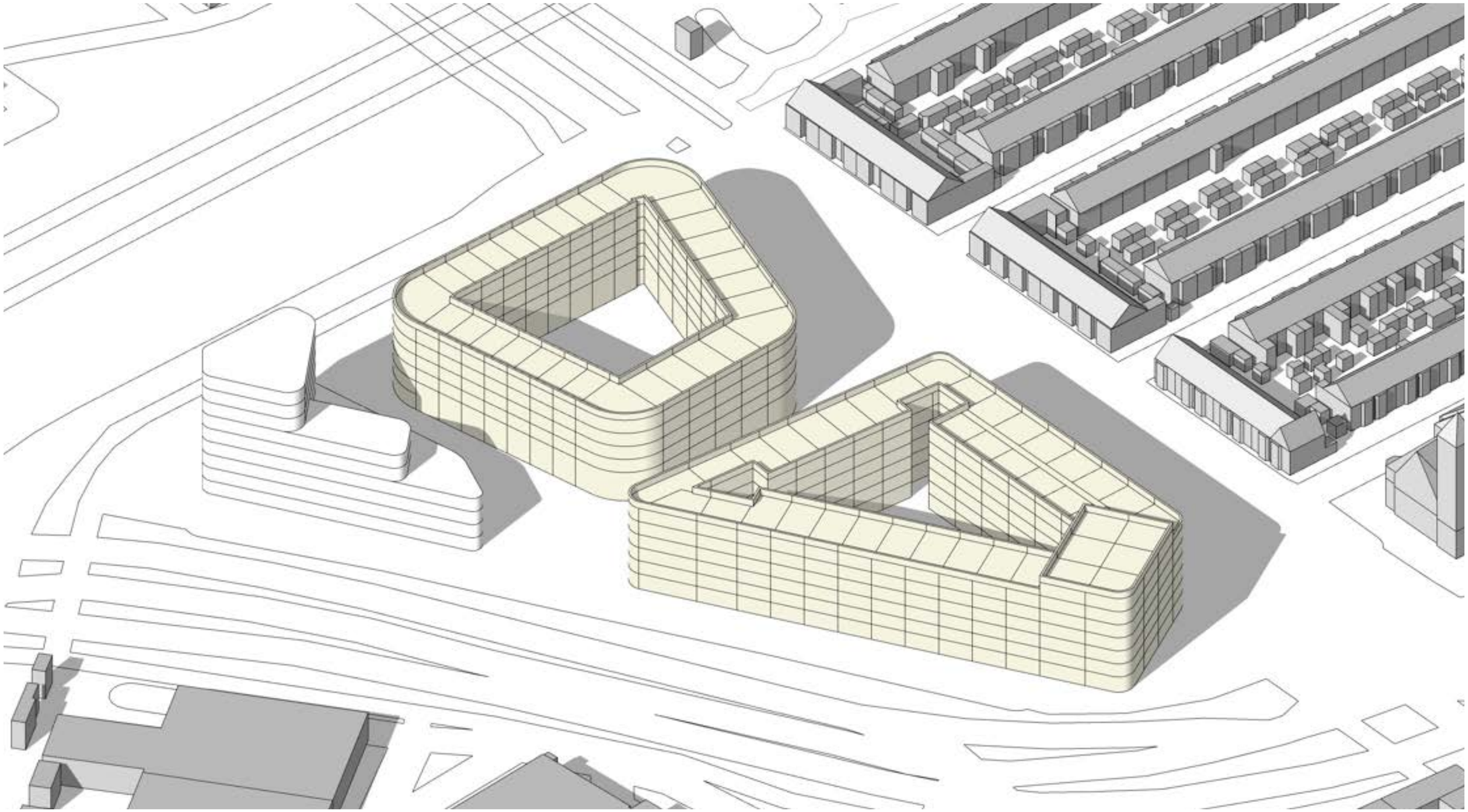
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 15:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 16:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 17:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 18:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 19:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 juni | 20:00 uur

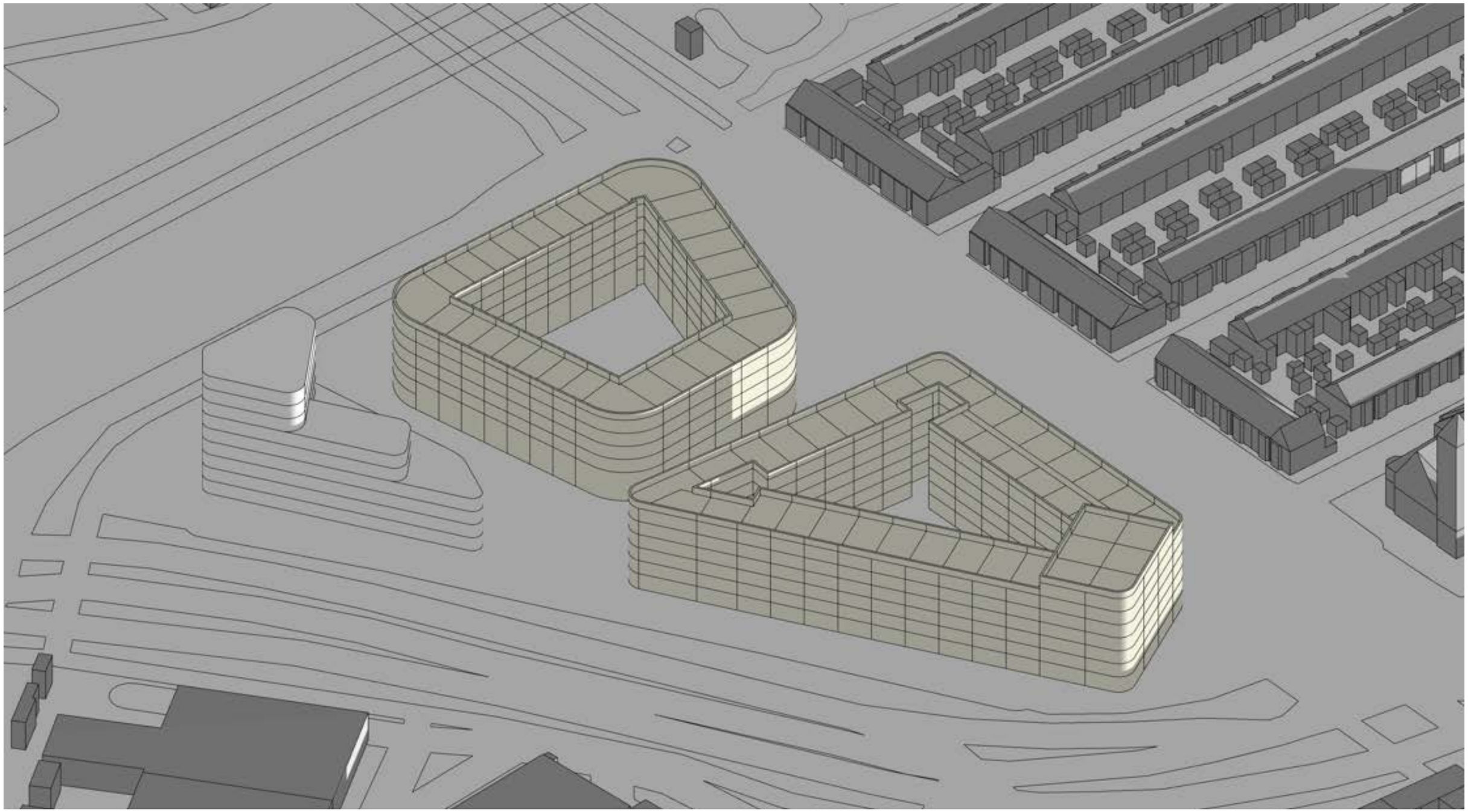
ThaK Utrecht

Voorlopig Ontwerp

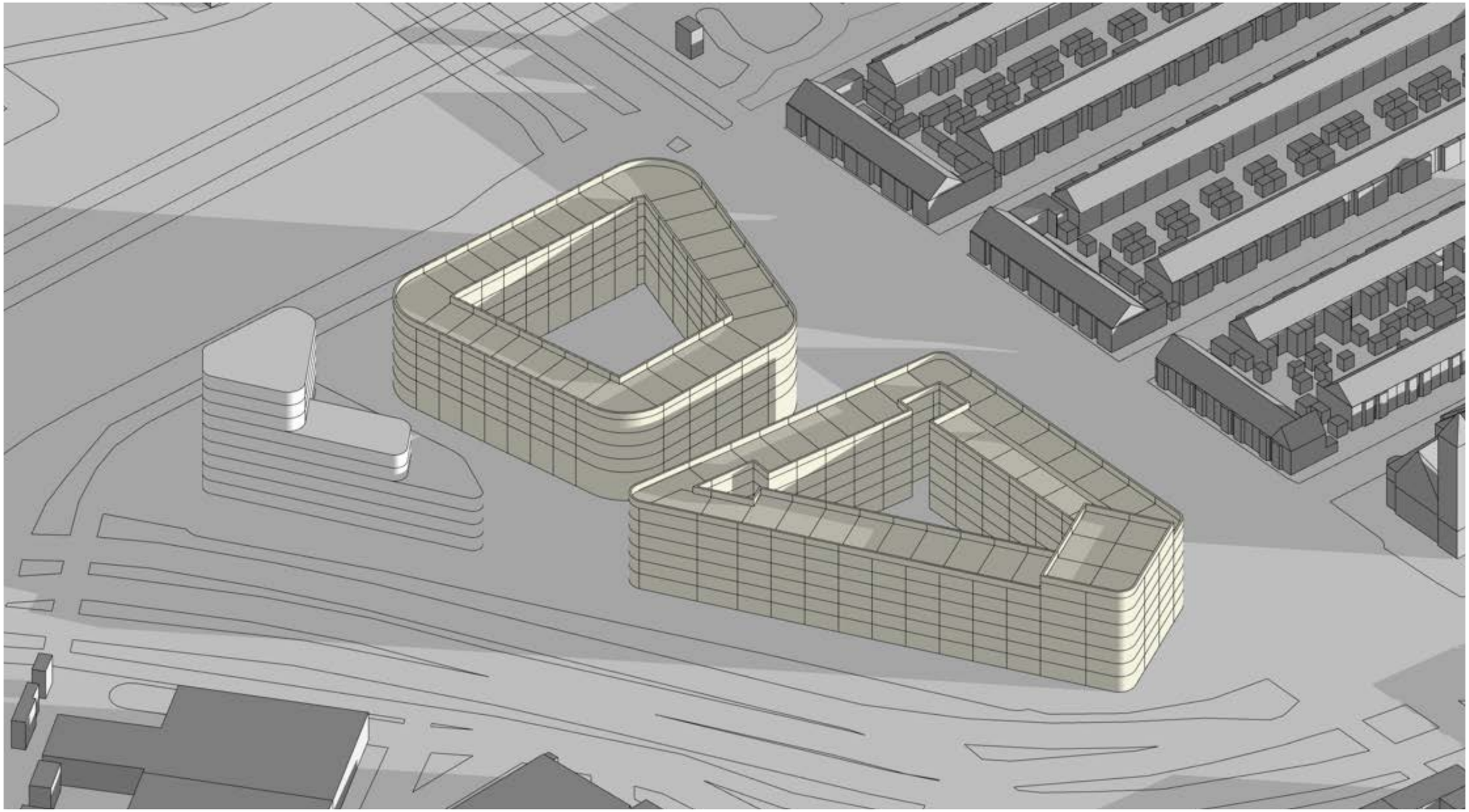
Zonnestudie nieuwe situatie

21 december

UTC+1



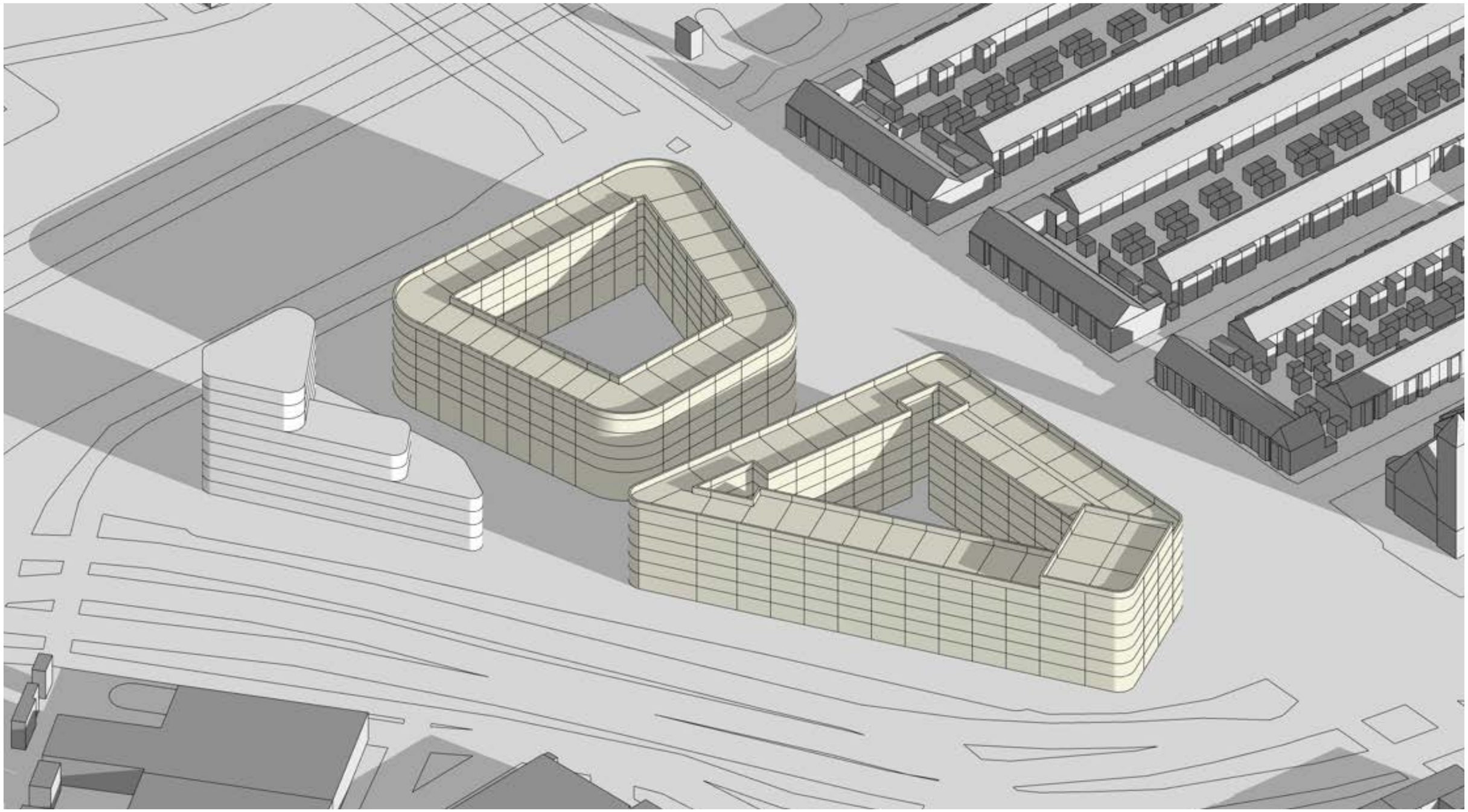
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 09:00 uur



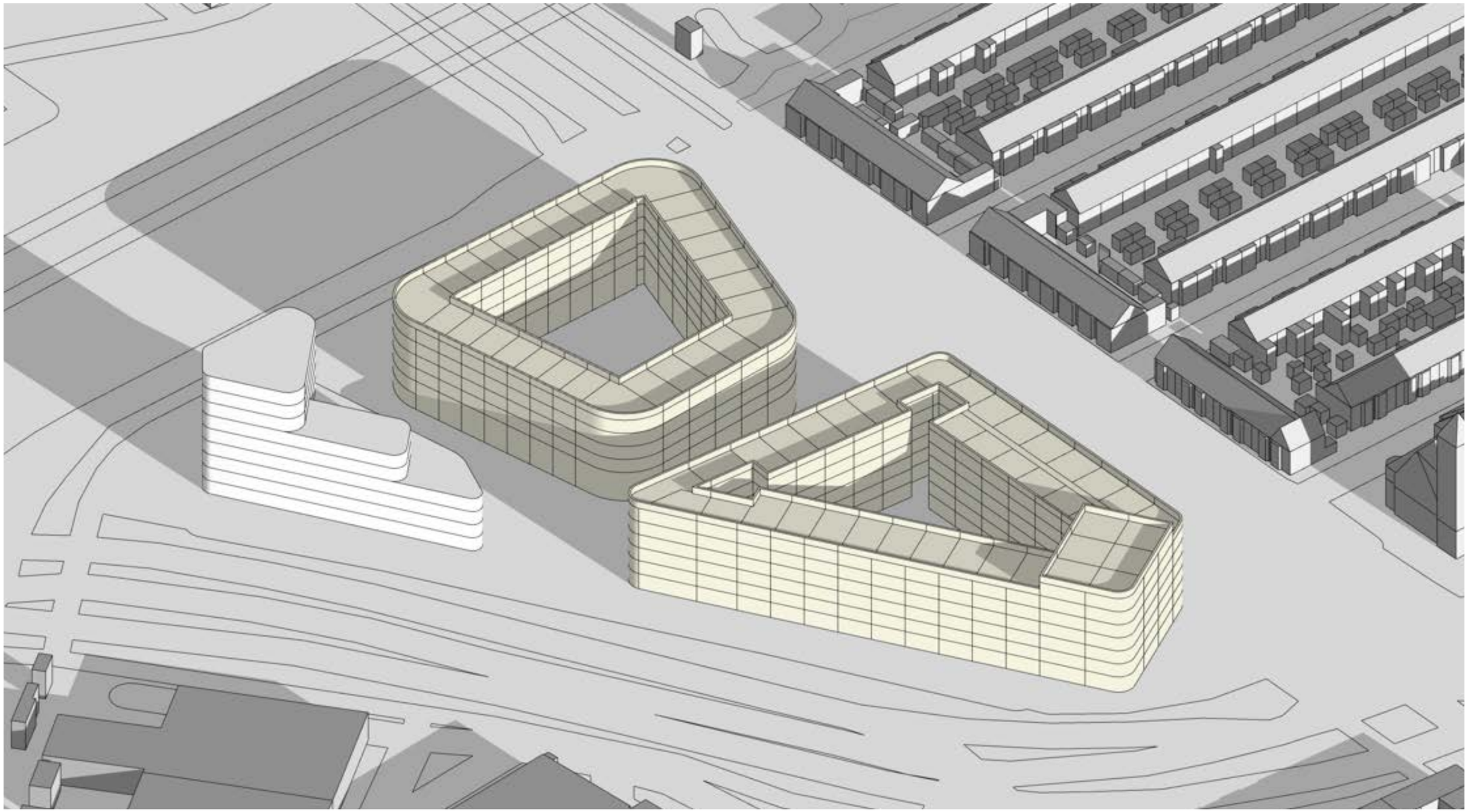
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 10:00 uur



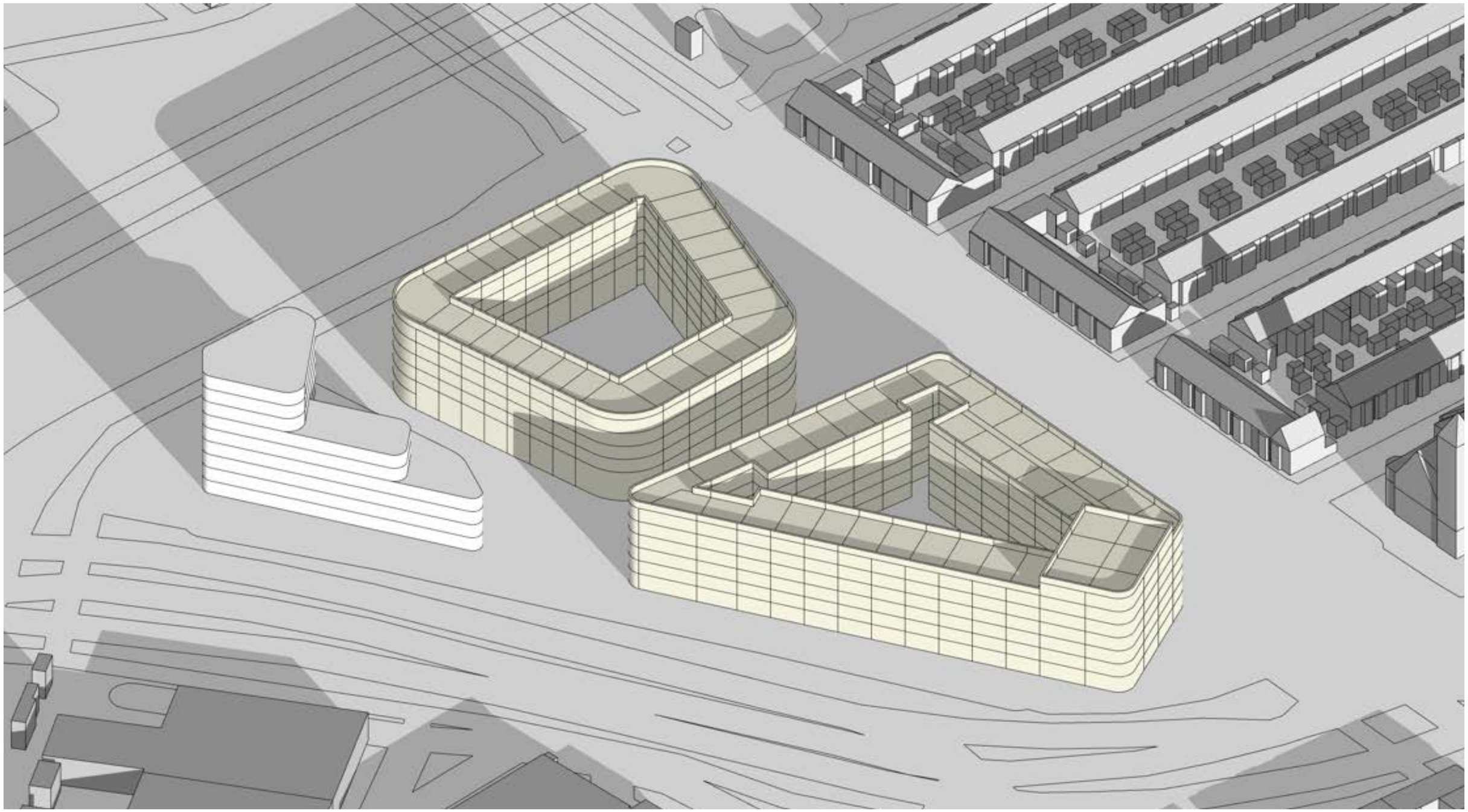
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 11:00 uur



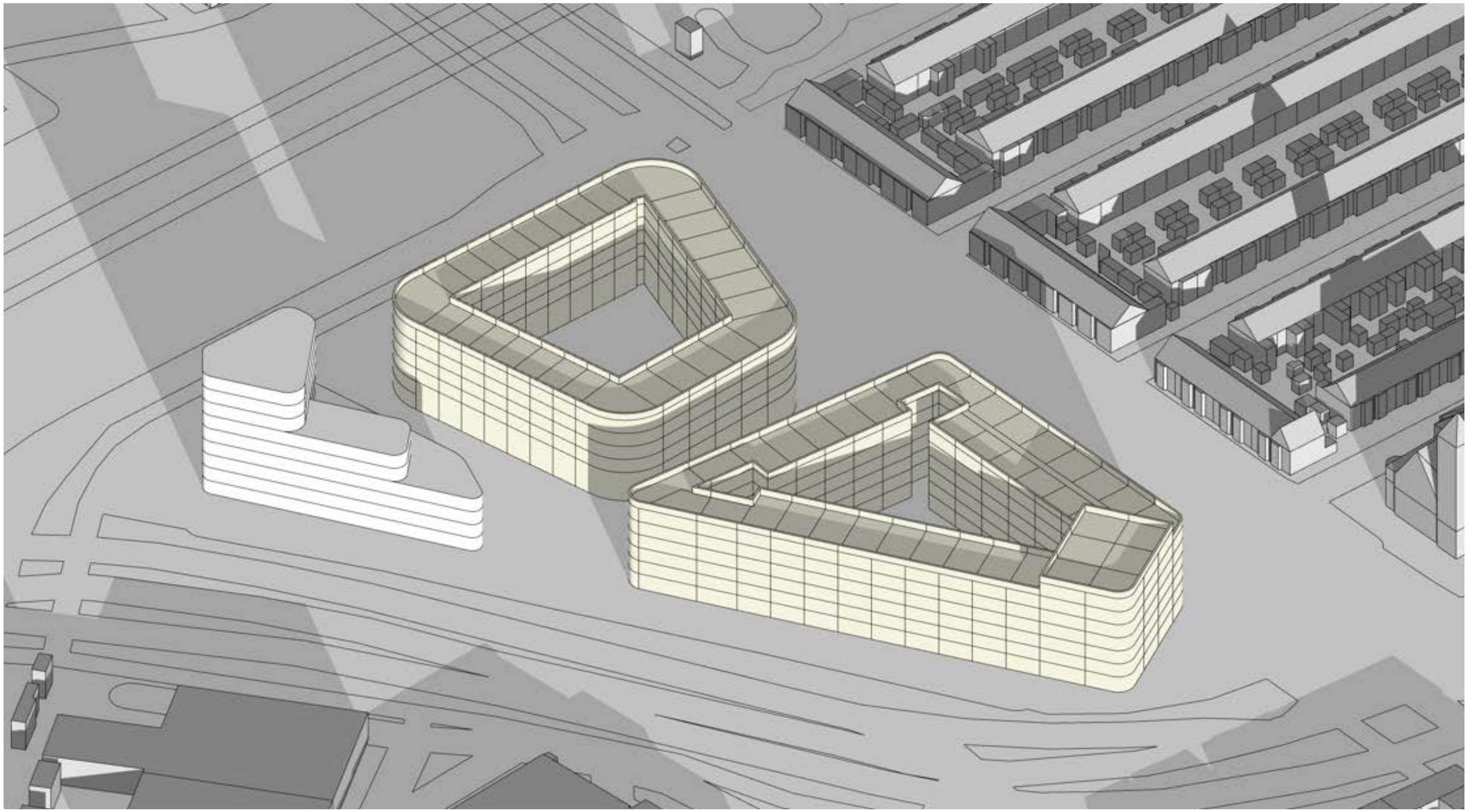
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 12:00 uur



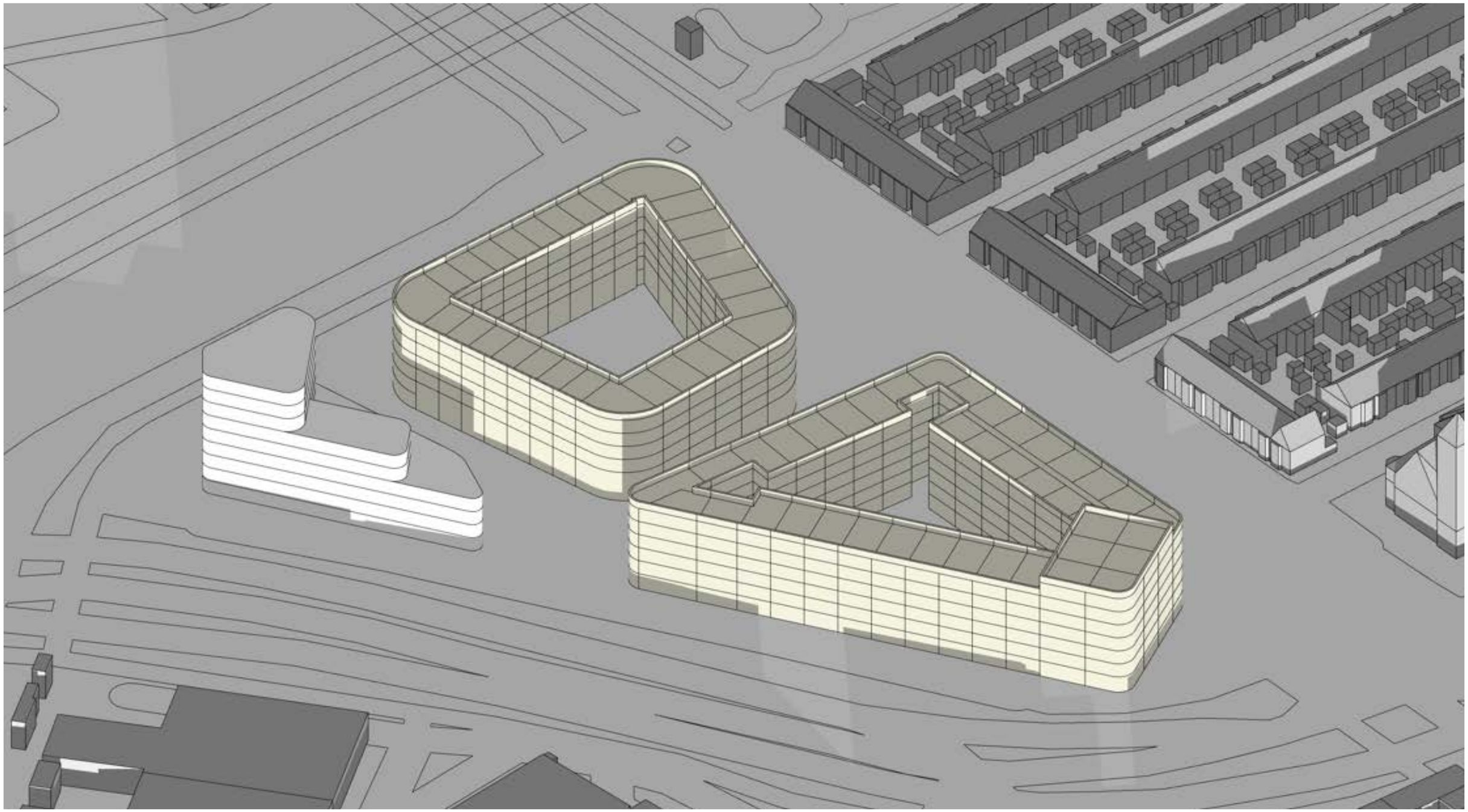
ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 13:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 14:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 15:00 uur



ThaK Utrecht Zonnestudie nieuwe situatie 21 december | 16:00 uur

Bijlage 24 Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten

BeoBOM



KENMERK:	**BB21-327-VO-01 (CONCEPT)**
BETREFT:	**VOORONDERZOEK ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN**
PROJECT:	**THOMAS A KEMPISPLANTSOEN, UTRECHT**
OPDRACHTGEVER:	**PEUTZ**

Documentcode: **BB21-327-VO-01**
Aantal pagina's: **60**
Datum: **27 januari 2022**
Status: **Concept**

BeoBOM
Bezoekadres:
Damstraat 24
3371 AD Hardinxveld-Giessendam

Postadres:
Damstraat 24
3371 AD Hardinxveld-Giessendam

T: **+31 (0)10-8202920**
E: **info@beobom.nl**

KVK: **61002046**
BTW: **NL 08541.59.587.B01**

Afbeelding voorzijde: Utrecht op een luchtfoto van 18 maart 1945. Luchtfotonummer: 3041.

Inhoud

Managementsamenvatting 5
Inleiding 6
1. Algemeen 7
1.1 Aanleiding 7
1.2 Begrenzing onderzoeks- en projectgebied 7
1.3 Doel 7
1.4 Terminologie 8
1.5 Niet gesprongen explosieven (NGE) versus conventionele explosieven (CE) en Ontplofbare Oorlogsresten 9
1.6 Eerder uitgevoerde onderzoeken 11
2. Vooronderzoek conflictperiode (1939-1945) 13
2.1 Inleiding 13
2.2 Literatuur 13
2.3 Gemeentearchief en provinciaal archief 15
2.4 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) 17
2.5 Nationaal Archief Den Haag (NA) 19
2.6 Semi-Statisch Informatie Beheer Ministerie Defensie te Rijswijk (SSA) 20
2.7 Archief Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) 1971-heden 20
2.8 Luchtfotocollectie Wageningen UR, Kadaster en Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh 20
2.9 Krantenberichten 25
2.10 Collectie Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) collecties 409 en 575 25
2.11 National Archives, Kew, Surrey 26
2.12 Bundesarchiv/Militärarchiv 28
2.13 The National Archives and Records Administration, Washington D.C. (NARA) 28
2.14 Getuigenverklaringen 28
2.15 Kadaster 29
2.16 Héritage Canadiana 29
2.17 Overige bronnen 29
3. Bronnenanalyse 30
3.1 Algemeen 30
3.2 Chronologische gebeurtenissenlijst 30
3.3 Mijnenvelden 43
3.4 Ruimingen Ontplofbare Oorlogsresten (1945-heden) 43
4. Luchtfotoanalyse 45
4.1 Algemeen 45
4.2 Resultaat luchtfotoanalyse 45
5. Beoordeling en evaluatie bronnenmateriaal 50

5.1 Algemeen 50
5.2 Indicaties 50
5.3 Contra-Indicaties 50
5.4 Leemten in de kennis 50
5.5 Mogelijk aan te treffen (sub)soorten Ontplofbare Oorlogsresten 51
5.6 Horizontale afbakening verdacht gebied 51
5.7 Verticale afbakening verdacht gebied 52
5.8 Naoorlogse bodemroerende werkzaamheden 52
Conclusie en aanbevelingen 57
Bijlage 1. BB21-327-01-OT-01 GEBEURTENISSENKAART 58
Bijlage 2. BB21-327-01-OT-02 BODEMBELASTINGKAART 59
Bijlage 3. Certificaat CS-VROO 60

Managementsamenvatting

Ten behoeve van project Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht in de gemeente Utrecht staan diverse bodemroerende werkzaamheden gepland. De Arbeidsomstandighedenwet stelt dat er gezorgd moet worden voor een veilige werkplek. Uit dien hoofde dient een onderzoek naar de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten (hierna: OO) te worden uitgevoerd. Dit onderzoek wordt in de regelgeving een vooronderzoek genoemd. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform het vrijwillig Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten. Voorliggend rapport heeft betrekking op het projectgebied te Utrecht zoals getoond in dit vooronderzoek. Daar waar het CS-VROO nog geen richtlijnen heeft opgesteld met betrekking tot de afbakening van verdachte gebieden, is gebruikt gemaakt van de richtlijnen als beschreven in het *Werkveldspecifiek Certificatieschema Opsporing Conventionele Explosieven* (WSCS-OCE, versie juli 2016).

In de voor dit vooronderzoek geraadpleegde bronnen zijn geen feitelijke indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten binnen het projectgebied aangetroffen. Vanuit OOO-oogpunt (Opsporing Ontplofbare Oorlogsresten) kunnen de geplande werkzaamheden, binnen de contouren van het projectgebied, zoals getoond in voorliggend document en bijbehorend kaartmateriaal, zonder aanvullend onderzoek of opsporingsproces worden uitgevoerd.

N.B.: op het kaartmateriaal in- en behorende bij deze rapportage worden mogelijk verdachte gebieden, indicaties en gebeurtenissen buiten het projectgebied getoond, welke niet direct van invloed zijn op het projectgebied maar die wel zijn geconstateerd. Omwille van de volledigheid worden deze tevens weergegeven. Buiten de contouren van het projectgebied, zoals getoond, kan niet worden gewerkt zonder aanvullend onderzoek.

Inleiding

Projectnaam:	Vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsresten
Project:	Thomas à Kempisplantsoen, Utrecht
Opdrachtgever:	Peutz
Projectadres:	Thomas à Kempisplantsoen, Utrecht
Besteknr./opdrachtnr.	BB21-327-VO-01
Werkomschrijving:	Uitvoering vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsresten en samenstellen bodembelastingkaart Ontplofbare Oorlogsresten conform het CS-VROO
Doelstelling:	Uitvoering vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsresten
Uitvoerder	BeoBOM

Autorisatie rapportage en bodembelastingkaart:

Naam	Functie	Paraaf
[redacted]	**Adviseur, senior Deskundige Opsporing Ontplofbare Oorlogsresten, bevoegd lid management**	
[redacted]	**Senior Historisch Onderzoeker**	

Auteur(s):

Naam	Functie	Paraaf
[redacted]	**Historisch Onderzoeker**	
[redacted]	**Senior Historisch Onderzoeker**	

Bodembelastingkaart:

Naam	Functie	Paraaf
[redacted]	**GIS-operator/ Historisch Onderzoeker**	

1. Algemeen

1.1 Aanleiding

Ten behoeve van project Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht in de gemeente Utrecht staan diverse bodemroerende werkzaamheden gepland. Voorafgaand aan de werkzaamheden zal zoals gesteld in de Arbeidsomstandighedenwet gezorgd moeten worden voor een veilige werkplek. Uit dien hoofde dient voorafgaande aan de geplande werkzaamheden een onderzoek naar de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten te worden uitgevoerd. Een dergelijk onderzoek wordt in de regelgeving een vooronderzoek conflictperiode (1939-1945) genoemd.

Voorliggend onderzoek is opgesteld conform de bij opdrachtverstrekking meest actuele versie van het vrijwillig Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten (29 januari 2021). Daar waar het CS-VROO nog geen concrete richtlijnen kent met betrekking tot de afbakening van verdachte gebieden, wordt gebruikt gemaakt van de richtlijnen als beschreven in het WSCS-OCE.

1.2 Begrenzing onderzoeks- en projectgebied

Het projectgebied is begrensd op basis van de door opdrachtgever verstrekte gegevens en de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT). Deze begrenzing wordt getoond in onderstaande figuur. Alle afbeeldingen waarop het projectgebied te zien zijn, zijn noord-zuid georiënteerd. Aan enkele afbeeldingen is ter verduidelijking een schaallat toegevoegd. Dit is gedaan om ook bij uitsneden de afstanden goed te kunnen inschatten. Tevens is een noordpijl toegevoegd aan de afbeeldingen waarbij dit als wenselijk wordt gezien.



***Figuur 1**. De begrenzing van het projectgebied te Utrecht (groene kader). Bron satellietbeeld: World Imagery/Google.*

1.3 Doel

Een vooronderzoek heeft als doel te beoordelen of er in het onderzoeksgebied sprake is van aanwijzingen (indicaties) voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten, en indien deze aanwijzingen bestaan, het verdachte gebied af te bakenen. Een dergelijk onderzoek bestaat zowel uit het inventariseren als het beoordelen (analyseren) van bronnenmateriaal. Het eindresultaat is voorliggende rapportage en een bijbehorende Gebeurtenissenkaart en Bodembelastingkaart Ontplofbare Oorlogsresten.

1.4 Terminologie

Voor het opstellen van vooronderzoeken worden voor alle Ontplofbare Oorlogsresten-gerelateerde werkvlakken een vijftal gebieden onderscheiden. Voor de verduidelijking wordt dit onderscheid in onderstaande diagram weergegeven:

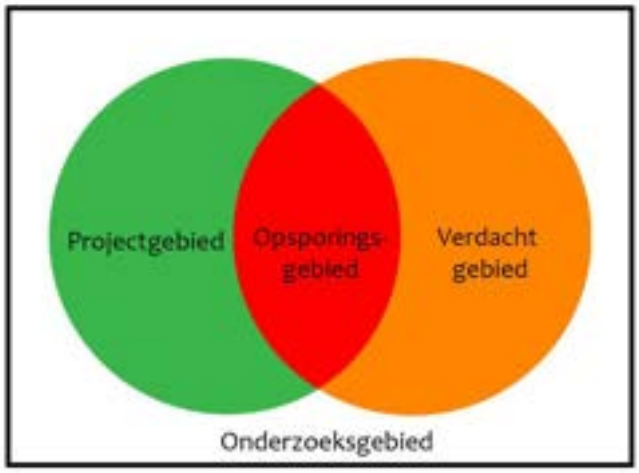
Projectgebied – gebied waarbinnen de reguliere werkzaamheden uitgevoerd gaan worden. Dit gebied wordt bepaald aan de hand van de door de opdrachtgever aangeleverde gegevens.

Onderzoeksgebied – het gebied waarbinnen het vooronderzoek is uitgevoerd. Het CS-VROO schrijft voor dat de rapportage tenminste de begrenzing van het onderzoeksgebied omvat. Als begrenzing van het te onderzoeken gebied heeft BeoBOM ervoor gekozen geen vaste buffer rond het projectgebied te nemen, om te voorkomen dat gebeurtenissen over het hoofd worden gezien. Ten behoeve van ieder vooronderzoek wordt onderzocht op geografische relevante na(a)m(en), dat wil zeggen dat de gebeurtenissen met betrekking tot de geografische locaties waarbinnen het projectgebied is gelegen worden onderzocht. Er wordt op die manier op bijv. straat-, buurtschap-, plaats-, gemeente- en provincieniveau gezocht naar oorlogshandelingen en andere relevante gebeurtenissen. De gevonden gebeurtenissen die in de bronnen worden gekoppeld aan een geografisch relevante locatie en derhalve mogelijk relevant zijn, worden vervolgens gerapporteerd in het vooronderzoek. Ook wanneer deze gebeurtenissen na een nadere analyse geen invloed blijken te hebben op (de directe) omgeving van het projectgebied. Er wordt dus niet zozeer gekeken naar een vaste afstand (buffer) rondom het projectgebied, maar naar gebeurtenissen die in de bronnen worden gekoppeld aan bepaalde locaties die relevant zouden kunnen zijn voor het projectgebied. Omwille van het schetsen van een historische context (bijvoorbeeld het duiden van gebeurtenissen binnen een breder kader zoals een geallieerde operatie als *Market Garden*) kunnen ook gebeurtenissen op grote afstand van het projectgebied worden genoemd.

Verdacht gebied – het deel van het onderzoeksgebied waarbinnen sprake is van de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten. De totstandkoming wordt bepaald in hoofdstuk 5 (indien van toepassing).

Opsporingsgebied – gebied waar het verdachte gebied en het projectgebied elkaar overlappen. Wanneer sprake is van een opsporingsgebied dienen aanvullende maatregelen te worden genomen, welke kunnen bestaan uit een opsporingsproces als omschreven in het CS-OOO, maar ook uit aanvullend bureauonderzoek of andere beheersmaatregelen.

Onverdacht gebied – het gebied dat op de bodembelastingkaart Ontplofbare Oorlogsresten niet als 'verdacht gebied' is aangemerkt. Dat wil zeggen: niet meer verdacht dan de overige onderzochte Nederlandse bodem waar geen sprake is van specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten.



Figuur 2. *Schematische weergave van de verschillende deelgebieden.*

1.5 Niet gesprongen explosieven (NGE) versus conventionele explosieven (CE) en Ontplofbare Oorlogsresten

In de praktijk worden vaak de termen NGE (Niet Gesprongen Explosieven) of CE (conventionele explosieven) gehanteerd wanneer men doelt op de omgang Ontplofbare Oorlogsresten. NGE is een overkoepelende term waarmee bijvoorbeeld ook explosieven voor terroristische doeleinden kunnen worden aangeduid. CE was de term waarmee binnen het WSCS-OCE gedoeld werd op: '*Fabrieksmatig geproduceerde explosieven die zijn achtergebleven als gevolg van oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog, waarop de richtlijnen van het WSCS-OCE van toepassing zijn.*'

Binnen deze definitie vielen ook:

- CE die geen explosieve stoffen (meer) bevatten;
- restanten van CE die door leken als zodanig herkenbaar zijn;
- voorwerpen die door leken kunnen worden aangemerkt als CE;
- wapens of onderdelen daarvan.

Met de ingang van 2021 is het WSCS-OCE als het ware opgesplitst in een tweetal nieuwe certificatieschema's, te weten het CS-OOO (Certificatieschema Opsporing Ontplofbare Oorlogsresten) en het CS-VROO (Certificatieschema vooronderzoek en risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten). Deze laatste heeft betrekking op het voorliggende vooronderzoek.

Onder Ontplofbare Oorlogsresten wordt verstaan alle achtergelaten ontplofbare munitie en niet-gesprongen munitie zoals bedoeld in artikel 4.10, eerste lid, onderdeel d, van het Arbeidsomstandighedenbesluit (1997). Artikel 4.10 luidt als volgt:

Artikel 4.10. Ontplofbare oorlogsresten

1. In dit artikel wordt verstaan onder:
   a. ontplofbare munitie: conventionele munitie die explosieve stoffen bevat als bedoeld in het protocol inzake Ontplofbare Oorlogsresten van 28 november 2003 (Trb. 2004, 227) met inbegrip van mijnen, valstrikken en andere mechanismen;
   b. achtergelaten ontplofbare munitie: ontplofbare munitie die tijdens een gewapend conflict niet is gebruikt, die is achtergelaten of gedumpt door een partij bij een gewapend conflict en

al dan niet voor ontsteking zijn geprepareerd, van een ontsteking zijn voorzien, op scherp zijn gezet of anderszins voor gebruik zijn voorbereid;

c. niet-gesprongen munitie: in een gewapend conflict gebruikte ontplofbare munitie die ontstekingsgereed is, van een ontsteking is voorzien, op scherp is gezet of anderszins voor gebruik is voorbereid, en die niet tot ontploffing is gekomen;

d. Ontplofbare Oorlogsresten: achtergelaten ontplofbare munitie en niet-gesprongen munitie.

2. In alle gevallen waarin gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers kan bestaan door de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten, wordt, alvorens werkzaamheden worden aangevangen, hiernaar een oriënterend onderzoek ingesteld.
3. Indien het oriënterend onderzoek de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten die gevaar kunnen opleveren voor de veiligheid of gezondheid van werknemers niet uitsluit wordt een nader onderzoek ingesteld.
4. Indien uit het nader onderzoek blijkt dat gevaar bestaat voor de veiligheid of gezondheid van werknemers door de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten , worden die Ontplofbare Oorlogsresten opgespoord of andere passende maatregelen getroffen om dit gevaar te voorkomen.
5. Het opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten wordt uitsluitend verricht door een bedrijf dat voor de te verrichten arbeid in het bezit is van een certificaat opsporen Ontplofbare Oorlogsresten dat is afgegeven door Onze Minister of een door hem aangewezen certificerende instelling.
6. De arbeid ten behoeve van het opsporen van Ontplofbare Oorlogsresten wordt uitsluitend verricht door een daarvoor gekwalificeerde persoon die is geregistreerd in het Register veilig werken defensiemedewerkers of het Register veilig werken met explosieve stoffen, bedoeld in artikel 1.5j, eerste lid, onderdelen b of d, dan wel door een persoon van wie de beroepskwalificaties zijn gecontroleerd en toereikend bevonden overeenkomstig de artikelen 23, 27 en 28 van de Algemene wet erkenning EU-beroepskwalificaties en die deze arbeid verricht onder voortdurend toezicht van een daarvoor gekwalificeerde persoon die is geregistreerd in het Register veilig werken met explosieve stoffen.
7. Het ruimen van Ontplofbare Oorlogsresten wordt uitsluitend verricht door explosievenopruimingseenheden van het Ministerie van Defensie.
8. Een bewijs van registratie en herregistratie in het Register veilig werken met explosieve stoffen dan wel een afschrift van een dergelijk bewijs is op de arbeidsplaats aanwezig.
9. Artikel 1.5ha is van overeenkomstige toepassing.
10. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld ter uitvoering van het tweede tot en met vijfde lid.

Er worden de volgende 16 hoofdsoorten van Ontplofbare Oorlogsresten onderscheiden:

- Klein-kalibermunitie (KKM);
- Geschutmunitie;
- Handgranaten;
- Geweergranaten;
- Munitie voor granaatwerpers;
- Raketten;
- Afwerpmunitie;
- Submunitie;
- Onderwatermunitie;
- Landmijnen;
- Valstrikken;
- Explosieve stoffen;
- Vuurwerken;
- Vernielingsmiddelen;

- Ontstekingsinrichtingen;
- Toebehoren van munitie.

1.6 Eerder uitgevoerde onderzoeken

In het kader van dit vooronderzoek is nagegaan of in het verleden in, of in de nabijheid van, het projectgebied reeds (voor)onderzoeken door derden zijn uitgevoerd. Hiervoor heeft BeoBOM de volgende bronnen geraadpleegd:

- De VEO bommenkaart;
- Gemeenten waarbinnen het onderzoeksgebied is gelegen;
- ProRail indien in het onderzoeksgebied railinfrastructuur aanwezig is;
- Rijkswaterstaat, waterschap en/of provincie indien in het onderzoeksgebied infrastructuur aanwezig is die in het beheer van één of meerdere van deze organisaties is.

Uit deze inventarisatie zijn onderstaande (voor)onderzoeken naar voren gekomen:

Rood
Saricon B.V., Vooronderzoek Conventionele Explosieven Amsterdam Rijnkanaal (documentcode: 72389-VO-04, d.d. 18-06-2008)
De firma Saricon B.V. heeft in opdracht van Tauw een vooronderzoek uitgevoerd bij Utrecht, op circa 320 meter van het huidige projectgebied. De conclusie van het vooronderzoek luidt als volgt:

'*Op basis van een analyse van alle op dit moment beschikbare gegevens is geconcludeerd dat geallieerde vliegtuigbommen met een maximaal gewicht van 1000 lbs. kunnen worden aangetroffen* [in enkele deelgebieden].'

Blauw
T&A Survey, Historisch Vooronderzoek Project Vleugel UT-Ark (documentcode: GPR5388.3, d.d. 17-10-2016)
De firma T&A Survey heeft in opdracht van BAM Infra B.V. een vooronderzoek uitgevoerd bij Utrecht, welke deels overlapt met het huidige projectgebied. De conclusie van het vooronderzoek luidt als volgt:

'*Op basis van het aanvullend onderzoek zijn de volgende deelgebieden te onderscheiden:* [Het volgende verdachte gebied kan als relevant worden beschouwd:]

Afwerpmunitie: 250, 500 en 1000 lbs geallieerd, enkele, afgeworpen:
Gebied binnen 144 meter van de Vleutensebrug en stellingen ten westen van Vleutensebrug en fabriek Zuilen. In het geval kraters buiten de 144 meter vallen, wordt afgebakend op basis van kraterpatroon, vermeerderd met 25 meter.'

Oranje
BeoBOM, Vooronderzoek Conventionele Explosieven Utrecht Cartesiusweg wisselverwarming (documentcode: 2017-BB-34-01, d.d. 21-07-2017)
De firma BeoBOM heeft in opdracht van Prorail een vooronderzoek uitgevoerd bij Utrecht, welke deels overlapt met het huidige projectgebied. De conclusie van dit vooronderzoek luidt als volgt:

'*In de voor dit vooronderzoek geraadpleegde literatuur- en archiefgegevens, alsmede op de geanalyseerd luchtfoto's, zijn feitelijke indicaties voor de aanwezigheid van CE binnen het projectgebied aangetroffen. Het projectgebied kan worden beschouwd als verdacht op:* [Het volgende verdachte gebied kan als relevant worden beschouwd:]

Afwerpmunitie (500 lb, 1000 lb, geallieerd, afgeworpen)
Uit de beschikbare gegevens is gebleken dat er binnen het huidige projectgebied als gevolg van bombardementen door Britse jachtbommenwerpers mogelijk CE in de vorm van afwerpmunitie van 500 lb en 1000 lb (Brits), zijn achtergebleven. Dergelijke CE kunnen worden aangetroffen op een maximale diepte van 5,70m-MV ofwel 4,90 meter-NAP.'

Geel
BeoBOM, Aanvullend Vooronderzoek Conventionele Explosieven PGO Utrechtse Heuvelrug KM 2.3 – KM 10.5 (100) (documentcode: BB17-175-02, d.d. 23-03-2018)
De firma BeoBOM heeft in opdracht van Prorail een vooronderzoek uitgevoerd bij Utrecht, op circa 200 meter van het huidige projectgebied. De conclusie van dit vooronderzoek luidt als volgt:

'*In de voor dit vooronderzoek geraadpleegde literatuur- en archiefgegevens, zijn feitelijke indicaties voor de aanwezigheid van CE binnen het projectgebied aangetroffen. Op basis van deze feitelijke aanwijzingen, zijn binnen het projectgebied verdachte gebieden afgebakend.* [Het volgende verdachte gebied kan als relevant worden beschouwd:]

2) Spoorbrug Amsterdam-Rijnkanaal (km 2.300 t/m 3.000)
Uit de beschikbare gegevens is gebleken dat er binnen het huidige projectgebied ter hoogte van de spoorbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal als gevolg van diverse duikbombardementen door Britse jachtbommenwerpers mogelijk CE in de vorm van afwerpmunitie (vliegtuigbommen van 250 lb, 500 lb en 1000 lb geallieerd) zijn achtergebleven binnen het op het kaartmateriaal en in deze rapportage weergegeven verdachte gebieden. Dergelijke CE kunnen worden aangetroffen op een maximale diepte van 7,48m-MV (oftewel 6,48m-NAP).'



Figuur 3. *Overzicht van de verschillende eerder uitgevoerde onderzoeken ten opzichte van het projectgebied (groen). Bron satellietbeeld: World Imagery.*

2. Vooronderzoek conflictperiode (1939-1945)

2.1 Inleiding

Voor het vooronderzoek conflictperiode dienen de relevante bronnen te worden geïdentificeerd en geraadpleegd. In elk geval dienen te worden geraadpleegd de in onderstaande tabel als 'verplicht' (conform de eisen van het CS-VROO) aangemerkte bronnen. De als 'aanvullend' aangeduide bronnen worden geraadpleegd indien daarvoor aanleiding bestaat. Onderstaande tabel is niet limitatief. In het vervolg van deze rapportage wordt gemotiveerd waarom een aanvullende bron wel of niet is geraadpleegd. De eventuele leemten in de kennis zijn gespecificeerd in paragraaf 4 van hoofdstuk 5.

Bron	Verplicht (CS-VROO)	Aanvullend	Geraadpleegd	Paragraaf
Literatuur	√		√	2.2
Gemeentearchief en provinciaal archief	√		√	2.3
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)	√		√	2.4
Nationaal Archief Den Haag (NA)	√		√	2.5
Semi-Statisch Informatie Beheer Ministerie Defensie te Rijswijk (SSA)	√		√	2.6
Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)	√		√	2.7
Luchtfotocollectie Wageningen UR, Kadaster en Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh	√		√	2.8
Krantenberichten	√		√	2.9
Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), collectie 575	√		√	2.10
Nederlands Instituut voor Militaire Historie, collectie 409		√	√	2.10
The National Archives te Londen, gegevens aangaande luchtaanvallen door de Royal Air Force	√		√	2.11
The National Archives te Londen, gegevens aangaande artilleriebeschietingen		√	√	2.11
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg	√		√	2.12
National Archives and Records Administration II (NARA College Park, VS)		√		2.13
Getuigenverklaringen		√		2.14
Kadaster (naoorlogs kaartmateriaal)	√		√	2.15

2.2 Literatuur

Ten behoeve van een vooronderzoek worden diverse literatuurbronnen geraadpleegd, zowel enkele standaardwerken als eventuele specifieke regionale informatiebronnen (macro- en microniveau). Conform het CS-VROO zijn ten aanzien van literatuurbronnen de volgende (standaard)werken geraadpleegd:

Molenaar, F.J., *De luchtverdediging in de meidagen 1940* (2 delen, Den Haag 1970).

Nierstrasz e.a. (Ministerie van oorlog, hoofdkwartier van de chef van de generale staf, krijgsgeschiedkundige afdeling), *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II* (diverse delen, Den Haag 1952-1963).

Tevens worden voor elk vooronderzoek geraadpleegd:

Amersfoort, H. en Kamphuis, P., *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* ('s-Gravenhage 2012).

Eversteijn, T., *Bombardementen, raketbeschietingen, neergekomen V-wapens en militaire vliegtuigverliezen in de periode 10 mei 1940 - 5 mei 1945* (z.p. 2011).

Klep, C. en Schoenmaker, B., *De bevrijding van Nederland 1944-1945: oorlog op de flank* ('s Gravenhage 1995).

Korthals-Altes, A., *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940 – 1945* (Wormer 1984).

Middlebrook, M. en Everitt, C., *The Bomber Command War Diaries. An operational reference book 1939-1945* (Surrey 2011).

Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil… Kroniek van een luchtoorlog* (2 dln., z.p., z.j.).

Specifiek voor het huidige projectgebied zijn daarnaast onderstaande literatuurbronnen verzameld en geraadpleegd:

Bijl, T. Spaans-van der., *Utrecht in Verzet 1940-1945* (Utrecht 2005).

Gemeentelijke Archiefdienst, *Bezet en Bevrijd. De stad Utrecht in de jaren 1940-1945* (Utrecht 1985).

Jonge, Ido de, *Utrecht – mei 1945. Dagen van bevrijding* (Utrecht 2004).

Liempt, A. Van, *Utrecht 40-45* (Zwolle 2015).

Miert, J. van, *Een gewone stad in een bijzondere tijd. Utrecht 1940-1945* (Zeist 1993).

Schat, A., *Het oorlogsdagboekje van Do Schat, bakker te Utrecht (Utrecht 2014).*

Robben, A., *Utrecht in de Tweede Wereldoorlog* (Utrecht 1990).

2.3 Gemeentearchief en provinciaal archief

Ten behoeve van dit vooronderzoek is conform het CS-VROO een aantal archiefstukken uit het provinciaal en de relevante gemeentelijke archieven geïnventariseerd en geanalyseerd. Gedurende de oorlog was het projectgebied gelegen in de (voormalige) gemeente Utrecht. Derhalve zijn de stukken uit het archief van deze gemeente geraadpleegd. Behalve deze gemeentelijke archieven zijn stukken uit het provinciaal archief te Utrecht geïnventariseerd en geraadpleegd. De geraadpleegde stukken zijn hieronder in een overzicht, met vermelding van toegangs- en inventarisnummers, opgenomen. Indien er staat aangegeven dat een dossier als 'relevant' is beoordeeld, betekent dit dat er in het betreffende dossier gegevens zijn aangetroffen die als indicaties of contra-indicaties[1] kunnen worden beschouwd voor de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten binnen- of in de omgeving van het projectgebied. Indien een dossier wordt aangemerkt als zijnde 'niet relevant', dan betekent dit dat er in het betreffende dossier geen indicaties of contra-indicaties zijn aangetroffen voor de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten binnen het projectgebied. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om personeelslijsten, financiële gegevens of regelgeving die verder niets zeggen over de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten binnen het projectgebied. In dat geval staat de reden vermeld. Indien relevant, is de gevonden informatie weergegeven in de tabel met chronologische gebeurtenissen, verderop in deze rapportage.

Utrechts Archief

778 Gemeentelijke distributiedienst te Utrecht

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
778	150	Staten van de woningen en winkels die bij het bombardement van 13 oktober 1944 te Utrecht beschadigd werden, 1944	Ja

802 Verzameling losse aanwinsten van de Gemeentelijke Archiefdienst Utrecht

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
802	1250	Dagelijkse aantekeningen aan het eind van de oorlog in Utrecht gemaakt door Herma M. van den Berg, destijds wonende in de Willem Barentszstraat 4, 1945 apr en mei	Nee, bevat vooral persoonlijke gedachtes over de aankomende bevrijding en de gevechten in Duitsland en Nederland

850 Demka staalfabrieken te Utrecht

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
850	717	Stukken over de aanvraag van vergoeding voor schade als gevolg van een bominslag op 11 mei 1941 op het terrein van de Nederlandsche Staalfabrieken, 1941-1943	Ja

1007-3 Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
1007-3	14577	Stukken betreffende de ontruiming, wederopbouw en onteigening van door bombardementen beschadigde percelen nov. 1943 – aug. 1949	Ja

[1] Onder indicatie wordt verstaan: gebeurtenis/informatie die een aanwijzing vormt dat het onderzoeksgebied, of een gedeelte daarvan, verdacht is op de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten. Een contra-indicatie betreft een gebeurtenis/informatie die een aanwijzing vormt dat het verdacht gebied, of een gedeelte daarvan, als onverdacht kan worden aangemerkt.

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
	14964	Stukken betreffende schade ontstaan door oorlogsgeweld aan eigendommen van de gemeente	Nee, betreft vooral protocollen, regelingen, financiële afhandelingen en puur bezettingsschade (geen indicaties voor OO)
	18550	Rapporten, opgemaakt door de commandant van het brandwezen, over het uitrukken van de brandweer, 1934-1943	Ja
	19330	Stukken betreffende overheidsorganen belast met de zorg voor de wederopbouw van door oorlogsgeweld beschadigde woningen, 1940-1951	Ja
	19356	Stukken betreffende de inventarisatie van oorlogsschade aan onroerende goederen, 1945	Ja
	19405	Stukken betreffende meldingen van bijzondere voorvallen tijdens de Duitse bezetting, 1940-1942	Nee, betreft informatie over vechtpartijen, bekladde woningen, gearresteerde scholieren. Geen indicaties voor OO
	22878	Notulen van de Luchtbeschermingsdienst, 1936-1945	Nee, veel vooroorlogse informatie, verslag over een bezoek aan Rotterdam na 14 mei 1940, het organiseren van bijeenkomsten
	22891	Ingekomen telegrammen bij en afschriften van uitgaande telegrammen van de Luchtbeschermingsdienst, 1940-1943	Nee, betreft hoofdzakelijk informatie over inkwartiering, materieel, maatregelen
	22892	Dagboek van de vak-commandanten van de Luchtbeschermingsdienst, 1940 mei 15-26 en aug 29 en van de hulppolitie, 1945 mei 5-7	Nee, enkel meldingen over wegblijvend personeel, roosters, klachten, verduistering en overdrachten van de wacht
	22898	Maandrapporten van de Luchtbeschermingsdienst, 1943-1944	Nee, betreft hoofdzakelijk informatie over inkwartiering, materieel, maatregelen
	22985	Rapporten en verslagen door de Luchtbeschermingsdienst over hulpverlening bij granaat en bominslagen 1941 juli 3-1944 nov.	Ja
	22986	Rapporten en verslagen door de Luchtbeschermingsdienst over hulpverlening bij granaat en bominslagen 1944 dec. -1946	Ja
	23008	Stukken betreffende het vervoer, de opslag en het onschadelijk maken van gevaarlijke en ontplofbare stoffen en met name vuurwerk, 1953-1962	Nee, betreft enkel loslocaties, regelgeving, vergunningen verkoop vuurwerk en correspondentie. Geen indicaties voor de mogelijke aanwezigheid van OO

1338 Gemeentebestuur van Utrecht 1970-1989

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
1338	12397	Opruiming van explosieven in het stationsgebouw, 1972-1980	Nee, betreft het stationsgebouw

1201 Gedeputeerde Staten van Utrecht 1920-1954

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
1201	577	Stukken betreffende vergoeding door het Rijk van oorlogs-, defensie- en bezettingsschade aan provinciale wegen, waterwegen, bruggen en sluizen 1939-1944	Nee, voornamelijk financiële afhandeling schade, raming, geen specifieke verwijzingen naar OO
	558	Stukken betreffende vergoeding door het Rijk van oorlogs-, defensie- en bezettingsschade aan provinciale wegen, waterwegen, bruggen en sluizen 1945-1950	Nee, genoemde locaties met oorlogsschade buiten het projectgebied en daarnaast financiële afhandeling schadegevallen
	559	Stukken betreffende vergoeding door het Rijk van oorlogs-, defensie- en bezettingsschade aan provinciale wegen, waterwegen, bruggen en sluizen 1952-1957	Nee, genoemde locaties met oorlogsschade buiten het projectgebied en daarnaast financiële afhandeling schadegevallen
	5425	Stukken betreffende het herstel van door oorlogshandelingen verwoeste bruggen en bijkomende werken van de provincie 1940	Nee, betreft enkel info m.b.t. opblazen bruggen buiten het projectgebied

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
	5426	Stukken betreffende het herstel van door oorlogshandelingen verwoeste bruggen en bijkomende werken van de provincie 1945-1949	Nee, genoemde locaties met oorlogsschade buiten het projectgebied en daarnaast financiële afhandeling schadegevallen

1202 Commissaris van de Koningin van Utrecht 1920-1954

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
1202	235	Meldingen van burgemeesters in de provincie van in de gemeente plaatsgevonden luchtaanvallen en andere gebeurtenissen welk direct verband houden met de oorlogshandelingen, 1940 mei-juli	Ja
	236	Meldingen van burgemeesters in de provincie van in de gemeente plaatsgevonden luchtaanvallen en andere gebeurtenissen welk direct verband houden met de oorlogshandelingen, 1940 aug-dec	Ja
	237	Meldingen van burgemeesters in de provincie van in de gemeente plaatsgevonden luchtaanvallen en andere gebeurtenissen welk direct verband houden met de oorlogshandelingen, 1941	Nee, voornamelijk protocollen, wat te doen bij brandbommen of parachutisten en brieven met meldingen ongevallen welke niet relevant zijn als indicatie voor OO
	605	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	Nee, betreft enkel statistieken zonder locatievermelding en oorzaken schade
	640	Meldingen van burgemeesters in de provincie van in de gemeente plaatsgevonden luchtaanvallen en andere gebeurtenissen welk direct verband houden met de oorlogshandelingen, 1942-1943	Nee, betrof geen meldingen waaruit blijkt dat er mogelijk OO in het projectgebied is achtergebleven
	643	Organisatie van en functioneren van de luchtbescherming in de provincie, 1932-1946. 1940-1946	Nee, betreft enkel protocollen en dergelijke

248 Rijkswaterstaat in Utrecht 1811-1972

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
248	326	Stukken betreffende het herstel van oorlogsschade aan Rijkswaterstaatwerken, 1940	Nee, betreft voornamelijk de financiële afhandeling van oorlogsschade, d.w.z., er worden geen oorzaken voor de meeste schade genoemd

2.4 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)

Ten behoeve van het vooronderzoek worden conform het CS-VROO in het NIOD ten minste de collecties van het Departement van Justitie (toegangsnummer 216k) en het *Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West* (toegangsnummer 077) geraadpleegd. In de collectie van het Departement van Justitie bevinden zich processen-verbaal met betrekking tot bomafworpen en andere luchtoorloggerelateerde gebeurtenissen in een aantal Nederlandse gemeenten. In de collectie van het *Generalkommissariat* bevindt zich een relatief compleet overzicht van bomafworpen en overige luchtoorloggerelateerde gebeurtenissen in Nederland tussen september 1940 en april 1941. Indien gemeentelijke archieven met betrekking tot luchtbescherming, bominslagen en luchtaanvallen ontbreken wordt deze leemte gedeeltelijk opgevangen door dit archief.

Behalve bovengenoemde toegangen worden standaard enkele collecties geraadpleegd welke mogelijk aanvullende informatie bevatten over bijvoorbeeld luchtaanvallen en/of de aanwezigheid van Duitse troepen, troepenposities of verdedigingswerken (Groep Albrecht, 190a). Waar van toepassing, afhankelijk van de locatie, worden ook aanvullende toegangen geraadpleegd.

077 Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West)

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
077	1328	Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941	Ja
	1332	Stukken betreffende vijandelijke luchtaanvallen, landingen van vijandelijke vliegeniers, het vinden van versperringsballons, het werpen van springstoffen en het gebruik van sabotagematerialen, 1940-1943	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied

190a Groep Albrecht

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
190a	1	Enige eindverslagen, alsmede gegevens over 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, 1945	Ja
	48	Diverse steden en dorpen in Utrecht	Ja
	49	Diverse steden en dorpen in Utrecht (vervolg)	Ja
	115	Map, bevattende fotografische reproducties van diverse door de groep Albrecht vervaardigde berichten, rapporten en schetsen, alsmede enkele microfilms, 1945	Ja
	116	Map, bevattende fotografische reproducties van diverse niet nader gerubriceerde notities en berichten (merendeels in handschrift), afkomstig van de groep Albrecht, z.d.	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	117	Map, bevattende fotografische reproducties van diverse niet nader gerubriceerde notities en berichten (merendeels in handschrift), afkomstig van de groep Albrecht (vervolg), z.d.	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	122	Portefeuille, bevattende door de groep Albrecht verzamelde of vervaardigde schetsen, tekeningen, plattegronden e.d. van bunkers en andere verdedigingswerken, z.d..	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	123	Portefeuille, bevattende door de groep Albrecht verzamelde of vervaardigde schetsen, tekeningen, plattegronden e.d. van bunkers en andere verdedigingswerken, z.d.	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	124	Portefeuille, bevattende door de groep Albrecht verzamelde of vervaardigde schetsen, tekeningen, plattegronden e.d. van bunkers en andere verdedigingswerken, z.d.	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	140	Bevrijdingsrapporten, 1945	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied

216k Departement van Justitie

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
216k	178	Dagboek van de Inspectie Luchtbescherming, 10 augustus 1942 – 12 april 1945	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	180-185	Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontplofte explosieven, 23 juni 1943 - 28 april 1944	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	186	Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	637	Register van ingekomen en uitgaande telefonische berichten, 28 oktober - 8 december 1944	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied

226B Bureau Inlichtingen – Hoofdbureau Londen

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
226B	119	Rapporten en brieven over geallieerde bombardementen, neergestorte vliegtuigen en treinbeschietingen, 27 april 1943 – augustus 1944	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	123	Militaire spionagerapporten en situatieschetsen betreffende Nederlandse en Duitse objecten, april 1943 – augustus 1944	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied

249-0592B Dossier – Oorlogsschade

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
249-0592B	224	"Schade-opgave van Nederland: oorlogsgeweld van 10 mei 1940-5 mei 1945": handgeschreven overzicht van de oorlogsschade in Nederland aan woningen, van het College van Algemeene Commissarissen voor den Wederopbouw, afd. B.B.C., Kruisbessenstraat 12, 's-Gravenhage, Oktober 1945	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	228	Lijsten met vernielde panden, doden en gewonden, maart 1943 - 5 september 1944	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied

2.5 Nationaal Archief Den Haag (NA)

In het Nationaal Archief worden conform het CS-VROO standaard diverse collecties geraadpleegd, in het bijzonder de beide vereiste toegangen 2.04.53.15 (Binnenlandse Zaken/Rijksinspectie Luchtbescherming te Den Haag 1940-1943) en 2.04.110 (collectie krantenknipsels). Daarnaast zijn verschillende overige collecties welke betrekking hebben op bombardementen, oorlogsschade, verdedigingswerken en diverse andere onderwerpen geraadpleegd.

2.04.53.15 Inspectie Bescherming Bevolking Luchtaanvallen

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
2.04.53.15	42	Ingekomen minuten en uitgaande brieven van en aan diverse overheidsinstellingen 1940-1941: Commissaris van de koningin in de provincie Utrecht	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	74	Meldingen en processen-verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941, Utrecht	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied

2.04.110 Korps Hulpverleningsdienst 1945-1974[2]

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
2.04.110	20	Registers met krantenknipsels inzake explosieven (z.d.)	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	21	Registers met krantenknipsels inzake explosieven (1945-1947)	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	22	Registers met krantenknipsels inzake explosieven (1957-1959)	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	27	Registers met krantenknipsels inzake ongevallen met oorlogstuig	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied

2.13.71 Ministerie van Defensie te Londen

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
2.13.71	1787	Stukken betreffende bombardementen en beschietingen, voornamelijk van en op Nederland, 1941-1945	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	1895	Rapporten betreffende verdedigingsstelsels in Nederland: Utrecht	Ja
	1908	Utrecht (stad)	Ja

[2] Zie ook paragraaf 2.9.

2.08.88 Bureau Financiering Wederopbouw Publiekrechtelijke Lichamen

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
2.08.88	144	Stukken betreffende de vergoeding van de kosten die uitgegeven zijn voor de ruiming van explosieven door gemeenten, 1940-1979 (Termunte – Veer)	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied

2.13.210 Commissie van Proefneming

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
2.13.210	23	Staten onontplofte projectielen (1940)	Nee, geen stukken m.b.t. het projectgebied
	24 t/m 26	Stukken ruimen (land)mijnen (1940-1941)	Nee, geen stukken m.b.t. op het projectgebied
	28	Onschadelijk maken NGE en vliegtuigbommen (1941-1942)	Nee, geen stukken m.b.t. op het projectgebied

2.13.25 Militair Gezag

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
2.13.25	1540	Stukken rubricering geheim archief of GA. Sectie IV	Nee, geen stukken m.b.t. op het projectgebied
	1568	Rapporten censuurdienst PTT betreffende bominslagen.	Ja

2.6 Semi-Statisch Informatie Beheer Ministerie Defensie te Rijswijk (SSA)

In het Semi-Statisch archief van Defensie te Rijswijk is conform het CS-VROO in de collectie MMOD (Mijn- en Munitieopruimingsdienst) nagegaan of binnen, of in de directe nabijheid van, het projectgebied in de periode 1945-1947 ruimingen van Ontplofbare Oorlogsresten zijn uitgevoerd.

2.7 Archief Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) 1971-heden

Sinds 1971 worden meldingen van ruimingen (MORA's) van Ontplofbare Oorlogsresten centraal geregistreerd door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD). De MORA's uit deze periode zijn eveneens ondergebracht in het SSA te Rijswijk en worden op aanvraag als scan aangeleverd. Meldingen van ruimingen van na 2010 worden door de EODD alléén digitaal geregistreerd en in een excelbestand verstrekt. Deze zijn conform het CS-VROO in de rapportage verwerkt.

Ten behoeve van de nauwkeurigheid en volledigheid wordt bij de aanvraag van MORA's ten allen tijde rekening gehouden met eventuele wijzigingen in de gemeentelijke indelingen in de periode 1971-2010 en mogelijk niet geheel correcte/foutieve registratie van de locatie (plaats/gemeente).

Om na te gaan of binnen, of in de directe nabijheid van, het projectgebied tevens sprake is van de aanwezigheid van mijnenvelden worden conform het CS-VROO standaard ook de gegevens uit de collectie mijnenveldkaarten, leg- en ruimrapporten van de EODD geraadpleegd.

2.8 Luchtfotocollectie Wageningen UR, Kadaster en Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh

Op basis van luchtfotoanalyse kan in veel gevallen een nauwkeuriger beeld ontstaan van de oorlogshandelingen die op een bepaalde locatie hebben plaatsgevonden en de sporen die deze mogelijk hebben achtergelaten. Sporen die zichtbaar kunnen zijn op luchtfoto's van goede kwaliteit zijn bijvoorbeeld kraters door artillerie- of bominslagen, aangelegde stellingen, versperringen of beschadigde of vernielde bebouwing. Als

deze sporen (correct) worden geïnterpreteerd kunnen bijvoorbeeld inslaglocaties nauwkeuriger worden vastgesteld dan op basis van literatuur- of archiefonderzoek mogelijk zou zijn. Interpretatie van luchtfotomateriaal is niet altijd eenvoudig: door weersomstandigheden, (te) grote opnamehoogte en andere factoren kan de beeldkwaliteit onvoldoende zijn. Luchtfoto's blijven bovendien momentopnamen. Een bominslag kan bijvoorbeeld na enkele dagen door herstelwerkzaamheden al niet meer zichtbaar zijn. Om deze reden wordt te allen tijde getracht diverse luchtfoto's van variërende data en van goede kwaliteit aan te schaffen. Hoeveel luchtfoto's beschikbaar zijn, verschilt per locatie.

Ten behoeve van dit vooronderzoek is conform het CS-VROO het beschikbare luchtfotomateriaal met betrekking tot de datums waarop de oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden geïnventariseerd in onderstaande luchtfotocollecties:

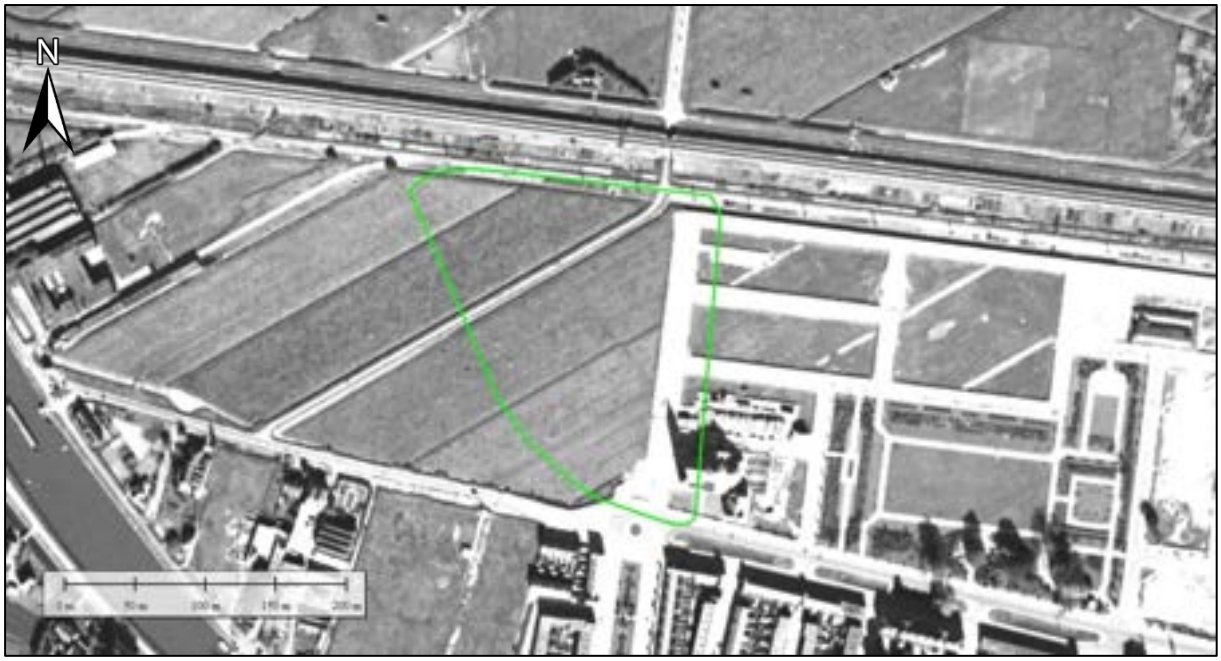
- Collecties 'JARIC' en 'ACIU' berustend bij Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland / National Collection of Aerial Photography te Edinburgh;
- Wageningen UR te Wageningen;
- Kadaster te Zwolle.

Voor de inventarisatie van luchtfotomateriaal in de buitenlandse luchtfotocollecties (JARIC en ACIU) is gebruik gemaakt van de diensten van de *Luftbilddatenbank* gevestigd in Estenfeld, Duitsland. Door deze instantie is een overzicht verstrekt van beschikbaar luchtfotomateriaal, waarbij tevens de kwaliteit en schaal is vastgelegd. Behalve de bovengenoemde luchtfotocollecties is ten behoeve van dit vooronderzoek tevens een inventarisatie van het beschikbare luchtfotomateriaal uitgevoerd in de collectie van het *Laurier Military History Archive* (LMHA).

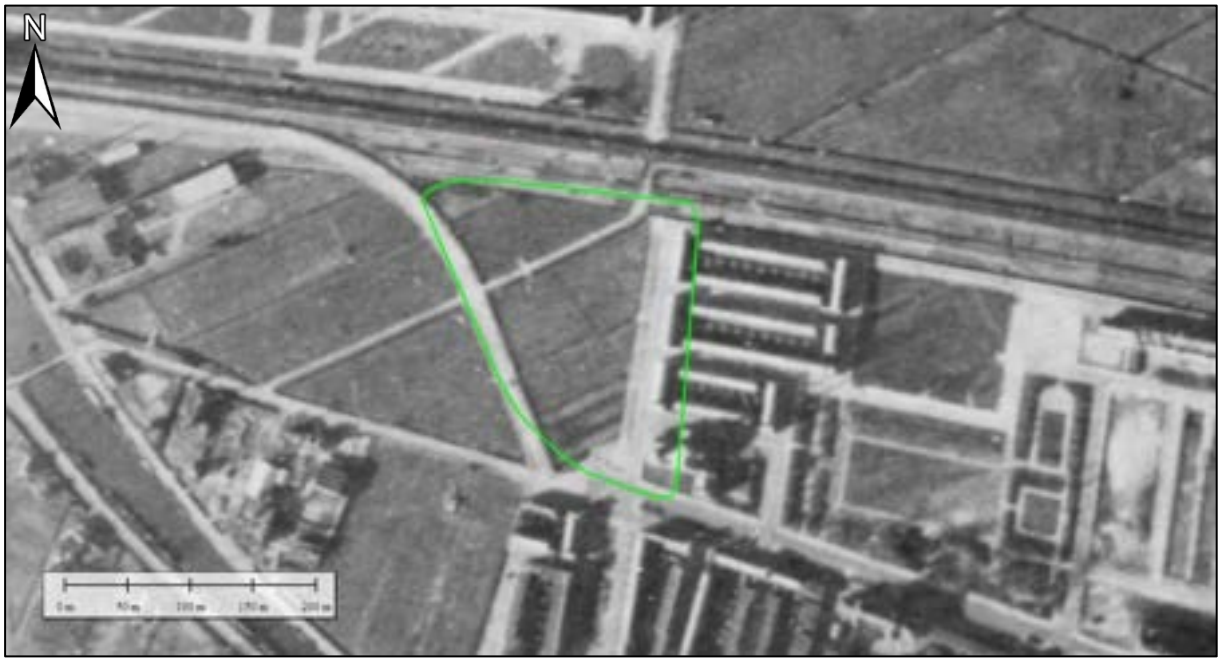
Uit de geïnventariseerde luchtfoto's zijn de meest geschikte foto's geselecteerd. Bij deze selectie is rekening gehouden met dekking, opnamedatum in relatie tot de oorlogshandelingen, kwaliteit (eigen beoordeling) van het fotobeeld en de schaal. Het streven daarbij is luchtfoto's te gebruiken van (kort) vóór een gebeurtenis/oorlogshandeling, en van zo kort mogelijk ná de relevante gebeurtenis. Een belangrijke voorwaarde voor laatstgenoemde is dat de foto van zodanige kwaliteit is dat een interpretatie op oorlogsschade mogelijk is. Om de betrouwbaarheid van de conclusies te vergroten is zo mogelijk luchtfotomateriaal van meerdere verschillende opnamedata gebruikt. Over het algemeen kan worden gesteld dat hoe meer sprake is van (mogelijk) relevante oorlogshandelingen, hoe meer luchtfoto's worden geraadpleegd. Wanneer geen sprake is van enige (mogelijk) relevante (ingrijpende) oorlogshandelingen is volstaan met fotomateriaal van twee verschillende datums waarop de situatie binnen het projectgebied duidelijk zichtbaar is. In onderstaande tabel wordt het geheel van geraadpleegde luchtfoto's weergegeven.

Luchtfotonummer(s)	Sortie	Datum	Schaal	Kwaliteit	Dekking	Bron
0070	Onbekend	1936	Onbekend	Uitstekend	100%	DOTKA
331	H/7461	16 maart 1941	Onbekend	Goed	100%	Eigen archief
3087	400/74A	16 september 1944	Onbekend	Goed	100%	Eigen archief
4145	4/1480	24 december 1944	1:11.400	Goed	100%	DOTKA
4030	4/1699	3 februari 1945	1:10.800	Matig	100%	DOTKA
3041	106G 4890	18 maart 1945	Onbekend	Goed	100%	Eigen Archief
4012	4/2183	7 april 1945	1:7.600	Goed	100%	DOTKA
3106	4/2371	19 april 1945	1:14.400	Goed	100%	DOTKA

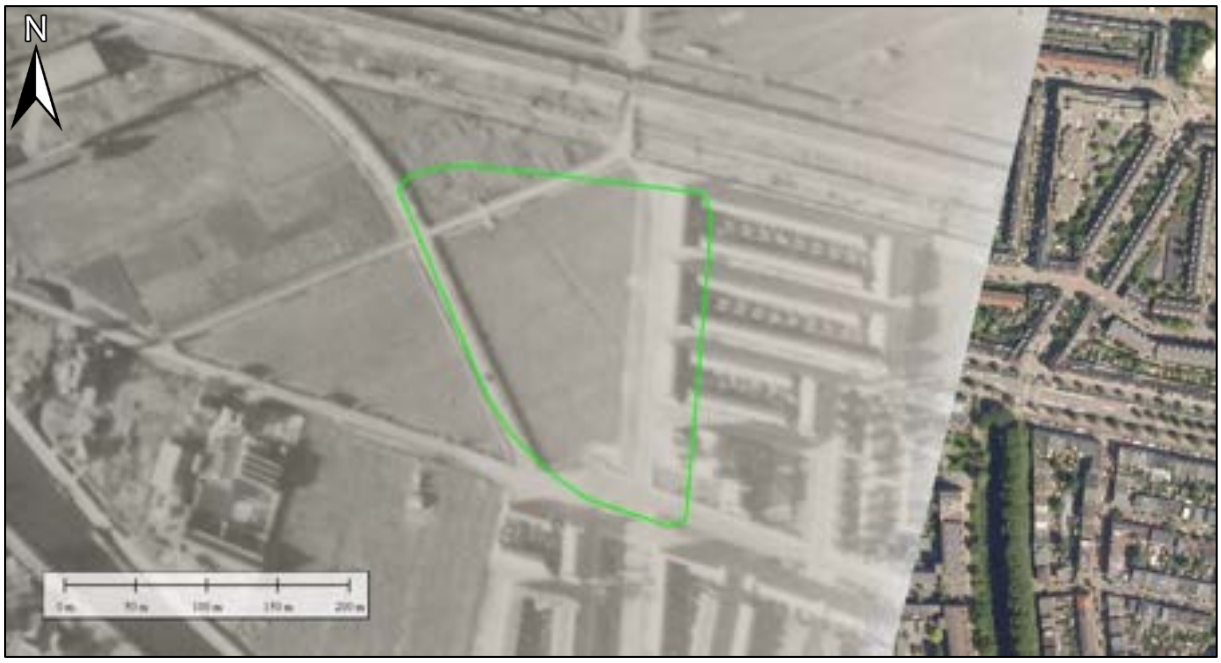
Dekking luchtfotomateriaal



Figuur 4. *Dekking 1936 ten opzichte van het projectgebied. Luchtfotonummer 0070.*



Figuur 5. *Dekking 16 maart 1941 ten opzichte van het projectgebied. Luchtfotonummer: 331.*



Figuur 6. *Dekking 16 september 1944 ten opzichte van het projectgebied. Luchtfotonummer 3087.*



Figuur 7. *Dekking 24 december 1944 ten opzichte van het projectgebied. Luchtfotonummer: 4145.*



Figuur 8. *Dekking 3 februari 1945 ten opzichte van het projectgebied. Luchtfotonummer 4030.*



Figuur 9. *Dekking 18 maart 1945 ten opzichte van het projectgebied. Luchtfotonummer 3041.*



Figuur 10. *Dekking 7 april 1945 ten opzichte van het projectgebied. Luchtfotonummer 4012.*



Figuur 11. *Dekking 19 april 1945 ten opzichte van het projectgebied. Luchtfotonummer 3106.*

2.9 Krantenberichten

Voor het onderzoek naar contra-indicaties in de vorm van explosievenruimingen in de periode 1940-1972 is conform het CS-VROO gezocht naar krantenberichten via www.delpher.nl en via de verzameling krantenknipsels uit het archief van de Hulpverleningsdienst (NA, toegang 2.04.110, zie paragraaf 2.5). Bovendien is via Google gezocht naar eventuele aanvullende krantenberichten uit regionale en nationale dagbladen.

2.10 Collectie Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) collecties 409 en 575

Conform aan het CS-VROO dienen uit het archief van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie verschillende collecties te worden geraadpleegd. Voor elk vooronderzoek wordt standaard onderzoek uitgevoerd in de collectie 575 'Duitse verdedigingswerken' om na te gaan of binnen of in de nabijheid van het projectgebied

sprake is van de aanwezigheid van verdedigingswerken. Daarnaast wordt nagegaan of in de meidagen van 1940 mogelijk grondgevechten of artilleriebeschietingen hebben plaatsgehad. Hiervoor wordt allereerst onderzoek uitgevoerd in de collectie 492 'De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II'. Indien hier aanwijzingen uit voortvloeien voor het plaatsvinden van troepenbewegingen, beschietingen en/of grondgevechten, worden uit de collectie 409 'Gevechtsverslagen en -rapporten' de relevante gevechtsverslagen van de (mogelijk) daarbij betrokken Nederlandse eenheden geraadpleegd.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er binnen het projectgebied gevechtshandelingen plaatsvonden tijdens de meidagen van 1940. Daarom was het niet noodzakelijk de collectie 409 'Gevechtsverslagen en -rapporten mei 1940' in te zien.

575 Collectie Duitse verdedigingswerken

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
575	193	Objecten in Utrecht's binnenstad	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	196	Stelling om Utrecht 23-2-'44 I t/m VI	Ja
	213	Rustungs bedrijven te Utrecht (luchtverdediging)	Ja
	246	Verdedigingswerken Utrecht I t/m II	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	309	Fortifications rond Utrecht, 21-11-1944, bijl. Situatietekeningen en foto's inundatiën rondom Utrecht	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	321	Bombardementen op Utrecht	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	327	Order of Battle; Sterkte, verplaatsing en Legering van Duitse troepen te Utrecht, toestand 16-2-1945	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	328	Statisch rapport betr. Utrecht, bijl. Situatietekeningen	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	452	Plattegrond Utrecht, schaal 1:15.000; schetsen defensie Utrecht, schaal 1:10.000/15.000; schets Flak Utrecht	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	462	Geschutsopstellingen Utrecht	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	351	4x plattegrond binnenstad Utrecht	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	357	Stelling om Utrecht, 4 kaarten met verklaring	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	398	Defensie: verdediging langs en binnen de singels te Utrecht. Oostelijke tankgracht en verdedigingswerken buiten de singels van Utrecht	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	424	Plattegrond objecten in Utrechtse binnenstad	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	429	Defensie; schetsen kaartjes Utrecht	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied
	491	Diverse inlichtingen m.b.t. Utrecht	Ja
	492	Gegevens Utrecht met schets	Ja
	495	Verdediging Utrecht met kaart 1:20.000	Nee, geen verdedigingswerken binnen het projectgebied

2.11 National Archives, Kew, Surrey

Conform aan het CS-VROO wordt voor elk vooronderzoek nagegaan of sprake is van luchtaanvallen uitgevoerd door één van de onderdelen van de Britse *Royal Air Force*, welke mogelijk invloed hebben op het projectgebied. De hierbij in ogenschouw genomen periode is die van 10 mei 1940 tot en met 8 mei 1945. Er wordt onderzoek verricht in de relevante stukken van de vier belangrijkste onderdelen van de RAF, te weten:

- *Bomber Command;*

- *Coastal Command;*
- *Fighter Command/Air Defence Great Britain;*
- *Second Tactical Air Force.*

Voor deze onderdelen geldt dat het raadplegen van de collectie van *Coastal Command* niet in alle gevallen noodzakelijk is, daar dit onderdeel met name belast was met de uitvoering van aanvallen in het Nederlandse kustgebied. Daarentegen wordt voor elk vooronderzoek wél onderzoek uitgevoerd in de collectie van de *2nd Tactical Air Force*, gezien de zeer grote spreiding en intensiteit van operaties van dit onderdeel op Nederlands grondgebied vanaf september 1944.

Het onderzoek in de stukken van de *Royal Air Force* is met name gericht op het vaststellen van het aantal, de hoofd- en subsoort(en), het gewicht en het type ontsteker(s) van zowel afwerpmunitie (vliegtuigbommen) als raketten die tijdens luchtaanvallen zijn ingezet, maar ook, ter ondersteuning van de luchtfotoanalyse, de inslaglocaties daarvan.

AIR 14 Bomber Command

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
14	3362	*Day Bomb Raid Sheets* (januari-mei 1941)	Ja

AIR 22 8th USAAF

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
22	320	*U.S 8th Air Force: target damage reports*	Ja

AIR 25 Group Operation Records Book

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
25	24	*Operations Record Book No. 2 Bomber Group 1944*	Ja

AIR 26 No 138 Wing Operation Records Book

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
26	199	*Operations Record Book No. 138 Wing 1943-1946*	Ja

AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
27	264	*Operations Record Book 21 Squadron 1943-1944*	Ja
	717	*Operations Record Book 88 Squadron 1944-1945*	Ja
	1134	*Operations Record Book 181 Squadron 1942-1945*	Ja
	1157	*Operations Record Book 193 Squadron 1942-1945*	Ja
	1528	*Operations Record Book 257 Squadron 1944-1945*	Ja
	1739	*Operations Record Book 342 Squadron 1941-1945*	Ja
	1924	*Operations Record Book 464 Squadron 1942-1945*	Ja
	1935	*Operations Record Book 487 Squadron 1942-1945*	Ja

AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
37	715	*Second Tactical Airforce Daily Log (september – oktober 1944)*	Ja
	716	*Second Tactical Airforce Daily Log (November – December 1944)*	Ja
	717	*Second Tactical Airforce Daily Log (januari – februari 1945)*	Ja
	718	*Second Tactical Airforce Daily Log (maart – mei 1945)*	Ja

War Diaries geallieerde troepen

Behalve stukken met betrekking tot de luchtoorlog beheren de *National Archives* tevens rapporten en overige documenten van het Britse leger. Wanneer sprake is van het mogelijk plaatsvinden van geallieerde artilleriebeschietingen, maar bijvoorbeeld ook grondgevechten (al dan niet van geringe omvang) wordt conform het CS-VROO onderzoek verricht in de collectie *War Diaries*.

2.12 Bundesarchiv/Militärarchiv

Conform aan het CS-VROO worden de collecties van de *Luftwaffenführungsstab* geraadpleegd voor informatie over luchtaanvallen en bombardementen, al dan niet uitgevoerd door de *Luftwaffe*. Het gaat om onderstaande collecties, waarvan de RM7 een aanvulling vormt op de RL2. Deze collecties bevatten meldingen over bomafworpen op Nederlands grondgebied vanaf de Duitse inval op 10 mei 1940 tot 10 november 1941.

RL 2 Luftlageberichte

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
RL2	205 t/m 269	Luftlageberichte mei 1940 t/m november 1941	Ja

RM7 Luftwaffenführungsstab, Luftlageberichte

Toeg.nr	Inv.nr	Omschrijving	Relevant
RM7	344 t/m 353	Luftlageberichte augustus-november 1940	Nee, geen aantoonbare betrekking op het projectgebied

2.13 The National Archives and Records Administration, Washington D.C. (NARA)

Wanneer sprake is van duidelijke indicaties dat het onderzoeksgebied getroffen is door luchtaanvallen met afwerpmunitie uitgevoerd door de United States Army Air Forces, worden stukken met betrekking hierop geraadpleegd conform het CS-VROO. Deze stukken zijn ondergebracht in *The National Archives* (NARA) te College Park (Verenigde Staten). Het onderzoek in dit archief wordt dan gericht op het vaststellen van het aantal, de hoofd- en subsoort, gewichtsklasse en het type ontsteker(s) van de afwerpmunitie die tijdens de desbetreffende luchtaanval is ingezet, en op de inslaglocaties daarvan. Er zijn geen duidelijke indicaties dat het projectgebied is getroffen door luchtaanvallen door de United States Army Air Forces. Het is daarom niet noodzakelijk geacht onderzoek uit te voeren in dit archief.

In de collectie van NARA wordt tevens gekeken naar eventueel beschikbare geallieerde stafkaarten, waarop (Duitse) verdedigingswerken zijn ingetekend (zogeheten *Defense Overprints)*. Indien beschikbaar zijn deze kaarten gebruikt ter ondersteuning bij de uitvoering van de analyse van het luchtfotomateriaal. Voor het projectgebied waren geen Defense Overprints beschikbaar.

2.14 Getuigenverklaringen

In overleg met de opdrachtgever wordt bepaald of getuigen worden gehoord. Dit wordt conform het CS-VROO gerapporteerd. Indien getuigen worden gehoord, dient een schriftelijke getuigenverklaring te worden opgesteld en getekend door de getuige en / of door een vertegenwoordiger van de opdrachtgever die bij het

horen van de getuige aanwezig is. Een getuigenverklaring wordt opgenomen als bijlage bij het rapport. Deze getuigenverklaringen staan los van getuigenverklaringen aangetroffen in bijvoorbeeld literatuur of archiefstukken.

Voor het voorliggende vooronderzoek zijn er geen getuigen gehoord, daar er geen getuigen zijn aangedragen door de opdrachtgever/geen getuigen gevonden zijn.

2.15 Kadaster

In het kader van het onderzoek naar contra-indicaties wordt in elk geval naoorlogs kaartmateriaal uit het archief van het kadaster geraadpleegd met het doel om naoorlogse ruimtelijke ontwikkelingen in kaart te brengen, conform het CS-VROO.

2.16 Héritage Canadiana

Wanneer uit het overige bronnenmateriaal blijkt dat binnen of in de nabijheid van het projectgebied sprake is van de mogelijke inzet van Canadese troepen, wordt tevens de collectie Héritage Canadiana (https://heritage.canadiana.ca) geraadpleegd. Deze collectie bevat een veelheid aan *War Diaries* van Canadese eenheden die op het Europese vasteland zijn ingezet, op verschillende bevelniveaus. Voor voorliggend vooronderzoek zijn uit de collectie Canadiana geen stukken geraadpleegd.

2.17 Overige bronnen

Ter aanvulling van de bronnen geraadpleegd conform het CS-VROO zijn tevens enkele relevante persberichten, websites, landkaarten en andere aanvullende bronnen geraadpleegd:

- ahn.nl;
- beeldbankwo2.nl;
- gahetna.nl;
- google earth;
- kadaster.nl;
- maps.google.com;
- pdok.nl;
- topotijdreis.nl;
- tracesofwar.com;
- vergeltungswaffen.nl;
- verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl.

3. Bronnenanalyse

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk is het resultaat opgenomen van de beoordeling en evaluatie van het in het vorige hoofdstuk geïnventariseerde bronnenmateriaal.

3.2 Chronologische gebeurtenissenlijst

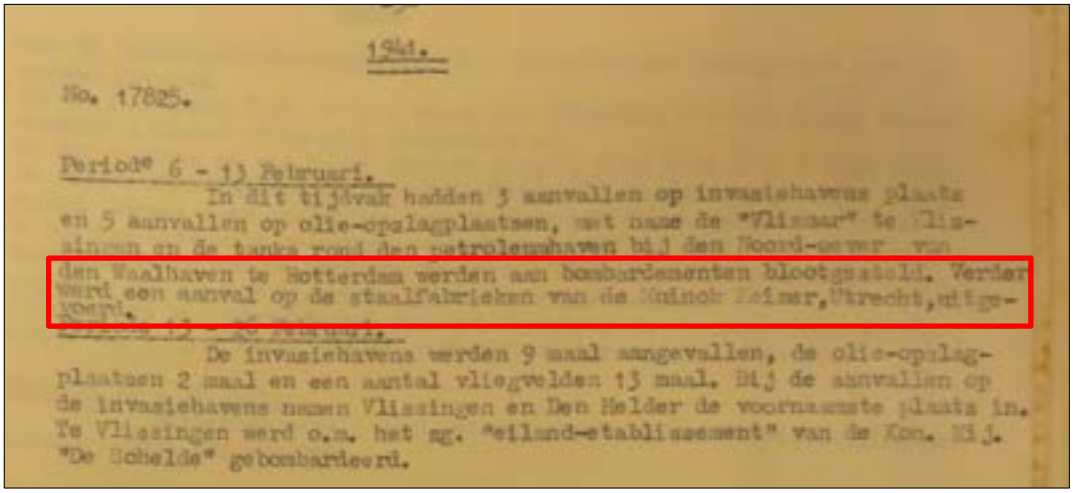
Hieronder is een overzicht opgenomen van de verschillende oorlogshandelingen die, blijkens de geraadpleegde archief- en literatuurbronnen, hebben plaatsgehad in (de omgeving van) het projectgebied. In de kolom 'relevantie' is nader toegelicht in hoeverre de gebeurtenis is beschouwd als relevant voor/van invloed op het huidige projectgebied en daardoor kan worden beschouwd als een indicatie voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten. Conform het CS-VROO worden de verschillende oorlogshandelingen/indicaties vertaald naar een locatie in de huidige topografie. Waar sprake is van onduidelijkheid of onbetrouwbaarheid in de locatieverwijzing of andere elementen van een melding/oorlogshandeling wordt dit gedocumenteerd. Locatieverwijzingen uit geschreven bronnen worden ongewijzigd overgenomen, tenzij sprake is van een dergelijke verschrijving/afwijkende spelling dat deze onleesbaar of onduidelijk is. Aanpassingen in deze worden te allen tijde in blokhaken weergegeven.

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
Meidagen (10-15 mei) 1940	Tijdens de meidagen wordt er in Utrecht niet gevochten, wel wordt er met luchtafweer op overvliegende Duitse vliegtuigen geschoten.[3] Op 14 mei worden er pamfletten boven Utrecht uitgestrooid. De Duitsers roepen op tot het staken van de strijd. Als Nederland niet capituleert, dan zou Utrecht na Rotterdam het volgende slachtoffer worden. Zo ver komt het echter niet, diezelfde dag capituleert Nederland zodat Utrecht hetzelfde lot als Rotterdam bespaart blijft.[4]	Niet relevant, de exacte locaties van het luchtafweer zijn onbekend. Het is dan ook niet aantoonbaar relevant voor het projectgebied. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
11 november 1940	In een veld in Utrecht worden 2 brisantbommen, waarvan 1 blindganger, afgeworpen. Er wordt geen schade waargenomen.[5]	Niet relevant, de exacte locatie kan niet worden achterhaald. Deze gebeurtenis wordt door slechts een bron onderschreven, echter betreft het hier een officieel rapport, waardoor de melding als betrouwbaar wordt ingeschat.
1941		
22 januari 1941	De wagonfabriek 'Werkspoor' in Zuilen wordt gebombardeerd door *Bristol Blenheims*. Een Duitse Flakbatterij wordt daarbij zwaar beschadigd.[6]	Niet relevant, de fabriek ligt op circa 850 meter van het projectgebied.

[3] Miert, J. van, Een *gewone stad in een bijzondere tijd. Utrecht 1940-1945* (Zeist 1993), p. 13.
[4] Van Miert, Een *gewone stad in een bijzondere tijd,* p. 13; Van Liempt, A., *Utrecht 40-45*, p. 5.
[5] Bundesarchiv Freiburg, RL2-II-219.
[6] Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil… Kroniek van een luchtoorlog* (2 dln., z.p., z.j.), p. 145.

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	In de *Day Bomb Raid Sheets* wordt gemeld dat er een bombardement wordt uitgevoerd door een *Blenheim* van *No 114 of No 139 Squadron* op een wagenfabriek te Zuilen.[7] In beide ORB's worden echter geen meldingen gemaakt van de aanval op de fabrieken te Zuilen.[8]	Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
10 februari 1941	Zes *Blenheims* voeren aanvallen uit in Frankrijk in Nederland. Bij deze aanvallen wordt de spoorwagonfabriek in Zuilen gebombardeerd.[9] De Bomber Command War Diaries meldt dat er op deze datum verschillende aanvallen zijn uitgevoerd door 6 *Blenheims*.[10] In een lijst van de opgave van oorlogsschade door bombardementen uit het Nationaal Archief wordt dit bombardement ook gemeld. Hierbij wordt aangegeven dat het doel de staalfabrieken van de Muinck Keizer is. Deze fabriek is gelegen naast het terrein van Werkspoor.[11] Uit de *Bomb Day Raid Sheets* blijkt dat één *Blenheim* van *No 139 Squadron* een aanval heeft uitgevoerd met 4 x 250 lb afwerpmunitie op de fabrieken en het spoor te Zuilen. De piloten constateren dat een aantal schuurtjes naast het spoor geraakt worden.[12] In de ORB van No 139 Squadron wordt simpelweg vermeld: *Bombed target.*[13]	Niet relevant, de genoemde locatie ligt op circa 850 meter van het projectgebied. Daarnaast zijn de exacte locaties van de inslagen niet bekend. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.

[7] The National Archives, AIR 14/3362.
[8] *Operations Record Books, No 139 Squadron, januari 1941, AIR 27/717; Operations Record Books, No 114 Squadron, januari 1941.*
[9] Zwanenburg, *En nooit was het stil,* p. 152.
[10] Middlebrook, M. en Everitt, C., *The Bomber Command War Diaries. An operational reference book 1939-1945* (Surrey 2011), p. 122.
[11] Nationaal Archief, Verbaalarchief Ministerie van Defensie, toeg. nr. 2.13.151, inv. nr. 5914.
[12] The National Archives, AIR 14/3362.
[13] *Operations Record Books, No 139 Squadron, februari 1941, AIR 27/959.*

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	 1941. No. 17825. Period° 6 - 13 Februari. In dit tijdvak hadden 3 aanvallen op invasiehavens plaats en 5 aanvallen op olie-opslagplaatsen, met name de "Vlissar" te Vlissingen en de tanks rond den petroleumhaven bij den Noord-oever van den Waalhaven te Rotterdam werden aan bombardementen blootgesteld. Verder werd een aanval op de staalfabrieken van de Nijmeh Zeiner,Utrecht,uitgevoerd. De invasiehavens werden 9 maal aangevallen, de olie-opslagplaatsen 2 maal en een aantal vliegvelden 13 maal. Bij de aanvallen op de invasiehavens namen Vlissingen en Den Helder de voornaamste plaats in. Te Vlissingen werd o.m. het sg. "eiland-etablissement" van de Kon. Mij. "De Schelde" gebombardeerd.	
	***Figuur 12**. De melding uit het Nationaal Archief.*	
12 februari 1941	In *Tagesberichten wordt* gemeld dat een brisantbom in Utrecht is gevallen. De bom ontploft niet en de woningen worden in een omtrek van 200 meter ontruimd.[14]	Niet relevant, de exacte locatie van de bom is niet bekend. Deze gebeurtenis wordt door slechts een bron onderschreven, echter betreft het hier een officieel rapport, waardoor de melding als betrouwbaar wordt ingeschat.
11 maart 1941	Omstreeks 17:30 vindt een luchtaanval plaats op het terrein van de Demka-fabriek. Volgens Duitse autoriteiten vallen er 4 brisantbommen, waarvan 1 blindganger.[15] Er valt 1 dodelijk slachtoffer en 13 mannen raken lichtgewond.[16] In de *Summary of Operations* van 11 maart 1941 wordt gesteld dat de aanval op *Zuilen Railway & Carriage Works* is uitgevoerd door een *Bristol Blenheim* met 4x250 lb bommen. *Two fires started producing light coloured grey smoke.*[17] De aanval is uitgevoerd door *No 139 Squadron.* In het bijbehorende *ORB* wordt vermeld: *bombed target from 100 feet. Direct hits observed.*[18] Op 12 maart is de blindganger door de Duitse Wehrmacht onschadelijk gemaakt en tot ontploffing gebracht in een weiland in Maarsseveen.[19] Op 13 maart wordt een onderzoek ingesteld naar de aanwezigheid van mogelijke blindgangers op een strook	Niet relevant, de genoemde locatie ligt op circa 1,5 kilometer van het projectgebied. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.

[14] NIOD, *Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West)*, toeg. nr. 077, inv. nr. 1328.
[15] NIOD, *toeg. nr. 077, inv. nr. 1328*; Bundesarchiv Freiburg, RL2-II-233.
[16] Het Utrechts Archief, *toeg. nr. 1202, inv. nr. 237.*
[17] The National Archives, *AIR 14/3362.*
[18] The National Archives, *AIR 27/959.*
[19] Het Utrechts Archief, *toeg. nr. 707, inv. nr. 2512.*

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	grond in de nabijheid van de fabriek. Er worden geen explosieven aangetroffen.[20]	
16 mei 1941	In Utrecht valt één brandbom. Er wordt geen schade waargenomen.[21]	Niet relevant, de exacte locatie kan niet worden achterhaald. Deze gebeurtenis wordt door slechts een bron onderschreven, echter betreft het hier een officieel rapport, waardoor de melding als betrouwbaar wordt ingeschat.
18 juli 1941	In Utrecht valt één brisantbom in een veld. Er wordt geen schade waargenomen.[22]	Niet relevant, de exacte locatie kan niet worden achterhaald. Deze gebeurtenis wordt door slechts een bron onderschreven, echter betreft het hier een officieel rapport, waardoor de melding als betrouwbaar wordt ingeschat.
1942		
7 september 1942	29 B-17's van de Amerikaanse *8th Airforce* proberen een bombardement uit te voeren op Vlaardingen. Door slecht zicht zetten enkele bommenwerpers koers naar het alternatieve doel, namelijk het stationsemplacement bij Utrecht.[23] Volgens de *Bomber Command* voeren twee B-17's een aanval uit op het station van Utrecht. Er zou echter geen schade zijn waargenomen.[24]	Niet relevant, de genoemde locatie ligt op circa 1,5 kilometer van het projectgebied. Daarnaast is onduidelijk of er werkelijk een bombardement heeft plaatsgevonden. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
2 oktober 1942	Omstreeks 21:55 slaat een niet-ontplofte luchtdoelgranaat door het dak van een huis aan de Poelhekkestraat 10. De granaat wordt de volgende dag geruimd door de Luchtbeschermingsdienst.[25] Een ander projectiel slaat in op het trottoir aan de Vleutenseweg 15. De granaat wordt door de Duitsers opgeruimd.[26]	Niet relevant, de genoemde locaties liggen op minimaal 35 meter van het projectgebied. Daarnaast zijn er geen indicaties voor inslaan van andere granaten.

[20] Het Utrechts Archief, *toeg. nr. 707, inv. nr. 2512.*
[21] Bundesarchiv Freiburg, RL2-II-243.
[22] Bundesarchiv Freiburg, RL2-II-250.
[23] Korthals-Altes, A., *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940 – 1945* (Wormer 1984), p. 108.
[24] *National Archives, Mission No 11: Rotterdam/Schiedam, Wilton Shipyards, 7 sept, AIR 40/359; National Archives, Air 22/320.*
[25] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22985.
[26] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22985.

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
		Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
1943		
Er vinden geen noemenswaardige oorlogshandelingen plaats in dit jaar.		
1944		
23 september 1944	Omstreeks 20:00 vindt een bombardement plaats aan, onder andere, de Van Hoornekade 41. Het bombardement zou de Demka-fabriek als doel hebben.[27] Een proces-verbaal van de staatspolitie vermeldt: *Nadat op Zaterdag 23 september 1944, ten omstreeks 22.20 ure, eenige granaatbommen uit een vijandelijk vliegmachine waren afgeworpen en waren ingeslagen in het wegdek van de Van Hoornekade, juiste op de grensscheiding van de Gemeente Utrecht en de Gemeente Zuilen op grondgebied van de Gemeente Zuilen, waarbij een achttal woningen, staande op het grondgebied van Zuilen, waren ingestort.*[28]	Niet relevant, de genoemde locatie ligt op circa 1,5 kilometer van het projectgebied. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
 ***Figuur 13.*** *Ravage na de inslagen van bommen op de Van Hoornekade. Bron: Het Utrechts Archief, catalogusnummer 86599.*		
30 september 1944	Twaalf *De Havilland Mosquito's* van *No 107 Squadron* en *No 305 Squadron* vallen gewapende patrouilles aan bij coördinaat E.2090.[29] Over het geheel van de operaties vermeldt de *ORB* van de overkoepelende *No 2 Group* het volgende:	Niet relevant, het genoemde coördinaat ligt op circa 880 meter van het projectgebied.

[27] Scharenburg, Van, W., *Zuilen toen Zuilen nog Zuilen was* (Nieuwegein 2001), p. 205.
[28] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22985.
[29] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Sep-Oct*, AIR37/715.

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	Excellent results obtained in the Northern and Eastern areas. Cannon and m.g. attacks made in light of flares on 14 trains – strikes registered in every instance, coaches trucks and engines being repeatedly hit; three fires and two explosions reported and railway engines seen to emit clouds of steam and smoke after attacks'.[30] In totaal werden door *No 305* naar eigen zeggen zestien treinen en verschillende groepen schuiten aangevallen. Ook werden drie beschietingen uitgevoerd op M.E.T. (Mechanized Enemy Transport).[31]	Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
13 oktober 1944	Twee bombardementen op Utrecht vinden op deze dag plaats. **#1** Acht *Hawker Typhoons* van *No 181 Squadron* vallen drie locomotieven bij het spoorwegemplacement bij coördinaat E.2092 aan. Twee locomotieven worden vernietigd en één locomotief raakt beschadigd.[32] Volgens de Luchtbeschermingsdienst vindt de aanval omstreeks 13:00 plaats, en worden de Maatschappij 'De Utrecht' aan de Leidseweg, Stationsplein 20, het Gemeentelijke Electriciteitsbedrijf, het hoofdgebouw van de NS, en de Nicolaas Beetstraat getroffen. Bij de Westerstraat 38 en het NS gebouw worden blindgangers aangetroffen.[33] **2#** Zestien *Douglas A-20 Bostons* van *No 342 Squadron* vallen coördinaat E.202905 bij centraal station aan met 80 x 500 lb afwerpmunitie (*Medium Capacity*, tijdsvertraging van 0,025 seconden). De bommen vallen ten noordoosten en noordwesten langs het spoor en op gebouwen. Bij het station wordt een munitietrein, seinspoor en spoor getroffen. 23 mensen komen om het leven.[34] Omstreeks 16.40 vindt de tweede luchtaanval plaats. Hierbij wordt het hoofdbureau van de politie aan de Catharijnekade vier keer door bommen geraakt. Het gebouw Catharijnekade hoek Lange Koestraat wordt getroffen en brand uit. Perceel Bergstraat 48 stort in. Catharijnesingel 19 – 20 D storten eveneens door bominslagen in en 20 C	Niet relevant, op deze datum is sprake van twee bombardementen. Echter uit de *ORB* blijkt dat er een aanval werd uitgevoerd met raketten. De bronnen melden dat rond hetzelfde tijdstip als de raketaanval, bommen rond het station zijn gevallen. Zeer waarschijnlijk zijn de genoemde 'bommen', de raketten die in de *ORB* worden genoemd. Het gebeurde namelijk vaker dat, bij een gebrek aan kennis of correcte observatie, bommen werden aangezien voor raketten of andersom. De locaties die worden genoemd liggen op 1,1 kilometer of meer van het projectgebied. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.

[30] *The National Archives, AIR25/24.*
[31] *The National Archives, AIR26/199; The National Archives, AIR25/24.*
[32] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Sep-Oct*, AIR37/715; *Operations Record Books, No 181 Squadron, oktober 1944, AIR 27/1134.*
[33] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22985.
[34] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Sep-Oct*, AIR37/715; *Operations Record Books, No 88 Squadron, oktober 1944, AIR 27/717; Van Miert, Een gewone stad in een bijzondere tijd, p. 199; Berg, T. van, Decker, C. de, Graver., E., De bezetting in Vogelvlucht. Luchtfoto's van Nederland 1940-1945 (Utrecht 2012), P. 44.*

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	wordt getroffen door een blindganger, waardoor de hoofdwaterleiding defect raakt. Enkele personen, schuilend in de kelder, verdrinken. Ook de Vleutenseweg 11–13 worden getroffen door bommen. Drie percelen aan de Catharijnesingel hoek Vleutenseweg, raken in brand, veroorzaakt door een bominslag. Op het wegdek ter plaatse, slaan drie bommen in. De percelen Merwedekade 20-223 en 235 alsook Zijldieperstraat 3 ondervinden veel glasschade door een inslaande granaat in het wegdek. Er bevindt zich een krater van vijf meter doorsnee in het wegdek.[35] Op 19 juni 1945 wordt gemeld dat er vier blindgangers (van 250 kilo, overeenkomend met een 500 ponder) van het bombardement zijn achtergebleven. Eén blindganger bevindt zich bij het station bij de ingang van een restaurant. Een andere blindganger bevindt zich bij het hoofdbureau van de politie aan de Bergstraat. Twee stuks bevinden zich bij de Catharijnekade. In het rapport van de luchtbeschermingsdienst worden de locaties aan de hand van schetsen aangewezen.[36]	
 ***Figuur 14.*** *Schade aan de huizen aan de Catharijnesingel. Bron: Utrecht 40-45, 70.*		
21-22 oktober 1944	Eén *Mosquito Mk VI* van *No 464 Squadron* voert een bombardement uit met hoogstwaarschijnlijk 2 x 500 lb afwerpmunitie op het spoorwegemplacement Utrecht.[37]	Niet relevant, op het luchtfotomateriaal en in de archiefstukken kan deze ge-

[35] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22985.
[36] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22985.
[37] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Sep-Oct*, AIR37/715; *Operations Record Books, No 464 Squadron, oktober 1944, AIR 27/1924.*

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
		beurtenis niet worden bevestigd. Ook is de exacte locatie niet te achterhalen. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
3 november 1944	Een onbekend aantal *Mosquito Mk VI's* van *No 21, 464* en *487 Squadron* vallen treinen en een spoorwegovergang bij coördinaat E.1892 aan met boordgeschut en mogelijk afwerpmunitie.[38]	Relevant, het genoemde kaartvak valt binnen het projectgebied. Echter kan de exacte locatie van de aanval niet worden achterhaald, aangezien er geen kraters waarneembaar zijn bij een spoorwegovergang. Deze gebeurtenis wordt door slechts een bron onderschreven, echter betreft het hier een officieel rapport, waardoor de melding als betrouwbaar wordt ingeschat.
6 november 1944	Een bom raakt de psychiatrisch-neurologische kliniek aan de Nicolaas Beetsstraat.[39] Het eigenlijke doel zijn de treinen met v-2's die vlakbij in opslag staan.[40] Op de website nieuw030.nl wordt een dagboek van een bij het ziekenhuis werkende zuster aangehaald: *Maandag 6 november, toen ik 's morgens bij de directeur was voor de dagelijksche bespreking, werd er geschoten. Dit werd zoo hevig, dat we ons van de ramen verwijderden en achter in de kamer gingen staan, tot er een ontzettende slag kwam en de grond dreunde onder onze voeten. Ik ging dadelijk naar mijn kantoor om bij de centrale telefoon te zijn. Dit geschiedde om 10.27. Dadelijk telefoneerde zuster Waltman: Mannen III is getroffen! Na de luchtbescherming en den directeur te hebben gewaarschuwd ging ik naar Gebouw III.*[41] Om 14.00 uur volgt er een tweede bombardement waarbij de Prooststraat 2 t/m 4 door een voltreffer worden geraakt: '*Door den voltreffer werden in de Prooststraat volkomen vernield de perceelen 2-4, 6, 8 en 11'.*[42]	Niet relevant, de genoemde locaties liggen op minimaal 750 meter van het projectgebied. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.

[38] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Nov-Dec*, AIR37/716.
[39] Van Liempt, *Utrecht 40-45, p. 71.*
[40] Korthals-Altes, *Luchtgevaar, p.* 280.
[41] Nieuws030.nl
[42] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22986.

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	In Nederland worden deze dag meerdere bombardementen op treinen uitgevoerd. Geen van deze aanvallen komt overeen met het bombardement op het ziekenhuis en de Prooststraat. Het meest waarschijnlijke squadron dat de aanval heeft uitgevoerd is het *No. 33 Squadron*. Dit squadron was op het moment van het bombardement treinen aan het aanvallen in de driehoek Den Haag-Zwolle-Utrecht. Hierbij noemen zij een aanval bij de '*MY [Marshalling Yard] West of Utrecht*'. De aanvallen werden uitgevoerd door *Spitfires* (deze hebben een maximale bommenlast van 1 x 500 lb en 2 x 250 lb afwerpmunitie).[43]	
 ***Figuur 15.*** *Ravage aan de Prooststraat op 6 november 1944. Bron: utrechtsarchief.nl*		
19 november 1944	Acht *Hawker Typhoons* van *No 193 Squadron* hebben als doelwit het spoor bij Holten, maar wijken af door slecht weer. Daarbij wordt het spoorwegemplacement bij Utrecht geraakt met 2 x 500 lb afwerpmunitie.[44]	Niet relevant, de gebeurtenis valt niet verifiëren in andere archiefstukken. De exacte locatie kan daardoor niet worden achterhaald. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
4 december 1944	De Staatspolitie meldt:	Niet relevant, de genoemde locatie ligt op

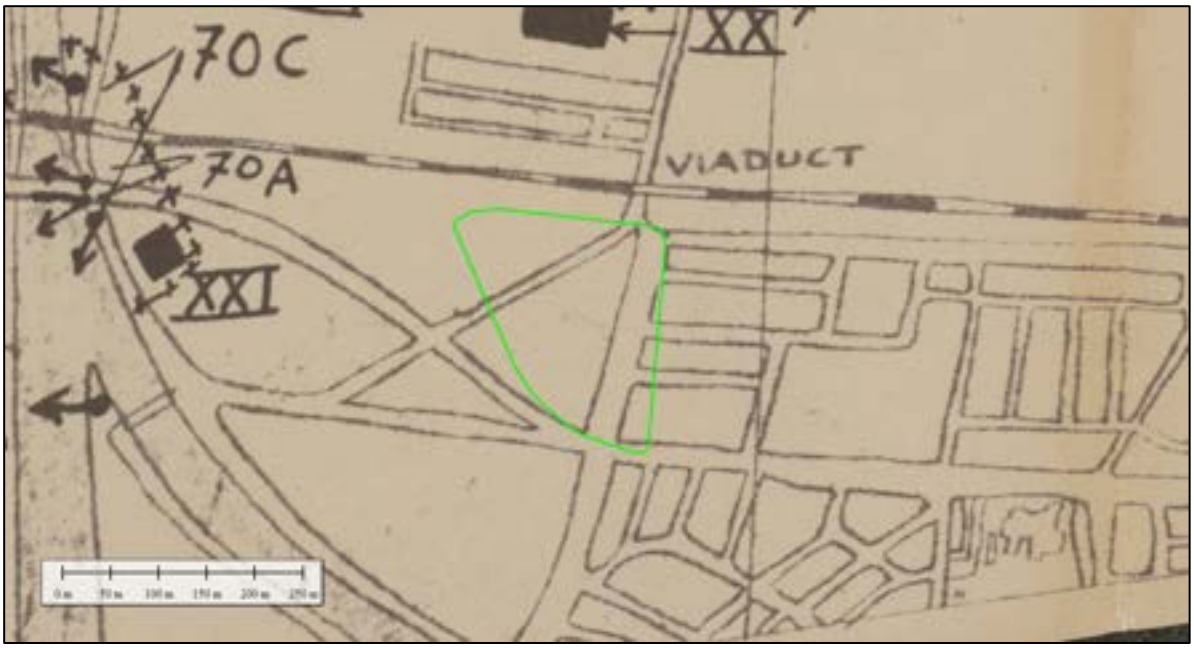
[43] *Operations Record Books, No 33 Squadron, november 1944, AIR 27/370.*
[44] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Nov-Dec,* AIR37/716; *Operations Record Books, No 193 Squadron, November 1944, AIR 27/1157.*

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	Op Maandag, 4 december 1944 te 20 uur, wierpen vijandelijke vliegtuigen boven de stad Utrecht 2 bommen af, die beiden vielen op een opslagterrein van de N.V. Nederlandse Spoorwegen, gelegen aan de Cartesiusweg te Utrecht.[45] In de nacht van 4 op 5 december voeren diverse *Mosquito's* van *140 Wing* aanvallen uit op doelwitten in Nederland, waaronder in de provincie Utrecht. Het is echter niet mogelijk een Squadron of vliegtuig aan te vallen welke de aanval heeft uitgevoerd.[46]	circa 160 meter van het projectgebied. Bij de opslag van de Nederlandse Spoorwegen is op de luchtfoto van 24 december een krater waargenomen. Deze krater kan echter ook afkomstig zijn van de aanval op 5 december. Deze gebeurtenis wordt door slechts een bron onderschreven, echter betreft het hier een officieel rapport, waardoor de melding als betrouwbaar wordt ingeschat.
5 december 1944	Zeven *Hawker Typhoons* van *No 193 Squadron* vallen de spoorwegbrug ten westen van Utrecht aan met 14 x 500 lb afwerpmunitie. Er wordt geconstateerd dat twee bommen tussen de spoorwegbrug en de andere brug vallen. Twee bommen vallen vlakbij de brug en treffen het spoor aan beide zijde van de brug (bij coördinaat e. 180923). Verder wordt er een gebouw (bij coördinaat e. 180922) geraakt door twee voltreffers. In het proces-verbaal van de Staatspolitie wordt het volgende over dit bombardement gemeld: *Op dinsdag 5 december 1944 te omstreeks 12.30 uur wierpen vijandelijke vliegtuigen boven de stad Utrecht diverse bommen af. Een drietal bommen waren terecht gekomen achter de fabrieksgebouwen van de firma "Douwe Egberts" gelegen Keulschekade 143 te Utrecht […]. Een bom werd neergeworpen op het terrein van de fabrieksgebouwen "Pegus" gelegen Keulschekade 117 te Utrecht […]. Enkele bommen zijn op de spoorbrug Utrecht-Rotterdam en gelegen Keulschekade te Utrecht afgeworpen om vervolgens in het water terecht te komen. De spoorweg is een weinig ontzet. Verder zijn enkele bommen in de omgeving op wei- en bouwland terecht gekomen waaronder 3 blindgangers.* Uit een later rapport blijkt dat er in totaal acht bommen (waaronder de blindgangers) zijn gevallen. Het aantal wijkt af van het aantal dat in de ORB wordt genoemd. Een aantal bommen zijn dan ook niet waargenomen.[47]	Niet relevant, op het luchtfotomateriaal valt te zien dat de bommen buiten het projectgebied zijn gevallen. Deze gebeurtenis wordt door slechts een bron onderschreven, echter betreft het hier een officieel rapport, waardoor de melding als betrouwbaar wordt ingeschat.

[45] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22986.
[46] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Nov-Dec*, AIR37/716.
[47] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22986.

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	 ***Figuur 16.*** *Op de luchtfoto van 24 december 1944 zijn duidelijk inslagen zichtbaar. De kraters zijn met rode cirkels gemarkeerd.*	
1945		
14 januari 1945	Zeven *Hawker Typhoons* van *No 257 Squadron* vallen de spoorwegbrug bij coördinaat E.176923 aan met 14 x 1000 lb afwerpmunitie. De brug wordt niet geraakt, het spoor wordt door één voltreffer geraakt.[48] Vijf *Hawker Typhoons* van *No 193 Squadron* vallen de spoorwegbrug ten westen van het projectgebied aan met 10 x 1000 lb afwerpmunitie. De piloten zien brand ontstaan door de ontploffingen.[49] Op de volgende locaties wordt schade gerapporteerd: - Oude Vleutenseweg 1 t/m 4; - Keulsekade 140, 141 en 133; - Kanaalweg 180, 187, 188, 197, 198.[50]	Niet relevant, de spoorbrug ligt op circa 370 meter van het projectgebied. Kraters zijn waarneembaar vanaf 200 meter van het projectgebied. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
23 januari 1945	Acht *Hawker Typhoons* van *No 193 Squadron* vallen de spoorwegbrug bij Utrecht bij coördinaat E.178923 aan met 14 x 1000 lb afwerpmunitie. Twee bommen missen doel en vallen aan de westkant van het Merwedekanaal waarbij de spoorlijn wordt geraakt.[51] Een proces-verbaal van de staatspolitie vermeld het volgende:	Niet relevant, de genoemde spoorbrug ligt op circa 370 meter van het projectgebied. Op het luchtfotomateriaal zijn diverse kraters binnen het projectgebied gesignaleerd. Deze zijn voor een

[48] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Jan-Feb*, AIR37/717; *Operations Record Books, No 257 Squadron, januari 1945, AIR 27/1528.*
[49] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Jan-Feb*, AIR37/717; *Operations Record Books, No 193 Squadron, januari 1945, AIR 27/1157.*
[50] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22986.
[51] *National Archives, 2nd Tactical Air Force. Daily Log: Jan-Feb*, AIR37/717; *Operations Record Books, No 193 Squadron, januari 1945, AIR 27/1157.*

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	Op dinsdag 23 januari 1945 te 10.50 uur, wierpen vijandelijke vliegtuigen boven de stad Utrecht in de nabijheid van de Spoorbrug Utrecht-Rotterdam diverse bommen af. Deze bommen zijn terecht gekomen in weilanden in de nabijheid van genoemde brug [...]. Gebouwen zijn bij deze bomaanval niet getroffen en is er ook geen schade aan gebouwen of huizen aangericht.[52]	deel afkomstig van dit bombardement. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
		
	Figuur 17. *Op een kaart van Groep Albrecht worden meerdere verdedigingswerken in de buurt van het projectgebied aangegeven. Binnen het projectgebied zouden zich geen verdedigingswerken bevinden. Bron: NIMH, toeg. nr. 575, inv. nr. 196.*	
18 maart 1945	Bij een bombardement op de spoorbrug worden een viertal woningen aan de Kanaalweg getroffen. Het gaat hierbij om de nummers 180, 187, 190 en 198.[53] Op dezelfde datum wordt een aanval uitgevoerd door het *No 451 Squadron* op het spoor in de buurt van Utrecht. In de ORB wordt de spoorbrug echter niet genoemd.[54]	Niet relevant, de genoemde locatie ligt op circa 350 meter van het projectgebied. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
7 mei 1945	Hoewel Duitsland op 5 mei capituleert, trekken de eerste Geallieerde troepen pas op 7 mei Utrecht binnen. Op de dag van de bevrijding vinden nog gevechten in Oudwijk plaats tussen leden van de Binnenlandse Strijdkrachten en Duitse soldaten. Tien leden van de BS komen hierbij om.[55]	Niet relevant, de genoemde locatie ligt op circa 3,1 kilometer van het projectgebied.

[52] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22986.
[53] Het Utrechts Archief, Gemeentebestuur van Utrecht 1813-1969, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 22986.
[54] The National Archives, *Operations Record Books, No 451 Squadron, maart 1945, AIR 27/1890.*
[55] Van Miert, *Utrecht 1940-1945,* p. 225; hetutrechtsarchief.nl.

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
		Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.



Figuur 18. *Leden van de Binnenlandse Strijdkrachten schieten op verschanste Duitse soldaten op 7 mei 1945. Bron: Van Miert, Utrecht 1940-1945, p. 223.*

Naoorlogs		
17 december 1955	Er wordt een bom van 250 kg opgebaggerd in het Merwedekanaal, ter hoogte van het Provinciale en Gemeentelijk Utrechts Stroomleveringsbedrijf. Ook bij de spoorbrug wordt in 1974 een vliegtuigbom van 1000 lb (*Medium Capacity*) geruimd.[56]	Niet relevant, de genoemde locatie ligt op circa 550 meter van het projectgebied. Deze gebeurtenis wordt door meerdere bronnen onderschreven: de melding wordt als betrouwbaar ingeschat.
12 juni 1967	In de Kernhaven ontploft een munitieschip, na uitbreken van een brand. Dit gebeurt tijdens het laden van tientallen tonnen afgekeurde munitie. Onontplofte munitie wordt tot een kilometer in de omtrek weggeslingerd. Bij de uitdieping rond 2009 van de Kernhaven, de specifieke locatie van de ontploffing, werden nog brisantgranaten en een deel van een raket teruggevonden.[57] De volgende typen OO waren aanwezig in het schip (letterlijk overgenomen): - Mortiermunitie; - Geschutmunitie; - Handgranaten; - Rookgranaten (geen fosfor);	Niet relevant, de ontploffing vond plaats op circa 1,2 kilometer van het projectgebied. Deze gebeurtenis wordt door slechts een bron onderschreven, echter betreft het hier een officieel rapport, waardoor de melding als betrouwbaar wordt ingeschat.

[56] Utrechts Nieuwsblad, 17 december 1955; MORA 19742483.
[57] *Brief van de Minister van Defensie, Ontploffing bij het laden van een munitieschip te Utrecht, d.d. 23 juni 1967; Algemeen Dagblad, 26 juni 2009; wikipedia.org.*

Datum	Gebeurtenis	Relevantie
	▪ Klein kaliber munitie; ▪ Raketten van 3½ inch. Totaal: 45 ton munitie.[58]	

3.3 Mijnenvelden

In het archief van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie is nagegaan of tijdens de verschillende oorlogshandelingen binnen of in de directe nabijheid van het projectgebied Duitse of geallieerde mijnenvelden zijn aangelegd. Er zijn geen indicaties aangetroffen dat er binnen of in de directe nabijheid van het projectgebied mijnenvelden zijn aangelegd.

3.4 Ruimingen Ontplofbare Oorlogsresten (1945-heden)

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de verschillende ruimingen van Ontplofbare Oorlogsresten die zijn geregistreerd door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie en haar voorgangers, de M.M.O.D. en het korps Hulpverleningsdienst. Tevens worden eventuele incidentele vondsten uit overige bronnen vermeld.

Ruimingen en meldingen M.M.O.D. (1945-1947)
Voor de periode 1945-1947 zijn de geen relevante meldingen en ruimingen van Ontplofbare Oorlogsresten bekend.

Explosieven Opruimingsdienst Defensie (1971-heden)
Binnen- en in de directe nabijheid van het projectgebied zijn bij de Explosieven Opruimingsdienst Defensie de volgende meldingen en ruimingen van Ontplofbare Oorlogsresten bekend.

MORA	LIGPLAATS	AANTAL	BENAMING/SOORT	BIJZONDERHEDEN
19742483	Spoorbrug Douwe Egberts (Amsterdam-Rijnkanaal), op baggerschuit	1	M.C. bom 1000 lbs	Met pistool No 30
19952296	Nijverheidsweg 15	1	Lichtgranaatschot 120 mm mortier DM 161	Met doppelzunder DM 93, verschoten
20070966	Makassarstraat 3	1	Oefenbom 4 lbs No 1 MK1	Geen
20161180	Paramaribostraat 8	1	Granaatkartets 7,5 cm L40	Met restant tijdschokbuis nr. 5, verschoten, leeg
20192109	Eerste Muntmeesterlaan	1	Kanonskogel	Geen

[58] *Het Utrechts Archief, toeg. nr. 1007-3, inv. nr. 23009.*



Figuur 19. *Meldingen van de EODD in de omgeving van het projectgebied. Bron: EODD, bron satellietbeeld: World Imagery.*

Samenhang ruimingen Ontplofbare Oorlogsresten/oorlogshandelingen

Binnen het projectgebied zijn geen vondsten door de EODD gedaan. In directe omgeving zijn slechts enkele vondsten gedaan, waaronder één 1000 lbs bom bij de spoorbrug. Deze is hoogstwaarschijnlijk afkomstig van een van de bombardementen in januari 1945. De kleine hoeveelheid aan vondsten valt te verklaren door het feit dat er geen oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden tijdens de bevrijding.

4. Luchtfotoanalyse

4.1 Algemeen

Ten behoeve van dit vooronderzoek is een aantal luchtfoto's door BeoBOM geanalyseerd. Deze luchtfoto's zijn geïnterpreteerd op de aanwezigheid van schade aan het landschap als gevolg van oorlogshandelingen en militaire werken. In onderstaande tabel wordt het geheel van geraadpleegde luchtfoto's weergegeven.

Luchtfotonummer(s)	Sortie	Datum	Schaal	Kwaliteit	Dekking	Bron
0070	Onbekend	1936	Onbekend	Uitstekend	100%	DOTKA
331	H/7461	16 maart 1941	Onbekend	Goed	100%	Eigen archief
3087	400/74A	16 september 1944	Onbekend	Goed	100%	Eigen archief
4145	4/1480	24 december 1944	1:11.400	Goed	100%	DOTKA
4030	4/1699	3 februari 1945	1:10.800	Matig	100%	DOTKA
3041	106G 4890	18 maart 1945	Onbekend	Goed	100%	Eigen archief
4012	4/2183	7 april 1945	1:7.600	Goed	100%	DOTKA
3106	4/2371	19 april 1945	1:14.400	Goed	100%	DOTKA

Bij de classificatie van objecten op luchtfoto's wordt de validiteit van de classificatie vastgelegd in drie niveaus van betrouwbaarheid, conform het CS-VROO:

- Bevestigd. BeoBOM is nagenoeg zeker van de validiteit van de classificatie van het object op de luchtfoto;
- Waarschijnlijk. BeoBOM is overwegend zeker van de validiteit van de classificatie van het object op de luchtfoto;
- Mogelijk. BeoBOM is overwegend onzeker van de validiteit van de classificatie van het object op de luchtfoto.

De betrouwbaarheid van de classificatie is per object vastgelegd. Wanneer één of meerdere objecten met de betrouwbaarheid 'mogelijk' invloed heeft op de afbakening van één of meer verdachte gebieden wordt dit bij het resultaat van de luchtfotoanalyse omschreven.

Bij de luchtfotoanalyse/interpretatie zijn de volgende deskundigen betrokken geweest. Dit geldt tevens voor de classificatie van de objecten als van het betrouwbaarheidsniveau.

Deskundige	Functie
Dhr. drs. A.J. van Lil	Historisch Onderzoeker
Dhr. drs. T. Koopmans	Senior Historisch Onderzoeker

4.2 Resultaat luchtfotoanalyse

Uit de analyse van het luchtfotomateriaal zijn een aantal verstoringen/objecten in de omgeving van het projectgebied gesignaleerd.

Objecten luchtfoto 1936
Er zijn geen verstoringen of objecten zichtbaar in de omgeving van het projectgebied op het luchtfotomateriaal van deze datum.

Objecten luchtfoto 16 maart 1941
Er zijn geen verstoringen of objecten zichtbaar in de omgeving van het projectgebied op het luchtfotomateriaal van deze datum.

Objecten luchtfoto 16 september 1944
Er zijn geen verstoringen of objecten zichtbaar in de omgeving van het projectgebied op het luchtfotomateriaal van deze datum.

Objecten luchtfoto 24 december 1944
De verstoringen en objecten in de omgeving van het projectgebied zijn beter zichtbaar op het luchtfotomateriaal van 18 maart 1945 en 7 april 1945.

Objecten luchtfoto 3 februari 1945
De verstoringen en objecten in de omgeving van het projectgebied zijn beter zichtbaar op het luchtfotomateriaal van 18 maart 1945 en 7 april 1945.

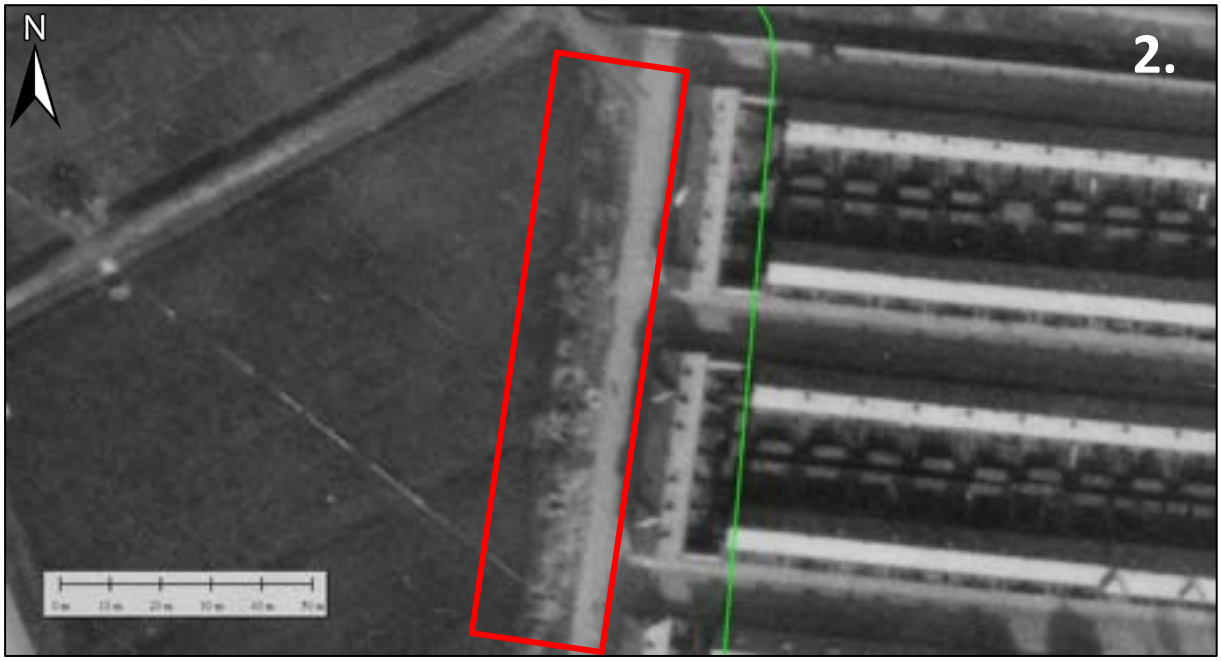
Objecten luchtfoto 18 maart 1945
Op het luchtfotomateriaal van deze datum zijn enkele verstoringen en objecten binnen het projectgebied zichtbaar.



Figuur 20. *Weergave van de situatie in en rondom het projectgebied op 18 maart 1945. Luchtfotonummer: 3041.*



Figuur 21. *Binnen het projectgebied zijn militaire objecten zichtbaar (mogelijk wapenopstellingen), aangegeven met rode pijlen.*



Figuur 22. *Binnen het projectgebied zijn mangaten en schuilloopgraven zichtbaar, aangegeven in het rode vak.*

Object	Datum/Luchtfotonummer	Betrouwbaarheid	Motivatie
Mangat/schuilloopgraaf	18 maart 1945/3041	Waarschijnlijk	Foto genomen van niet al te grote hoogte, waardoor de kwaliteit voldoende is.
Militair object van onbekende aard	18 maart 1945/3041	Mogelijk	Foto genomen van niet al te grote hoogte, waardoor de kwaliteit voldoende is.

Objecten luchtfoto 7 april 1945

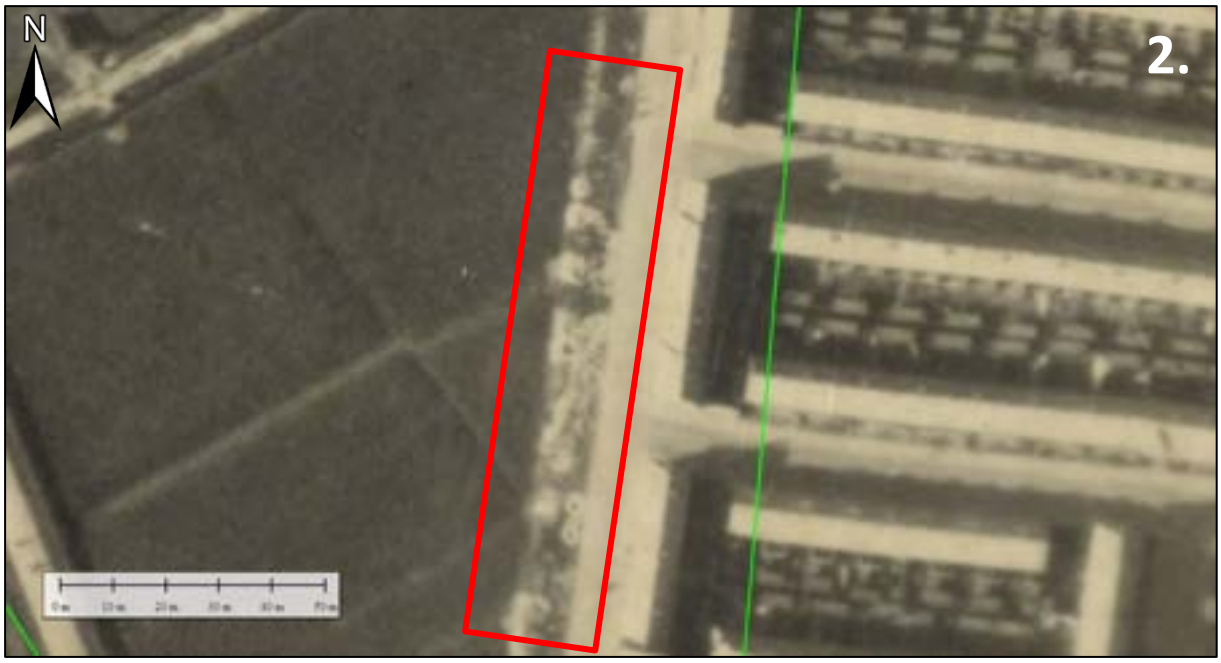
Op het luchtfotomateriaal van deze datum zijn enkele verstoringen en objecten binnen het projectgebied zichtbaar.



Figuur 23. *Weergave van de situatie in en rondom het projectgebied op 7 april 1945. Luchtfotonummer: 4012.*



Figuur 24. *Binnen het projectgebied zijn militaire objecten zichtbaar (mogelijk wapenopstellingen), aangegeven met rode pijlen.*



Figuur 25. *Binnen het projectgebied zijn mangaten en schuilloopgraven zichtbaar, aangegeven in het rode vak.*

Object	Datum/Luchtfotonummer	Betrouwbaarheid	Motivatie
Mangat/schuilloopgraaf	18 maart 1945/3041	Waarschijnlijk	Foto genomen van niet al te grote hoogte, waardoor de kwaliteit voldoende is.
Militair object van onbekende aard	18 maart 1945/3041	Mogelijk	Foto genomen van niet al te grote hoogte, waardoor de kwaliteit voldoende is.

Objecten luchtfoto 19 april 1945

De verstoringen en objecten in de omgeving van het projectgebied zijn beter zichtbaar op het luchtfotomateriaal van 18 maart 1945 en 7 april 1945.

5. Beoordeling en evaluatie bronnenmateriaal

5.1 Algemeen

Uit het onderzoek zijn indicaties voor de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten naar voren gekomen. Hieronder is een overzicht opgenomen van de verschillende indicaties, contra-indicaties, leemten in de kennis en conclusies voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten binnen het projectgebied. Allereerst wordt een overzicht getoond waarin specifiek wordt ingegaan op indicaties welke mogelijk leiden tot een verdacht gebied binnen- of in de directe omgeving van het projectgebied, vervolgens worden de overige (contra)indicaties en leemten in de kennis genoemd.

5.2 Indicaties

Op basis van het literatuur- en archiefmateriaal zijn de volgende indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten in de omgeving van het projectgebied aangetroffen:

- Uit de literatuur en de archiefstukken blijkt dat in de omgeving van Utrecht, met name bij de brug over het Amsterdam-Rijnkanaal, meerdere keren afwerpmunitie is neergekomen;
- Op het luchtfotomateriaal zijn enkele ondefinieerbare militaire objecten binnen het projectgebied waargenomen;
- In de omgeving van het projectgebied zijn enkele vondsten door de EODD gedaan.

5.3 Contra-Indicaties

De volgende contra-indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten zijn aangetroffen:

- Voor zover bekend vonden er in de omgeving van het projectgebied geen grondgevechten plaats tijdens de meidagen in 1940;
- Binnen het projectgebied hebben geen ruimingen van Ontplofbare Oorlogsresten plaatsgevonden;
- Op het beschikbare luchtfotomateriaal zijn geen inslagkraters of andere duidelijk oorlog gerelateerde verstoringen zichtbaar binnen de contouren van het projectgebied;
- Voor zover bekend vonden alle geallieerde luchtaanvallen plaats op minstens enkele honderden meter afstand van het projectgebied;
- In het bronnenmateriaal is geen door oorlogshandelingen gemelde schade naar voren gekomen binnen de contouren van het projectgebied;
- Voor zover bekend vonden er in de omgeving van het projectgebied geen grondgevechten plaats tijdens de bevrijding in mei 1945.

5.4 Leemten in de kennis

De volgende leemten in de kennis zijn gesignaleerd:

Algemeen

- De ervaring leert dat niet alle archiefstukken de tand des tijds doorstaan, wat verschillende oorzaken kan hebben (onbewuste oorzaken zoals brand, of bewuste vernietiging van archiefstukken). Het is in principe mogelijk dat Ontplofbare Oorlogsresten-gerelateerde informatie sinds 1945 verloren is gegaan. Hiermee samenhangend kan het eveneens voorkomen dat bepaalde gebeurtenissen, door verdwijning van de oorspronkelijke bron, niet meer getoetst kunnen worden en er enkel nog sprake is van een interpretatie van de oorspronkelijke bron (bijvoorbeeld in de literatuur). Ten tijde van de

Tweede Wereldoorlog worden verder niet alle gebeurtenissen vastgelegd, simpelweg omdat deze onopgemerkt bleven, of omdat deze niet de moeite van het vastleggen waard geacht werden.

Specifiek voor het projectgebied

- Niet alle in de bronnen genoemde oorlogshandelingen, kunnen aan een specifieke locatie worden gekoppeld;
- Niet alle naoorlogs gevonden/gemelde Ontplofbare Oorlogsresten, konden aan een specifieke locatie worden gekoppeld. Ook voor sommige MORA's geldt, dat het niet altijd bekend is waar deze precies geplaatst dienen te worden. Dit geldt voornamelijk voor vondsten 'op het politiebureau' etc.;
- Er geen luchtfotomateriaal beschikbaar van tijdens de bevrijding (mei 1945).

5.5 Mogelijk aan te treffen (sub)soorten Ontplofbare Oorlogsresten

Uit het geraadpleegde bronnenmateriaal zijn geen indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten binnen het projectgebied naar voren gekomen.

5.6 Horizontale afbakening verdacht gebied

Bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied is het document 'Nadere bepalingen beoordelen bronnenmateriaal en afbakening verdacht gebied, behorende bij het CS-VROO' (CS-VROO-002)[59] als richtlijn gehanteerd. Tevens worden richtlijnen afkomstig uit het WSCS-OCE gehanteerd waar het CS-VROO geen handvaten biedt (met name de in acht te nemen afstanden/risicostralen van verdachte gebieden). Indien van deze richtlijnen (deels) is afgeweken is dit gemotiveerd en zijn de daarbij gemaakte keuzes onderbouwd.

In het geraadpleegde bronnenmateriaal zijn indicaties aangetroffen welke wijzen op de mogelijke aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten binnen het projectgebied.

Verdacht gebied klein-kalibermunitie (achtergelaten)
Ter plaatse van het projectgebied zijn enkele militaire objecten van onbekende waard waargenomen. Derhalve is sprake van een verdacht gebied achtergelaten klein-kalibermunitie. Betreffende het afbakenen van dit gebied biedt het CS-VROO onvoldoende handvaten. Het WSCS-OCE is daarom als richtlijn gebruikt, welke stelt:

Indicatie: *Wapenopstelling*
Algemene omschrijving: *Opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi)automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk*
Uitgangspunten: *Locatie van de wapenopstelling*

In aanvulling op de richtlijnen van de WSCS-OCE hanteert BeoBOM 5 meter luchtfotocorrectie in de afbakening van een verdacht gebied.

[59] Stichting VOMES, CS-VROO-002, versie 21-01, d.d. 8 februari 2021.



Figuur 26. *Het verdacht gebied klein-kalibermunitie is met oranje aangegeven op de kaart. Het projectgebied is aangegeven in groen. Bron satellietbeeld: World Imagery/Google.*

5.7 Verticale afbakening verdacht gebied

Onderstaand wordt geanalyseerd tot welke diepte binnen het projectgebied OO kunnen worden aangetroffen.

Verdacht gebied klein-kalibermunitie (achtergelaten)

Conform het CS-VROO is op basis van beschikbare bodemgegevens en de eigenschappen van het maximale aan te treffen OO (voor zover aantoonbaar) bepaald tot welke diepte dit type OO kan worden aangetroffen binnen het projectgebied. Bij achtergebleven OO is geen sprake van indringing in de bodem. Bij de bepaling van het verdachte gebied in verticale dimensie ter plaatse van de stellingen, loopgraven en dergelijke, is derhalve uitgegaan van voorschriften voor stellingbouw. Hierin wordt voor diverse soorten stellingen een diepte van 2,00 meter minus maaiveld als maximaal aangegeven. Zekerheidshalve is echter uitgegaan van een diepte van maximaal 2,50 meter-MV. Dit betekent dat OO kan worden aangetroffen tot een diepte van -1,50m+NAP ter plaatse van het projectgebied.

5.8 Naoorlogse bodemroerende werkzaamheden

Om na te gaan in hoeverre rond het projectgebied (ingrijpende) bodemroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden die mogelijk van invloed zijn op de mate van verdachtheid, zijn de luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog, historisch kaartmateriaal en een modern satellietbeeld met elkaar vergeleken. Daarnaast is gebruik gemaakt van BAG-gegevens (Basisregistratie Adressen en Gebouwen). Het analyseren van naoorlogse bodemroering is niet alleen relevant wanneer het gaat om het in kaart brengen van naoorlogs geroerde bodemlagen waarin mogelijk zonder aanvullend onderzoek kan worden gewerkt, ook zegt naoorlogse bodemroering iets over hoe verdacht een gebied precies is. Bijvoorbeeld: een bron stelt dat plaats X is beschoten door artillerie, echter kan niet exact worden aangetoond welk gebied nu is getroffen. Als de omgeving van plaats X in 1945 uit weiland bestond en in 2021 uit volledig volgebouwde woonwijken waarbij voor zover bekend tijdens de werkzaamheden nimmer OO zijn aangetroffen, dan valt mogelijk te concluderen dat dit gebied niet is getroffen door artilleriebeschietingen. In die zin kan het in kaart brengen van naoorlogse bodemroering dus als contra-indicatie dienen en is ook het onderzoeken van de omgeving van het spoor (waar niet gewerkt zal worden) van relevantie voor het onderzoek. Onderstaande afbeeldingen tonen de situatie

rond het projectgebied in de oorlogsjaren vergeleken met de huidige situatie, gevolgd door de BAG-gegevens.



Figuur 27. *Situatie in en rondom het projectgebied in 1945. Luchtfotonummer: 3041.*



Figuur 28. *Situatie in en rondom het projectgebied in 1960. Bron: Topotijdreis..*



Figuur 29. *Situatie in en rondom het projectgebied in 1980. Bron: Topotijdreis.*



Figuur 30. *De situatie in en rondom het projectgebied in 2021. Bron: World Imagery.*



Figuur 31. *Weergave van de bebouwing tot en met 1945 (rood) en na 1945 (blauw). Bron: BAG. Bron satellietbeeld: World Imagery.*

Resultaat vergelijking

Uit bovenstaande vergelijking is gebleken dat sinds de Tweede wereldoorlog er in de directe omgeving van het projectgebied diverse bodemroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden.

- Binnen en in de directe omgeving van het projectgebied heeft woningbouw plaatsgevonden;
- Binnen en in de directe omgeving van het projectgebied is infrastructuur in de vorm van wegen aangelegd;
- Hoogstwaarschijnlijk is er ook ondergrondse infrastructuur in de vorm van kabels en leidingen aangelegd.

Hoogteverschillen

- Uit de analyse van het landschap middels LIDAR, zijn geen verstoringen naar voren gekomen die wijzen op oorlogshandelingen in de directe nabijheid van het projectgebied.



Figuur 32. *Overzicht van het projectgebied (rood) in LIDAR. Bron: AHN.*

Conclusie naoorlogse bodemroering

Binnen het projectgebied heeft veel naoorlogse bodemroering plaatsgevonden. Deze bodemroering heeft ook plaatsgevonden ter locatie van het hiervoor vastgestelde verdachte gebied. Gezien de onbekende aard van de militaire objecten die aanleiding gaven tot de vaststelling van een verdacht gebied, in combinatie met de naoorlogs bodemroering, komt het verdachte gebied derhalve te vervallen.

Conclusie en aanbevelingen

Ten behoeve van project Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht in de gemeente Utrecht staan diverse bodemroerende werkzaamheden gepland. De Arbeidsomstandighedenwet stelt dat er gezorgd moet worden voor een veilige werkplek. Uit dien hoofde dient een onderzoek naar de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten te worden uitgevoerd. Dit onderzoek wordt in de regelgeving een vooronderzoek genoemd. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform het vrijwillig Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogresten. Voorliggend rapport heeft betrekking op het projectgebied te Utrecht zoals getoond in dit vooronderzoek. Daar waar het CS-VROO nog geen richtlijnen heeft opgesteld met betrekking tot de afbakening van verdachte gebieden, is gebruikt gemaakt van de richtlijnen als beschreven in het *Werkveldspecifiek Certificatieschema Opsporing Conventionele Explosieven* (WSCS-OCE, versie juli 2016).

In de voor dit vooronderzoek geraadpleegde bronnen zijn geen feitelijke indicaties voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten binnen het projectgebied aangetroffen. Vanuit OOO-oogpunt kunnen de geplande werkzaamheden, binnen de contouren van het projectgebied, zoals getoond in voorliggend document en bijbehorend kaartmateriaal, zonder aanvullend onderzoek of opsporingsproces worden uitgevoerd.

N.B.: op het kaartmateriaal in- en behorende bij deze rapportage worden mogelijk verdachte gebieden, indicaties en gebeurtenissen buiten het projectgebied getoond, welke niet direct van invloed zijn op het projectgebied maar die wel zijn geconstateerd. Omwille van de volledigheid worden deze tevens weergegeven. Buiten de contouren van het projectgebied, zoals getoond, kan niet worden gewerkt zonder aanvullend onderzoek.

Bijlage 1. BB21-327-01-OT-01 GEBEURTENISSENKAART

(losbladig)

Bijlage 2. BB21-327-01-OT-02 BODEMBELASTINGKAART

(losbladig)

Bijlage 3. Certificaat CS-VROO



TÜV NEDERLAND

BeoBOM B.V.

Damstraat 24, 3371 AD Hardinxveld-giessendam

KvK-nummer: 61002046

Dit systeemcertificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten d.d. 8 februari 2021, waarmee voldaan wordt aan de kaderbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Systeemcertificaat

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 **BeoBOM B.V.** gehanteerde kwaliteitssysteem voldoet aan de eisen uit het bovengenoemde certificatieschema.

De eisen in dit certificatieschema hebben betrekking op het kwaliteitssysteem van het opsporingsbedrijf inzake het opsporen en de risicoanalyse van ontplofbare oorlogsresten.

Registratienummer:	23743-7.1
Ingangsdatum certificaat:	08-07-2021
Certificaat geldig tot:	30-06-2024
Datum eerste certificaat:	08-07-2021

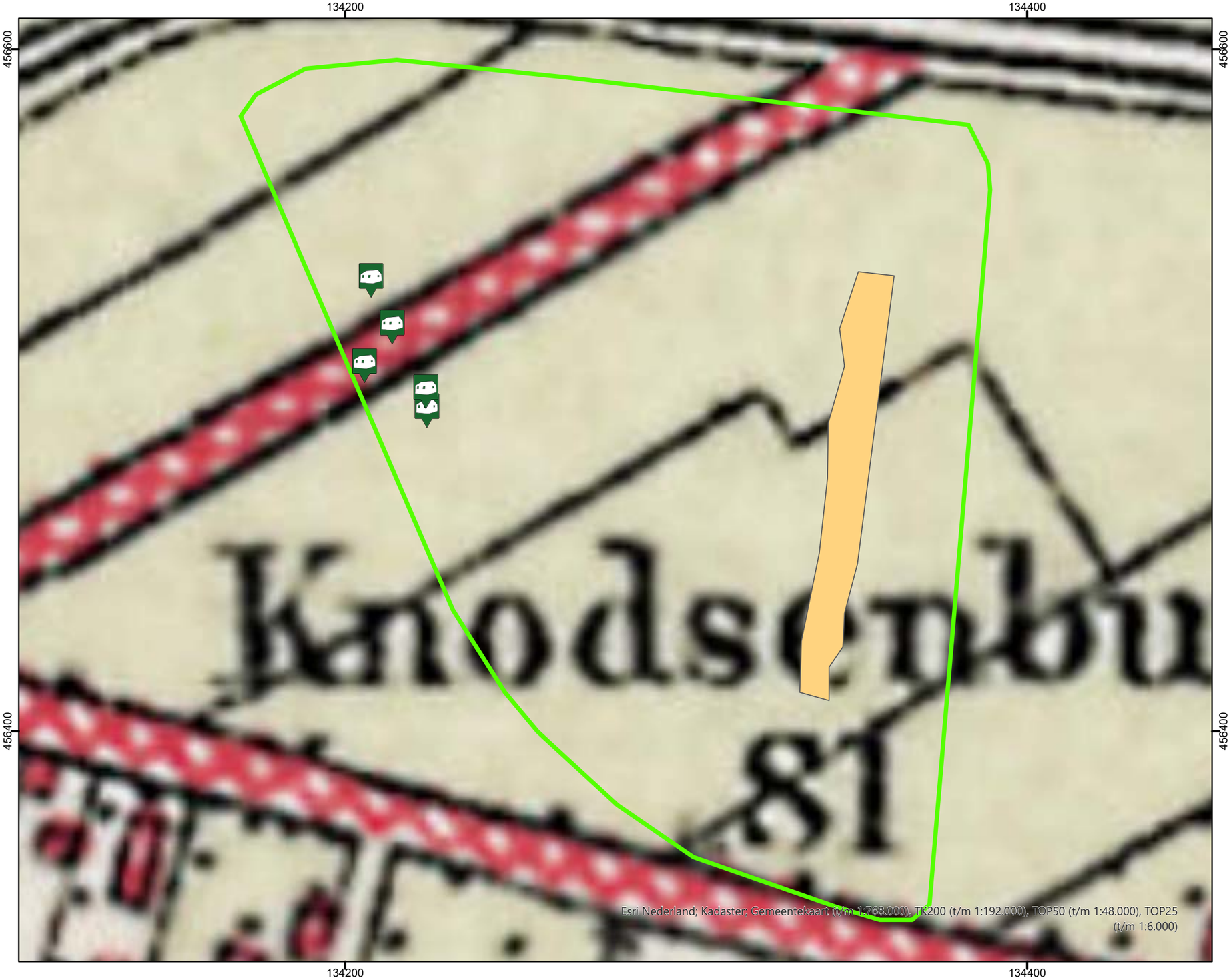
[redacted]

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

CS-VROO

1 / 1



Legenda

- Projectgebied
- Mangaten/schuilloopgraven
- Militair object

N

0 40 80 m



BeoBOM

Project:	BB21-327-VO-01 THOMAS A KEMPISPLANTSOEN UTRECHT
Tekening naam:	BB21-327-VO-01-OT-01 GEBEURTENISSENKAART
Klant:	PEUTZ

Datum:	27-01-2022
Schaal:	1:1.200 A3
Revisie:	CONCEPT
Getekend door:	



Legenda

- Projectgebied
- Onverdacht gebied

N

0 40 80 m



BeoBOM

Project:	BB21-327-VO-01 THOMAS A KEMPISPLANTSOEN UTRECHT
Tekening naam:	BB21-327-VO-01-OT-02 BODEMBELASTINGKAART
Klant:	PEUTZ

Datum:	27-01-2022
Schaal:	1:1.200 A3
Revisie:	CONCEPT
Getekend door:	

Bijlage 25 Belangrijkste wettelijke bepalingen

Belangrijkste wettelijke bepalingen[1]

Bestemmingsplan

Wettelijke opdracht aan de gemeente, en kader voor het bestemmingsplan

- Wet ruimtelijke ordening, artikel 3.1 en de artikelen 3.2 tot en met 3.6
- Besluit ruimtelijke ordening, hoofdstuk 3
- (Omgevingswet: artikelen 2.4, 4.1 en 4.2: “omgevingsplan”)

Procedure bestemmingsplan:

- Wet ruimtelijke ordening, artikel 3.8 en
- Algemene wet bestuursrecht, afdeling 3.4

Verruimde toepassing

- Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, artikelen 7c en 7g

Omgevingsvergunning

Algemeen

- Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), artikel 2.1
- (Omgevingswet, artikel 5.1)

Bouwvergunning

- Wabo, artikel 2.1, lid 1, *onder a*
- (Omgevingswet, artikel 5.1, lid 2, onder a)
- Toets aan het bestemmingsplan: Wabo, artikel 2.10, lid 1, onder c
- (Omgevingswet: toets aan het omgevingsplan volgt uit artikel 5.1 lid 1, onder a, maar is niet meer gekoppeld aan de bouwvergunning, zoals bij de Wabo)

Vergunning voor grondwerk

- Wabo, artikel 2.1, lid 1, *onder b*
- (Omgevingswet: artikel 5.1 lid 1, onder a, namelijk toets aan het omgevingsplan)

Afwijken van het bestemmingsplan

- Wabo, artikel 2.1, lid 1, *onder c*, artikel 2.12, lid 1, onder a, onder:
  - 1° = vergunning op grond van afwijkregels in het bestemmingsplan
  - 2° = vergunning op grond van Bijlage II, artikel 4, bij het Besluit Omgevingsrecht
  - 3° = vergunning met de uitgebreide procedure (voorheen; “projectbesluit”)
- Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, artikel 7c, leden 14 en 16
- (Omgevingswet, artikel 5.1, lid 1, onder a: de “omgevingsplanactiviteit”)
- Uitgebreide procedure: Algemene wet bestuursrecht, afdeling 3.4

z.o.z.

[1] De Omgevingswet is nog niet in werking getreden, maar is ter informatie wel in dit document opgenomen. De planning gaat uit van een inwerkingtreding op 1 juli 2022. Bij de verwijzing naar de Omgevingswet is de versie gebruikt, waarin de wijzigingen van de Invoeringswet Omgevingswet (2019) zijn doorgevoerd.

Vergunningvrij bouwen

- Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht
  - artikel 2: geen technische vergunning nodig, geen toets aan bestemmingsplan in de Nota van Toelichting bij het Besluit omgevingsrecht (zie: Staatsblad, 2014, nr. 333, wordt het vergunningvrij bouwen uitgebreid toegelicht)
  - artikel 3: geen technische vergunning nodig, wel toets aan bestemmingsplan; als het project in het bestemmingsplan is geen omgevingsvergunning nodig.
- (Omgevingswet: het vergunningvrije bouwen staat in afdeling 2.3 van het Besluit bouwwerken leefomgeving en wordt deels aan gemeente overgelaten (Invoeringsbesluit Omgevingswet, artikel 7.1, “bruidsschat-artikel” 2.2.7.2.2))

Afkortingen

Bor	Besluit omgevingsrecht
Bro	Besluit ruimtelijke ordening
Chw	Crisis- en herstelwet
Wabo	Wet algemene beplaingen omgevingsrecht
Wro	Wet ruimtelijke ordening

Bijlage 26 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 27 Rapport onderbouwing aanvaardbaar geurniveau

WOON- EN LEEFKLIMAAT GEUR THOMAS À KEMPISPLANTSOEN UTRECHT

Onderbouwing aanvaardbaar hinderniveau voor geur

Rapportnummer: BL2024.11631.01-V01
Maart 2024

Buro Blauw Luchtkwaliteit
Nude 54 – 6702 DN Wageningen
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111
email info@buroblauw.nl – internet www.buroblauw.nl

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding 3

2. Plangebied en geuremitterende bedrijven 4

2.1 Plangebied Thomas à Kempisplantsoen 4

2.2 Huidig beleid 5

3. Het wettelijke kader 6

4. Beoordeling woon- en leefklimaat plangebied tak 7

5. Conclusies 9

6. Literatuurlijst 10

Verantwoording 11

1. INLEIDING

Buro Blauw Luchtkwaliteit B.V. heeft in opdracht van woningcorporaties Woonin en Portaal een onderzoek uitgevoerd naar een vast te stellen aanvaardbaar hinderniveau voor het plangebied Thomas à Kempisplantsoen (TAK) in de gemeente Utrecht.

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van vervangende woningbouw in dit plangebied. In de omgeving van dit plangebied ligt de koffiebranderij van Jacobs Douwe Egberts (JDE). Deze koffiebranderij emitteert geur in de omgeving welke waarneembaar kan zijn ter hoogte van de geplande vervangende woningbouw aan het TAK.

De vraag die wordt gesteld is om een advies op te stellen voor de geurnormen waaraan getoetst zal worden bij de gebiedsontwikkeling van plangebied TAK. Dit advies dient voorzien te zijn van een gedegen onderbouwing die tevens gebruikt kan worden als onderbouwing voor het benodigde ruimtelijk besluit (bestemmingsplan of omgevingsplan). Uitgangspunt hierbij is dat in het plangebied sprake moet zijn van een goed woon- en leefklimaat voor geur.

In dit rapport wordt de aanvaardbaarheid van de geursituatie in het plangebied TAK onderbouwd. In hoofdstuk 2 worden het plangebied beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het wettelijke kader voor geur beschreven In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de onderbouwing van een goed woon- en leefklimaat voor geur, gelet op de vastgestelde geurnota voor JDE. Op basis van deze onderbouwing worden in hoofdstuk 5 de conclusies ten aanzien van woon- en leefklimaat voor geur in het plangebied geformuleerd.

2. PLANGEBIED EN GEUREMITTERENDE BEDRIJVEN

2.1 Plangebied Thomas à Kempisplantsoen

De woningcorporaties Woonin en Portaal zijn voornemens om bestaande woningbouw aan het Thomas à Kempisplantsoen in Utrecht te slopen en te vervangen voor nieuwbouw. In de omgeving van dit plangebied ligt de koffiebranderij van Jacobs Douwe Egberts. Deze koffiebranderij veroorzaakt geur in het plangebied en omgeving. In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied TAK weergegeven. In de figuur is tevens de ligging van het geurrelevante bedrijf JDE weergegeven. Figuur 2.2 toont de kaart van het plangebied.



Figuur 2.1 Ligging plangebied TAK.



Figuur 2.2 Kaart met de ligging van het plangebied TAK, de omliggende bestaande woningbouw en de koffiebranderij van JDE.

2.2 Huidig beleid

Het momenteel geldende bestemmingsplan voor Tak is het bestemmingsplan Cartesiusweg e.o. (1). Sinds januari 2024 is het geldende bestemmingsplan van rechtswege opgenomen in het Utrechtse Omgevingsplan.

3. HET WETTELIJKE KADER

Het ontwerpbestemmingsplan Thomas à Kempisplantsoen is ter inzage gelegd voor 1 januari 2024, daarom is hierop het regime van de Wet ruimtelijke ordening nog van toepassing. Volgens deze wet moet bij de realisatie van woningen ter plaatse sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat voor geur. Hieraan wordt voldaan als voldaan wordt aan een door het bevoegde gezag vastgesteld aanvaardbaar hinderniveau. De gemeente Utrecht heeft voor het Thomas à Kempisplantsoen het aanvaardbaar hinderniveau vastgelegd in de Geurnota Jacobs Douwe Egberts Utrecht (2).

Tot 1 januari 2024 vielen de activiteiten van JDE geheel onder het Activiteitenbesluit milieubeheer (3). JDE was een zogenaamd type II meldingsplichtig bedrijf. Met het inwerking treden van de Omgevingswet per 1 januari 2024 is het Activiteitenbesluit komen te vervallen. De bedrijfsactiviteiten bij JDE worden in het Besluit activiteiten leefomgeving (4) in artikel 3.128, lid 1, e onder 3° aangewezen als milieubelastende activiteit. De milieubelastende activiteit is niet aangewezen als vergunningplichtige activiteit.

De gemeente Utrecht is bevoegd gezag en kan op grond hiervan maatwerkvoorschriften opleggen aan milieubelastende activiteiten van JDE, zoals de geuremissie. Hiermee zal het aanvaardbaar hinderniveau voor JDE vastgelegd worden conform de geurnota Jacobs Douwe Egberts Utrecht.

4. BEOORDELING WOON- EN LEEFKLIMAAT PLANGEBIED TAK

5 december 2023 heeft het college van de gemeente Utrecht de Geurnota Jacobs Douwe Egberts Utrecht vastgesteld (2). Deze geurnota is een actualisatie van het in 2005 door het college van B&W van de gemeente Utrecht (College) vastgestelde geurbeleid voor JDE (5). Bij JDE is sprake van 2 type bronnen, te weten:

- De afgassen van roosten, koelen en malen van de koffiebonen. Deze afgassen worden via een centrale schoorsteen met een hoogte van 60 meter naar de buitenlucht afgevoerd. Deze groep van bronnen wordt in dit document aangeduid met de term "Centrale schoorsteen".
- De afgassen van alle overige bedrijfsprocessen, die via een groot aantal emissiepunten naar de buitenlucht worden afgevoerd. Deze groep van bronnen wordt in dit document aangeduid met de term "Lage bronnen".

De geuren van de lage bronnen kunnen vooral in de directe omgeving van JDE waargenomen worden, terwijl de geuren van de centrale schoorsteen – door de grote uitstoothoogte – op grotere afstanden (> 850 meter) waarneembaar zijn. Er is een overgangsgebied waarin zowel de lage bronnen als de centrale schoorsteen waarneembaar kunnen zijn.

In de geurnota is op basis van het klachtenpatroon van een groot aantal jaren (bevestigd door vergelijkbare situaties in het land en hedonisch onderzoek) vastgesteld dat de (koffie)geur afkomstig uit de lage bronnen niet als hinderlijk wordt ervaren, ook niet door nieuwe bewoners in de omgeving. De geurbelasting veroorzaakt door JDE is door Witteveen+Bos gerapporteerd (6). Daarnaast is vastgesteld dat het mogelijk is om met haalbare maatregelen te zorgen dat dit geurniveau niet hoeft te stijgen als de productiecapaciteit van JDE zou worden uitgebreid (7).

Op grond van het bovenstaande is in de geurnota is het volgende kader voor JDE vastgesteld:

1. De geuremissies van de processen die minder aangename geuren veroorzaken (het roosten en koelen die nu al over de centrale schoorsteen geleid worden) moeten blijvend over de centrale schoorsteen geleid blijven worden.
2. Tot een afstand van 850 meter van de centrale schoorsteen van JDE is de geur afkomstig van de lage bronnen dominant. In dit gebied wordt de huidige geurbelasting aanvaardbaar geacht. Bij een toename van de productie van JDE mag de geurbelasting in dit gebied, op 1 decimaal nauwkeurig, niet toenemen t.o.v. het huidige niveau gerapporteerd in het onderzoek van Witteveen+Bos (6).
3. Voor de immissie als gevolg van de emissie uit de centrale schoorsteen wordt, vanaf een afstand van 850 meter van de centrale schoorsteen, gelet op het beperkte aantal klachten van de afgelopen jaren, de nu geldende waarde van 2,4 ou_E/m^3 als 98 percentiel in de woonomgeving nog altijd als aanvaardbaar hinderniveau gezien. Er is geen aanleiding om JDE hier te beperken ten opzichte van de bestaande situatie.

Gelet op de ervaringen van de afgelopen jaren is het belangrijk dat JDE de ruimte heeft om extra bronnen aan te sluiten op de centrale schoorsteen en daardoor het woon- en leefklimaat in de omgeving goed te houden.

4. Binnen een straal van 850 meter van de centrale schoorsteen, wordt de maximale bouwhoogte van nieuw te bestemmen woningen en andere geurgevoelige objecten, gezien de relatief korte afstand tot het emissiepunt, beperkt tot 35 meter. Hiervan kan worden afgeweken indien met additioneel onderzoek aangetoond wordt dat de geurimmissie onder de 2,4 ou_E/m^3 als 98-percentiel blijft.

Het plangebied Thomas à Kempisplantsoen ligt in zijn geheel binnen 500 meter van de centrale schoorsteen. De waarneembare geur in dit gebied is afkomstig uit de lage bronnen. Deze geur leidt niet tot onaanvaardbare geurhinder in het plangebied van bestemmingsplan Thomas à Kempisplantsoen.

5. CONCLUSIES

Het plangebied Thomas à Kempisplantsoen ligt binnen een straal van 850m van de centrale schoorsteen van JDE. Voor het woon- en leefklimaat voor geur zijn dan alleen de zogenaamde lage geurbronnen van JDE van belang. Hierbij gelden de volgende voorschriften uit de gemeentelijke Geurnota JDE Utrecht:

1. Tot een afstand van 850 meter van de centrale schoorsteen van JDE is de geur afkomstig van de lage bronnen dominant. In dit gebied wordt de huidige geurbelasting aanvaardbaar geacht. Bij een toename van de productie van JDE mag de geurbelasting in dit gebied, op 1 decimaal nauwkeurig, niet toenemen t.o.v. het huidige niveau gerapporteerd in het onderzoek van Witteveen+Bos (6). Hieraan kan worden voldaan door toepassing van de door Witteveen+Bos gerapporteerde maatregelen (7).

2. Binnen een straal van 850 meter van de centrale schoorsteen, wordt de maximale bouwhoogte van nieuw te bestemmen woningen en andere geurgevoelige objecten, gezien de relatief korte afstand tot het emissiepunt, beperkt tot 35 meter. Hiervan kan worden afgeweken indien met additioneel onderzoek aangetoond wordt dat de geurimmissie onder de 2,4 ou_E/m^3 als 98-percentiel blijft.

Hieraan word voldaan in het plangebied.

6. LITERATUURLIJST

1. **Gemeente Utrecht.** Cartesiusweg e.o. [Online] 2016. https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0344.BPCARTESIUSWEG-0401/t_NL.IMRO.0344.BPCARTESIUSWEG-0401_5.6.html. NL.IMRO.0344.BPCARTESIUSWEG-0401.
2. **Burgermeester & Wethouders gemeente Utrecht.** *Geurnota Jacobs Douwe Egberts Utrecht.* 5-12-2023.
3. **Overheid.nl.** Activiteitenbesluit milieubeheer. *wetten.overheid.nl.* [Online] 2007. [Citaat van: 29 10 2022.] https://wetten.overheid.nl/BWBR0022762/2022-09-21.
4. **Rijksoverheid.** Besluit activiteiten leefomgeving. *Wetten.nl.* [Online] 01 01 2024. https://wetten.overheid.nl/BWBR0041330/2024-01-01.
5. **Gemeente Utrecht.** *Geurbeleid Douwe Egberts.* 27 januari 2005. DSO 04.110585.
6. **Witteveen+Bos.** *Beschouwing geurbelasting omgeving JDE Utrecht.* 18 oktober 2023. 135260/23.
7. —. *Onderzoek lage bronnen. Actualisatie geuronderzoek JDE Utrecht 2022.* 8 mei 2023. 127411/23-007.861 | Definitief.

VERANTWOORDING

Rapporttitel	WOON- EN LEEFKLIMAAT GEUR THOMAS À KEMPISPLANTSOEN UTRECHT
Subtitel	Onderbouwing aanvaardbaar hinderniveau voor geur
Rapportnummer	BL2024.11631.01-V01
	Deze versie vervangt eventueel eerder uitgebrachte versies in zijn geheel
Trefwoorden	Geur, woningbouw, bestemmingsplan, woon- en leefklimaat voor geur, koffiebranderij
Opdrachtgever	Woonin
Adres	Postbus 8217 3503 RE Utrecht
Contactpersoon	[redacted]
Uitvoerder(s)	[redacted]
Auteur	[redacted]
Functie auteur	[redacted]
Controleur	[redacted]
Functie controleur	[redacted]
Datum	Maart 2024

Buro Blauw Luchtkwaliteit
Nude 54 – 6702 DN Wageningen
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111
email info@buroblauw.nl – internet www.buroblauw.nl

Bijlage 28 Oplegnotitie geluid

Notitie

betreft:	Thomas à Kempis te Utrecht - Consequenties verhogen bouwhoogte voor geluid
datum:	5 maart 2024
referentie:	KvdN/IKaCJ/HA 7874-15-NO-001
van:	MSc [redacted]

1 Inleiding

Het voornemen bestaat het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht te herontwikkelen. Op deze locatie zullen 349 woningen worden gerealiseerd. Om deze beoogde ontwikkeling mogelijk te maken is een bestemmingsplan opgesteld. Op 15 december 2023 is het ontwerpbestemmingsplan 'Chw bestemmingsplan Thomas à Kempisplantsoen' ter inzage gelegd. Voor dit bestemmingsplan is door Peutz onderzoek uitgevoerd naar wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai (met kenmerk HA 7874-9-RA-007 d.d. 16 november 2023).

Thans is echter het voornemen om de bouwhoogte – ten opzichte van het volume dat eerder als uitgangspunt was genomen - lichtelijk te verhogen. De verdiepingsvloeren zullen niet van hoogte wijzigen. De extra hoogte is uitsluitend nodig voor het dakpakket en de benodigde dakrandhoogte. In voorliggende notitie zal ingegaan worden op de consequenties die de voornoemde wijziging heeft op het aspect geluid.

2 Consequenties wijziging bouwhoogte

In het ontwerpbestemmingsplan is voor de beoogde woongebouwen in hoofdzaak uitgegaan van een maximale bouwhoogte van 20 meter. Het zuidblok kent op het meest zuidelijk punt een iets hogere bouwhoogte, te weten 23 meter. In de onderstaande figuur is de verbeelding van het ontwerpbestemmingsplan weergeven, inclusief de van toepassing zijnde maximale bouwhoogten.



Figuur 1 Verbeelding ontwerpbestemmingsplan inclusief bouwhoogten

Het voornemen bestaat de maximale bouwhoogte van 20 en 23 meter met een halve meter te verhogen naar 20,5 en 23,5 meter. Dit is een zeer beperkte wijziging. Volledigheidshalve is het effect van deze verhoging op de optredende geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen op kwantitatieve wijze inzichtelijk gemaakt. In het rekenmodel behorend bij het akoestisch onderzoek met kenmerk HA 7874-9-RA-007 is de bouwhoogte verhoogd, en zijn de berekeningen opnieuw uitgevoerd.

Uit de berekeningen volgt dat op geen enkele positie sprake is van een hogere geluidbelasting – die als gevolg van de beoogde wijziging leidt tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde - ingeval rekening gehouden wordt met een hogere bouwhoogte. Er is hiermee geen sprake van een nieuwe overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Dit geldt zowel voor de geluidbelasting als gevolg van wegverkeers-, railverkeers- als industrielawaai. Er is voor de voornoemde geluidbronnen in hoofdzaak juist plaatselijk sprake van een lichte afname van de geluidbelasting als gevolg van een grotere afschermende werking. Dit is echter sterk plaatselijk. De uitkomsten van het eerder uitgevoerde onderzoek kunnen hiermee deels als worst-case worden beschouwd. Een aanpassing van het akoestisch onderzoek is hiermee niet benodigd. De conclusies uit dit onderzoek blijven ongewijzigd.

In bijlage 1 worden de rekenresultaten opgenomen.

3 Conclusie

Het met een halve meter verhogen van de maximale bouwhoogte heeft een zeer beperkt effect op de optredende geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde woningen. Op geen enkele positie resulteert de wijziging in een situatie waarbij sprake is van een nieuwe overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Er is in hoofdzaak juist plaatselijk sprake van een lichtelijk lagere geluidbelasting als gevolg van het ophogen van de beoogde bebouwing. Het wordt hiermee niet noodzakelijk geacht om het akoestisch onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan te actualiseren.

Deze notitie bevat **3** pagina's en 1 bijlage.

Bijlage 1

Rekenresultaten

Wegverkeerslawaai

Naam	**Hoogte**	**Optredende geluidbelasting (dB(A))**		
	(m)	*voor*	*na*	*verschil*
001_A	2,38	39	38,95	0,05
001_B	5,56	39,63	39,56	0,07
001_C	8,56	40,18	40,08	0,1
001_D	11,56	40,86	40,69	0,17
001_E	14,56	41,95	41,64	0,31
001_F	17,56	44,39	43,72	0,67
002_A	2,38	38,55	38,49	0,06
002_B	5,56	39,32	39,25	0,07
002_C	8,56	39,98	39,86	0,12
002_D	11,56	40,75	40,56	0,19
002_E	14,56	41,83	41,5	0,33
002_F	17,56	43,92	43,3	0,62
003_A	2,38	38,24	38,18	0,06
003_B	5,56	39,01	38,92	0,09
003_C	8,56	39,77	39,62	0,15
003_D	11,56	40,7	40,49	0,21
003_E	14,56	41,86	41,52	0,34
003_F	17,56	43,99	43,39	0,6
004_A	2,38	38,01	37,95	0,06
004_B	5,56	38,78	38,69	0,09
004_C	8,56	39,61	39,46	0,15
004_D	11,56	40,65	40,42	0,23
004_E	14,56	41,9	41,54	0,36
004_F	17,56	43,98	43,4	0,58
005_A	2,38	37,87	37,81	0,06
005_B	5,56	38,64	38,54	0,1
005_C	8,56	39,48	39,33	0,15
005_D	11,56	40,56	40,32	0,24
005_E	14,56	41,87	41,52	0,35
005_F	17,56	44	43,43	0,57
006_A	2,38	37,86	37,8	0,06
006_B	5,56	38,58	38,48	0,1
006_C	8,56	39,4	39,25	0,15
006_D	11,56	40,45	40,21	0,24
006_E	14,56	41,84	41,48	0,36
006_F	17,56	44,01	43,45	0,56
007_A	2,38	37,83	37,76	0,07
007_B	5,56	38,5	38,41	0,09
007_C	8,56	39,26	39,11	0,15
007_D	11,56	40,27	40,03	0,24
007_E	14,56	41,65	41,28	0,37
007_F	17,56	43,82	43,25	0,57
008_A	2,38	37,7	37,64	0,06

008_B	5,56	38,35	38,25	0,1
008_C	8,56	39,09	38,93	0,16
008_D	11,56	39,92	39,69	0,23
008_E	14,56	41,24	40,86	0,38
008_F	17,56	43,51	42,95	0,56
009_A	2,38	37,57	37,51	0,06
009_B	5,56	38,15	38,07	0,08
009_C	8,56	38,96	38,81	0,15
009_D	11,56	39,71	39,49	0,22
009_E	14,56	40,91	40,56	0,35
009_F	17,56	43,2	42,6	0,6
010_A	2,38	37,75	37,69	0,06
010_B	5,56	38,49	38,41	0,08
010_C	8,56	39,4	39,27	0,13
010_D	11,56	40,09	39,88	0,21
010_E	14,56	41,34	40,99	0,35
010_F	17,56	43,88	43,15	0,73
011_A	2,38	37,68	37,62	0,06
011_B	5,56	38,41	38,33	0,08
011_C	8,56	39,36	39,22	0,14
011_D	11,56	40,19	39,96	0,23
011_E	14,56	41,67	41,26	0,41
011_F	17,56	44,42	43,71	0,71
012_A	2,38	37,57	37,51	0,06
012_B	5,56	38,32	38,23	0,09
012_C	8,56	39,31	39,17	0,14
012_D	11,56	40,24	40	0,24
012_E	14,56	41,82	41,41	0,41
012_F	17,56	44,35	43,7	0,65
013_A	2,38	37,63	37,57	0,06
013_B	5,56	38,35	38,27	0,08
013_C	8,56	39,34	39,2	0,14
013_D	11,56	40,28	40,04	0,24
013_E	14,56	41,91	41,51	0,4
013_F	17,56	44,31	43,7	0,61
014_A	2,38	37,79	37,73	0,06
014_B	5,56	38,53	38,44	0,09
014_C	8,56	39,52	39,37	0,15
014_D	11,56	40,48	40,22	0,26
014_E	14,56	42,13	41,72	0,41
014_F	17,56	44,5	43,89	0,61
015_A	2,38	37,77	37,71	0,06
015_B	5,56	38,5	38,41	0,09
015_C	8,56	39,47	39,33	0,14
015_D	11,56	40,46	40,21	0,25
015_E	14,56	42,06	41,67	0,39
015_F	17,56	44,37	43,77	0,6
016_A	2,38	38,35	38,29	0,06

016_B	5,56	39,05	38,96	0,09
016_C	8,56	39,99	39,84	0,15
016_D	11,56	41,16	40,91	0,25
016_E	14,56	42,9	42,48	0,42
016_F	17,56	45,44	44,81	0,63
017_A	2,38	38,29	38,23	0,06
017_B	5,56	39,04	38,95	0,09
017_C	8,56	40,02	39,86	0,16
017_D	11,56	41,25	40,99	0,26
017_E	14,56	42,99	42,56	0,43
017_F	17,56	45,41	44,8	0,61
018_A	2,38	38,19	38,13	0,06
018_B	5,56	39	38,91	0,09
018_C	8,56	39,97	39,81	0,16
018_D	11,56	41,2	40,93	0,27
018_E	14,56	42,83	42,42	0,41
018_F	17,56	45,22	44,62	0,6
019_A	2,38	38,15	38,08	0,07
019_B	5,56	38,97	38,88	0,09
019_C	8,56	39,95	39,79	0,16
019_D	11,56	41,13	40,86	0,27
019_E	14,56	42,68	42,28	0,4
019_F	17,56	44,99	44,4	0,59
020_A	2,38	38,11	38,05	0,06
020_B	5,56	38,99	38,89	0,1
020_C	8,56	39,9	39,75	0,15
020_D	11,56	41,01	40,75	0,26
020_E	14,56	42,5	42,1	0,4
020_F	17,56	44,87	44,25	0,62
021_A	2,38	38,19	38,13	0,06
021_B	5,56	39,07	38,98	0,09
021_C	8,56	39,98	39,83	0,15
021_D	11,56	41,02	40,77	0,25
021_E	14,56	42,45	42,06	0,39
021_F	17,56	44,8	44,18	0,62
022_A	2,38	38,28	38,22	0,06
022_B	5,56	39,14	39,05	0,09
022_C	8,56	39,94	39,8	0,14
022_D	11,56	40,97	40,75	0,22
022_E	14,56	42,35	41,98	0,37
022_F	17,56	44,8	44,15	0,65
023_A	2,38	38,6	38,55	0,05
023_B	5,56	39,43	39,36	0,07
023_C	8,56	40,13	40,01	0,12
023_D	11,56	40,98	40,77	0,21
023_E	14,56	42,32	41,95	0,37
023_F	17,56	44,79	44,11	0,68
024_A	2,38	38,46	38,42	0,04

024_B	5,56	39,13	39,07	0,06
024_C	8,56	39,72	39,62	0,1
024_D	11,56	40,38	40,22	0,16
024_E	14,56	41,43	41,11	0,32
024_F	17,56	43,99	43,31	0,68
025_A	2,38	36,98	36,92	0,06
025_B	5,56	37,43	37,35	0,08
025_C	8,56	38,18	38,06	0,12
025_D	11,56	38,91	38,71	0,2
025_E	14,56	40,07	39,69	0,38
025_F	17,56	43,03	42,31	0,72
026_A	2,38	36,94	36,89	0,05
026_B	5,56	37,36	37,28	0,08
026_C	8,56	38,05	37,94	0,11
026_D	11,56	38,86	38,65	0,21
026_E	14,56	40,23	39,83	0,4
026_F	17,56	42,96	42,28	0,68
027_A	2,38	37,22	37,15	0,07
027_B	5,56	37,83	37,72	0,11
027_C	8,56	38,81	38,63	0,18
027_D	11,56	39,97	39,68	0,29
027_E	14,56	41,39	40,99	0,4
027_F	17,56	43,57	43,02	0,55
028_A	2,38	37,26	37,19	0,07
028_B	5,56	37,88	37,77	0,11
028_C	8,56	38,93	38,73	0,2
028_D	11,56	40,1	39,81	0,29
028_E	14,56	41,53	41,14	0,39
028_F	17,56	43,65	43,1	0,55
029_A	2,38	37,28	37,2	0,08
029_B	5,56	37,92	37,8	0,12
029_C	8,56	38,99	38,79	0,2
029_D	11,56	40,16	39,88	0,28
029_E	14,56	41,61	41,22	0,39
029_F	17,56	43,69	43,15	0,54
030_A	2,38	37,42	37,34	0,08
030_B	5,56	38,09	37,97	0,12
030_C	8,56	39,14	38,94	0,2
030_D	11,56	40,36	40,08	0,28
030_E	14,56	41,87	41,48	0,39
030_F	17,56	44,01	43,46	0,55
031_A	2,38	37,56	37,49	0,07
031_B	5,56	38,22	38,11	0,11
031_C	8,56	39,26	39,06	0,2
031_D	11,56	40,44	40,16	0,28
031_E	14,56	41,93	41,53	0,4
031_F	17,56	44,13	43,55	0,58
032_A	2,38	37,56	37,48	0,08

032_B	5,56	38,19	38,08	0,11
032_C	8,56	39,19	39	0,19
032_D	11,56	40,36	40,09	0,27
032_E	14,56	41,85	41,45	0,4
032_F	17,56	44,11	43,53	0,58
033_A	2,38	37,64	37,57	0,07
033_B	5,56	38,26	38,15	0,11
033_C	8,56	39,2	39,03	0,17
033_D	11,56	40,34	40,08	0,26
033_E	14,56	41,77	41,37	0,4
033_F	17,56	44,11	43,5	0,61
034_A	2,38	38,4	38,38	0,02
034_B	5,56	39,12	39,09	0,03
034_C	8,56	39,72	39,66	0,06
034_D	11,56	40,29	40,15	0,14
034_E	14,56	41,45	41,1	0,35
034_F	17,56	44,64	43,82	0,82
035_A	2,38	37,52	37,48	0,04
035_B	5,56	38,11	38,04	0,07
035_C	8,56	38,95	38,83	0,12
035_D	11,56	39,84	39,65	0,19
035_E	14,56	41,16	40,79	0,37
035_F	17,56	43,99	43,27	0,72
036_A	2,38	37,4	37,35	0,05
036_B	5,56	37,95	37,88	0,07
036_C	8,56	38,75	38,63	0,12
036_D	11,56	39,63	39,45	0,18
036_E	14,56	40,88	40,54	0,34
036_F	17,56	43,31	42,63	0,68
041_A	2,38	64,64	64,64	0
041_B	5,56	65,19	65,19	0
041_C	8,56	65,26	65,26	0
041_D	11,56	65,22	65,22	0
041_E	14,56	65,12	65,12	0
041_F	17,56	64,99	64,99	0
042_A	2,38	64,59	64,59	0
042_B	5,56	65,17	65,17	0
042_C	8,56	65,23	65,23	0
042_D	11,56	65,21	65,21	0
042_E	14,56	65,12	65,12	0
042_F	17,56	65,01	65,01	0
043_A	2,38	64,58	64,58	0
043_B	5,56	65,18	65,18	0
043_C	8,56	65,23	65,23	0
043_D	11,56	65,21	65,21	0
043_E	14,56	65,14	65,14	0
043_F	17,56	64,98	64,98	0
044_A	2,38	64,64	64,64	0

044_B	5,56	65,23	65,23	0
044_C	8,56	65,32	65,32	0
044_D	11,56	65,3	65,3	0
044_E	14,56	65,23	65,23	0
044_F	17,56	65,06	65,06	0
045_A	2,38	64,8	64,8	0
045_B	5,56	65,37	65,37	0
045_C	8,56	65,47	65,47	0
045_D	11,56	65,39	65,39	0
045_E	14,56	65,33	65,33	0
045_F	17,56	65,16	65,16	0
048_B	5,56	65,57	65,57	0
048_C	8,56	65,63	65,63	0
048_D	11,56	65,53	65,53	0
048_E	14,56	65,39	65,39	0
048_F	17,56	65,22	65,22	0
050_B	5,56	61,1	61,1	0
050_C	8,56	61,54	61,54	0
050_D	11,56	61,59	61,59	0
050_E	14,56	61,58	61,58	0
050_F	17,56	61,53	61,53	0
055_A	2,38	55,49	55,49	0
055_B	5,56	56,75	56,75	0
055_C	8,56	57,15	57,15	0
055_D	11,56	57,08	57,08	0
055_E	14,56	56,65	56,65	0
055_F	17,56	56,36	56,36	0
056_A	2,38	55	55	0
056_B	5,56	56,17	56,17	0
056_C	8,56	56,55	56,55	0
056_D	11,56	56,37	56,37	0
056_E	14,56	56,15	56,15	0
056_F	17,56	55,77	55,77	0
057_A	2,38	54,37	54,37	0
057_B	5,56	55,52	55,52	0
057_C	8,56	56,08	56,08	0
057_D	11,56	56,14	56,13	0,01
057_E	14,56	55,77	55,77	0
057_F	17,56	54,86	54,85	0,01
058_A	2,38	53,89	53,89	0
058_B	5,56	55,05	55,04	0,01
058_C	8,56	55,7	55,7	0
058_D	11,56	55,9	55,89	0,01
058_E	14,56	55,69	55,68	0,01
058_F	17,56	54,78	54,77	0,01
059_A	2,38	53,36	53,36	0
059_B	5,56	54,43	54,43	0
059_C	8,56	55,22	55,22	0

059_D	11,56	55,45	55,45	0
059_E	14,56	55,22	55,21	0,01
059_F	17,56	54,35	54,33	0,02
060_A	2,38	53,08	53,08	0
060_B	5,56	54,1	54,09	0,01
060_C	8,56	54,95	54,95	0
060_D	11,56	55,36	55,36	0
060_E	14,56	54,89	54,88	0,01
060_F	17,56	54,26	54,25	0,01
062_B	5,56	51,39	51,38	0,01
062_C	8,56	52,11	52,1	0,01
062_D	11,56	52,73	52,72	0,01
062_E	14,56	52,38	52,36	0,02
062_F	17,56	51,11	51,06	0,05
065_B	5,56	53,99	53,98	0,01
065_C	8,56	54,76	54,76	0
065_D	11,56	55,28	55,27	0,01
065_E	14,56	55,57	55,55	0,02
065_F	17,56	55,68	55,65	0,03
067_A	2,38	53,76	53,75	0,01
067_B	5,56	54,37	54,36	0,01
067_C	8,56	55,13	55,13	0
067_D	11,56	55,56	55,55	0,01
067_E	14,56	55,81	55,79	0,02
067_F	17,56	55,95	55,93	0,02
068_A	2,38	53,96	53,95	0,01
068_B	5,56	54,67	54,66	0,01
068_C	8,56	55,4	55,4	0
068_D	11,56	55,79	55,78	0,01
068_E	14,56	56,01	55,99	0,02
068_F	17,56	56,14	56,11	0,03
069_A	2,38	54,16	54,16	0
069_B	5,56	55,01	55,01	0
069_C	8,56	55,68	55,67	0,01
069_D	11,56	56,05	56,04	0,01
069_E	14,56	56,23	56,21	0,02
069_F	17,56	56,33	56,3	0,03
070_A	2,38	54,41	54,41	0
070_B	5,56	55,46	55,45	0,01
070_C	8,56	56,02	56,01	0,01
070_D	11,56	56,29	56,29	0
070_E	14,56	56,43	56,42	0,01
070_F	17,56	56,45	56,42	0,03
073_B	5,56	60,1	60,1	0
073_C	8,56	60,52	60,52	0
073_D	11,56	60,62	60,62	0
073_E	14,56	60,63	60,63	0
073_F	17,56	60,54	60,53	0,01

074_A	2,38	60,26	60,26	0
074_B	5,56	61,5	61,5	0
074_C	8,56	61,98	61,98	0
074_D	11,56	62,13	62,13	0
074_E	14,56	62,13	62,13	0
074_F	17,56	62,05	62,05	0
075_A	2,38	60,26	60,26	0
075_B	5,56	61,48	61,48	0
075_C	8,56	62,01	62,01	0
075_D	11,56	62,19	62,19	0
075_E	14,56	62,21	62,21	0
075_F	17,56	62,12	62,11	0,01
076_A	2,38	60,15	60,15	0
076_B	5,56	61,4	61,4	0
076_C	8,56	61,95	61,95	0
076_D	11,56	62,1	62,1	0
076_E	14,56	62,1	62,1	0
076_F	17,56	62	62	0
077_A	2,38	60,23	60,23	0
077_B	5,56	61,48	61,48	0
077_C	8,56	62,05	62,05	0
077_D	11,56	62,2	62,2	0
077_E	14,56	62,19	62,19	0
077_F	17,56	62,09	62,09	0
078_A	2,38	60,34	60,34	0
078_B	5,56	61,58	61,58	0
078_C	8,56	62,14	62,14	0
078_D	11,56	62,28	62,28	0
078_E	14,56	62,28	62,28	0
078_F	17,56	62,2	62,19	0,01
079_A	2,38	60,39	60,39	0
079_B	5,56	61,65	61,65	0
079_C	8,56	62,22	62,22	0
079_D	11,56	62,35	62,35	0
079_E	14,56	62,36	62,35	0,01
079_F	17,56	62,28	62,28	0
080_A	2,38	60,63	60,63	0
080_B	5,56	61,83	61,83	0
080_C	8,56	62,36	62,36	0
080_D	11,56	62,48	62,48	0
080_E	14,56	62,47	62,47	0
080_F	17,56	62,38	62,38	0
085_B	5,56	63,12	63,12	0
085_C	8,56	63,46	63,46	0
085_D	11,56	63,5	63,5	0
085_E	14,56	63,45	63,45	0
085_F	17,56	63,35	63,35	0
088_B	5,56	65,22	65,22	0

088_C	8,56	65,34	65,34	0
088_D	11,56	65,33	65,33	0
088_E	14,56	65,26	65,26	0
088_F	17,56	65,13	65,13	0
092_B	5,56	57,79	57,79	0
092_C	8,56	58,44	58,44	0
092_D	11,56	58,88	58,88	0
092_E	14,56	58,95	58,94	0,01
092_F	17,56	58,89	58,89	0
093_A	2,38	37,9	37,84	0,06
093_B	5,56	38,6	38,5	0,1
093_C	8,56	39,09	38,93	0,16
093_D	11,56	39,68	39,41	0,27
093_E	14,56	40,6	40,09	0,51
093_F	17,56	43,13	41,96	1,17
094_A	2,38	36,33	36,24	0,09
094_B	5,56	36,81	36,68	0,13
094_C	8,56	37,61	37,38	0,23
094_D	11,56	38,69	38,32	0,37
094_E	14,56	39,63	39,11	0,52
094_F	17,56	42,03	40,89	1,14
095_A	2,38	36,99	36,88	0,11
095_B	5,56	37,56	37,42	0,14
095_C	8,56	38,45	38,2	0,25
095_D	11,56	39,54	39,18	0,36
095_E	14,56	40,64	40,03	0,61
095_F	17,56	42,94	41,97	0,97
096_A	2,38	37,22	37,11	0,11
096_B	5,56	37,88	37,7	0,18
096_C	8,56	38,79	38,52	0,27
096_D	11,56	39,8	39,43	0,37
096_E	14,56	40,97	40,36	0,61
096_F	17,56	42,96	42,15	0,81
097_A	2,38	37,43	37,31	0,12
097_B	5,56	38,13	37,95	0,18
097_C	8,56	39,12	38,84	0,28
097_D	11,56	40,05	39,66	0,39
097_E	14,56	41,23	40,62	0,61
097_F	17,56	43,13	42,32	0,81
098_A	2,38	37,57	37,46	0,11
098_B	5,56	38,32	38,12	0,2
098_C	8,56	39,33	39,04	0,29
098_D	11,56	40,27	39,85	0,42
098_E	14,56	41,47	40,85	0,62
098_F	17,56	43,45	42,65	0,8
099_A	2,38	37,6	37,48	0,12
099_B	5,56	38,31	38,12	0,19
099_C	8,56	39,31	39,03	0,28

099_D	11,56	40,32	39,89	0,43
099_E	14,56	41,56	40,94	0,62
099_F	17,56	43,52	42,72	0,8
100_A	2,38	37,62	37,5	0,12
100_B	5,56	38,33	38,14	0,19
100_C	8,56	39,33	39,03	0,3
100_D	11,56	40,31	39,88	0,43
100_E	14,56	41,49	40,88	0,61
100_F	17,56	43,45	42,65	0,8
101_A	2,38	37,54	37,43	0,11
101_B	5,56	38,23	38,05	0,18
101_C	8,56	39,2	38,9	0,3
101_D	11,56	40,28	39,83	0,45
101_E	14,56	41,54	40,91	0,63
101_F	17,56	43,55	42,73	0,82
102_A	2,38	37,63	37,52	0,11
102_B	5,56	38,26	38,08	0,18
102_C	8,56	39,17	38,88	0,29
102_D	11,56	40,2	39,75	0,45
102_E	14,56	41,5	40,87	0,63
102_F	17,56	43,59	42,75	0,84
103_A	2,38	37,56	37,45	0,11
103_B	5,56	38,15	37,97	0,18
103_C	8,56	39,04	38,74	0,3
103_D	11,56	40,04	39,61	0,43
103_E	14,56	41,31	40,72	0,59
103_F	17,56	43,37	42,54	0,83
104_A	2,38	37,49	37,38	0,11
104_B	5,56	37,99	37,82	0,17
104_C	8,56	38,85	38,56	0,29
104_D	11,56	39,76	39,34	0,42
104_E	14,56	41,05	40,48	0,57
104_F	17,56	42,94	42,21	0,73
105_A	2,38	37,11	37,01	0,1
105_B	5,56	37,54	37,38	0,16
105_C	8,56	38,35	38,07	0,28
105_D	11,56	39,08	38,68	0,4
105_E	14,56	40,38	39,83	0,55
105_F	17,56	42,18	41,48	0,7
106_A	2,38	40,23	40,19	0,04
106_B	5,56	41,11	41,05	0,06
106_C	8,56	41,51	41,39	0,12
106_D	11,56	42,06	41,83	0,23
106_E	14,56	42,95	42,51	0,44
106_F	17,56	44,73	43,78	0,95
107_A	2,38	40,21	40,18	0,03
107_B	5,56	41,06	41,01	0,05
107_C	8,56	41,39	41,3	0,09

107_D	11,56	41,77	41,59	0,18
107_E	14,56	42,41	42,06	0,35
107_F	17,56	44,01	43,14	0,87
108_A	2,38	39,55	39,49	0,06
108_B	5,56	40,43	40,33	0,1
108_C	8,56	40,98	40,8	0,18
108_D	11,56	41,79	41,44	0,35
108_E	14,56	42,91	42,36	0,55
108_F	17,56	44,6	43,72	0,88
109_A	2,38	39,35	39,27	0,08
109_B	5,56	40,23	40,11	0,12
109_C	8,56	40,9	40,69	0,21
109_D	11,56	41,75	41,38	0,37
109_E	14,56	42,92	42,34	0,58
109_F	17,56	44,68	43,76	0,92
110_A	2,38	39,15	39,07	0,08
110_B	5,56	40,05	39,92	0,13
110_C	8,56	40,82	40,58	0,24
110_D	11,56	41,7	41,31	0,39
110_E	14,56	42,9	42,31	0,59
110_F	17,56	44,68	43,76	0,92
111_A	2,38	39,02	38,93	0,09
111_B	5,56	39,92	39,78	0,14
111_C	8,56	40,75	40,51	0,24
111_D	11,56	41,64	41,24	0,4
111_E	14,56	42,82	42,22	0,6
111_F	17,56	44,58	43,68	0,9
112_A	2,38	38,9	38,81	0,09
112_B	5,56	39,81	39,66	0,15
112_C	8,56	40,67	40,44	0,23
112_D	11,56	41,6	41,19	0,41
112_E	14,56	42,8	42,2	0,6
112_F	17,56	44,52	43,63	0,89
113_A	2,38	38,76	38,66	0,1
113_B	5,56	39,68	39,53	0,15
113_C	8,56	40,58	40,33	0,25
113_D	11,56	41,55	41,13	0,42
113_E	14,56	42,82	42,2	0,62
113_F	17,56	44,54	43,64	0,9
114_A	2,38	38,67	38,58	0,09
114_B	5,56	39,6	39,43	0,17
114_C	8,56	40,51	40,26	0,25
114_D	11,56	41,47	41,06	0,41
114_E	14,56	42,7	42,09	0,61
114_F	17,56	44,49	43,56	0,93
115_A	2,38	38,54	38,44	0,1
115_B	5,56	39,45	39,29	0,16
115_C	8,56	40,37	40,11	0,26

115_D	11,56	41,29	40,89	0,4
115_E	14,56	42,57	41,94	0,63
115_F	17,56	44,47	43,47	1
116_A	2,38	38,44	38,34	0,1
116_B	5,56	39,31	39,18	0,13
116_C	8,56	40,16	39,95	0,21
116_D	11,56	40,96	40,6	0,36
116_E	14,56	42,09	41,5	0,59
116_F	17,56	44,13	43,02	1,11
117_A	2,38	38,46	38,37	0,09
117_B	5,56	39,24	39,1	0,14
117_C	8,56	40,04	39,82	0,22
117_D	11,56	40,79	40,44	0,35
117_E	14,56	41,66	41,1	0,56
117_F	17,56	43,54	42,6	0,94
118_A	2,38	38,44	38,35	0,09
118_B	5,56	39,27	39,12	0,15
118_C	8,56	40,1	39,87	0,23
118_D	11,56	40,98	40,61	0,37
118_E	14,56	41,98	41,39	0,59
118_F	17,56	43,84	42,96	0,88
119_A	2,38	38,53	38,45	0,08
119_B	5,56	39,34	39,19	0,15
119_C	8,56	40,13	39,9	0,23
119_D	11,56	41,03	40,65	0,38
119_E	14,56	42,13	41,52	0,61
119_F	17,56	44,01	43,12	0,89
120_A	2,38	38,63	38,55	0,08
120_B	5,56	39,43	39,29	0,14
120_C	8,56	40,21	39,98	0,23
120_D	11,56	41,12	40,72	0,4
120_E	14,56	42,24	41,63	0,61
120_F	17,56	44,15	43,24	0,91
121_A	2,38	38,52	38,44	0,08
121_B	5,56	39,35	39,22	0,13
121_C	8,56	40,03	39,81	0,22
121_D	11,56	40,92	40,54	0,38
121_E	14,56	42,06	41,45	0,61
121_F	17,56	44,07	43,1	0,97
122_A	2,38	38,61	38,54	0,07
122_B	5,56	39,45	39,34	0,11
122_C	8,56	40,03	39,83	0,2
122_D	11,56	40,85	40,49	0,36
122_E	14,56	42	41,41	0,59
122_F	17,56	44,11	43,09	1,02
123_A	2,38	38,76	38,7	0,06
123_B	5,56	39,59	39,5	0,09
123_C	8,56	40,04	39,88	0,16

123_D	11,56	40,71	40,41	0,3
123_E	14,56	41,79	41,19	0,6
123_F	17,56	43,96	42,93	1,03
124_A	2,38	56,26	56,26	0
124_B	5,56	57,04	57,04	0
124_C	8,56	57,75	57,75	0
124_D	11,56	58,21	58,21	0
124_E	14,56	58,31	58,31	0
124_F	17,56	58,26	58,25	0,01
125_A	2,38	55,36	55,36	0
125_B	5,56	55,95	55,95	0
125_C	8,56	56,67	56,66	0,01
125_D	11,56	57,12	57,12	0
125_E	14,56	57,34	57,33	0,01
125_F	17,56	57,26	57,25	0,01
126_A	2,38	54,77	54,77	0
126_B	5,56	55,32	55,32	0
126_C	8,56	56,06	56,05	0,01
126_D	11,56	56,54	56,54	0
126_E	14,56	56,75	56,75	0
126_F	17,56	56,75	56,74	0,01
127_A	2,38	53,88	53,88	0
127_B	5,56	54,43	54,43	0
127_C	8,56	55,15	55,15	0
127_D	11,56	55,61	55,61	0
127_E	14,56	55,8	55,79	0,01
127_F	17,56	55,77	55,76	0,01
128_A	2,38	53,31	53,31	0
128_B	5,56	54,02	54,02	0
128_C	8,56	54,78	54,78	0
128_D	11,56	55,29	55,28	0,01
128_E	14,56	55,34	55,34	0
128_F	17,56	55,19	55,17	0,02
132_B	5,56	53,34	53,33	0,01
132_C	8,56	54,17	54,17	0
132_D	11,56	54,64	54,64	0
132_E	14,56	54,86	54,85	0,01
132_F	17,56	54,95	54,93	0,02
133_B	5,56	53,44	53,44	0
133_C	8,56	54,41	54,41	0
133_D	11,56	55,06	55,06	0
133_E	14,56	55,43	55,42	0,01
133_F	17,56	55,47	55,46	0,01
135_B	5,56	55,44	55,44	0
135_C	8,56	56,35	56,35	0
135_D	11,56	56,97	56,97	0
135_E	14,56	56,86	56,86	0
135_F	17,56	56,97	56,97	0

140_A	2,38	54,66	54,66	0
140_B	5,56	55,6	55,6	0
140_C	8,56	56,46	56,45	0,01
140_D	11,56	57,1	57,1	0
140_E	14,56	56,96	56,96	0
140_F	17,56	57,04	57,04	0
141_A	2,38	54,83	54,83	0
141_B	5,56	55,77	55,77	0
141_C	8,56	56,64	56,64	0
141_D	11,56	57,23	57,23	0
141_E	14,56	57,16	57,16	0
141_F	17,56	57,29	57,29	0
142_A	2,38	55,03	55,03	0
142_B	5,56	56,03	56,03	0
142_C	8,56	56,91	56,9	0,01
142_D	11,56	57,3	57,29	0,01
142_E	14,56	57,46	57,46	0
142_F	17,56	57,57	57,57	0
143_A	2,38	55,48	55,48	0
143_B	5,56	56,51	56,51	0
143_C	8,56	57,38	57,38	0
143_D	11,56	57,72	57,72	0
143_E	14,56	57,91	57,91	0
143_F	17,56	58,01	58,01	0
144_A	2,38	55,79	55,79	0
144_B	5,56	56,9	56,9	0
144_C	8,56	57,73	57,73	0
144_D	11,56	58,04	58,04	0
144_E	14,56	58,2	58,2	0
144_F	17,56	58,3	58,3	0
145_B	5,56	58,29	58,29	0
145_C	8,56	58,94	58,94	0
145_D	11,56	59,19	59,19	0
145_E	14,56	59,3	59,3	0
145_F	17,56	59,36	59,36	0
146_B	5,56	60,6	60,59	0,01
146_C	8,56	61,05	61,05	0
146_D	11,56	61,14	61,14	0
146_E	14,56	61,14	61,14	0
146_F	17,56	61,13	61,13	0
153_A	2,38	66,33	66,33	0
153_B	5,56	66,79	66,79	0
153_C	8,56	66,8	66,8	0
153_D	11,56	66,7	66,7	0
153_E	14,56	66,48	66,48	0
153_F	17,56	66,21	66,21	0
154_A	2,38	66,12	66,12	0
154_B	5,56	66,63	66,63	0

154_C	8,56	66,65	66,65	0
154_D	11,56	66,55	66,55	0
154_E	14,56	66,31	66,31	0
154_F	17,56	66,08	66,08	0
155_A	2,38	65,91	65,91	0
155_B	5,56	66,46	66,46	0
155_C	8,56	66,49	66,49	0
155_D	11,56	66,41	66,41	0
155_E	14,56	66,2	66,2	0
155_F	17,56	65,99	65,99	0
156_A	2,38	65,68	65,68	0
156_B	5,56	66,29	66,29	0
156_C	8,56	66,34	66,34	0
156_D	11,56	66,24	66,24	0
156_E	14,56	66,03	66,03	0
156_F	17,56	65,82	65,82	0
157_A	2,38	65,43	65,43	0
157_B	5,56	66,09	66,09	0
157_C	8,56	66,16	66,16	0
157_D	11,56	66,05	66,05	0
157_E	14,56	65,87	65,87	0
157_F	17,56	65,65	65,65	0
158_A	2,38	65,32	65,32	0
158_B	5,56	65,99	65,99	0
158_C	8,56	66,07	66,07	0
158_D	11,56	65,94	65,94	0
158_E	14,56	65,76	65,76	0
158_F	17,56	65,57	65,57	0
159_A	2,38	65,27	65,27	0
159_B	5,56	65,95	65,95	0
159_C	8,56	66,02	66,02	0
159_D	11,56	65,87	65,87	0
159_E	14,56	65,7	65,7	0
159_F	17,56	65,5	65,5	0
160_A	2,38	65,22	65,22	0
160_B	5,56	65,9	65,9	0
160_C	8,56	65,97	65,97	0
160_D	11,56	65,83	65,83	0
160_E	14,56	65,67	65,67	0
160_F	17,56	65,46	65,46	0
161_A	2,38	65,19	65,19	0
161_B	5,56	65,87	65,87	0
161_C	8,56	65,95	65,95	0
161_D	11,56	65,83	65,83	0
161_E	14,56	65,67	65,67	0
161_F	17,56	65,46	65,46	0
162_B	5,56	65,77	65,77	0
162_C	8,56	65,86	65,86	0

162_D	11,56	65,76	65,76	0
162_E	14,56	65,6	65,6	0
162_F	17,56	65,39	65,39	0
164_B	5,56	65,76	65,76	0
164_C	8,56	65,84	65,84	0
164_D	11,56	65,78	65,78	0
164_E	14,56	65,63	65,63	0
164_F	17,56	65,42	65,42	0
167_B	5,56	63,09	63,09	0
167_C	8,56	63,39	63,39	0
167_D	11,56	63,51	63,51	0
167_E	14,56	63,35	63,34	0,01
167_F	17,56	63,06	63,06	0
170_B	5,56	67,03	67,03	0
170_C	8,56	67,03	67,03	0
170_D	11,56	66,92	66,92	0
170_E	14,56	66,68	66,68	0
170_F	17,56	66,36	66,36	0
174_A	2,38	38,1	38,03	0,07
174_B	5,56	38,78	38,66	0,12
174_C	8,56	39,41	39,22	0,19
174_D	11,56	40,38	40,01	0,37
174_E	14,56	42,01	41,26	0,75
174_F	17,56	44,41	43,3	1,11
178_B	5,56	63,46	63,45	0,01
178_C	8,56	63,69	63,69	0
178_D	11,56	63,66	63,66	0
178_E	14,56	63,54	63,54	0
178_F	17,56	63,44	63,44	0
180_B	5,56	64,63	64,63	0
180_C	8,56	64,78	64,78	0
180_D	11,56	64,73	64,73	0
180_E	14,56	64,56	64,56	0
180_F	17,56	64,38	64,38	0
184_A	20,56	60,67	52,93	7,74
185_A	20,56	65,64	65,64	0
185_B	5,56	66,76	66,76	0
185_C	8,56	66,77	66,77	0
185_D	11,56	66,61	66,61	0
185_E	14,56	66,35	66,35	0
185_F	17,56	66,07	66,07	0
186_A	20,56	58,55	51,41	7,14
187_A	20,56	46,92	45,26	1,66

Railverkeerslawaai

Naam	Hoogte	Optredende geluidbelasting (dB(A))		
	(m)	*voor*	*na*	*verschil*
001_A	2,38	41,76	41,72	0,04
001_B	5,56	42,68	42,62	0,06
001_C	8,56	43,37	43,25	0,12
001_D	11,56	44,14	43,93	0,21
001_E	14,56	45,64	45,25	0,39
001_F	17,56	49,01	48,03	0,98
002_A	2,38	41,68	41,62	0,06
002_B	5,56	42,67	42,57	0,1
002_C	8,56	43,35	43,23	0,12
002_D	11,56	44,27	44,03	0,24
002_E	14,56	46,01	45,55	0,46
002_F	17,56	49,74	48,73	1,01
003_A	2,38	41,4	41,35	0,05
003_B	5,56	42,4	42,31	0,09
003_C	8,56	43,33	43,18	0,15
003_D	11,56	44,37	44,12	0,25
003_E	14,56	46,33	45,84	0,49
003_F	17,56	49,96	49,03	0,93
004_A	2,38	41,27	41,22	0,05
004_B	5,56	42,22	42,13	0,09
004_C	8,56	43,37	43,2	0,17
004_D	11,56	44,51	44,22	0,29
004_E	14,56	46,61	46,1	0,51
004_F	17,56	49,95	49,16	0,79
005_A	2,38	41,21	41,15	0,06
005_B	5,56	42,14	42,03	0,11
005_C	8,56	43,37	43,18	0,19
005_D	11,56	44,65	44,34	0,31
005_E	14,56	46,81	46,29	0,52
005_F	17,56	49,91	49,15	0,76
006_A	2,38	41,23	41,17	0,06
006_B	5,56	42,15	42,02	0,13
006_C	8,56	43,3	43,11	0,19
006_D	11,56	44,69	44,35	0,34
006_E	14,56	46,85	46,32	0,53
006_F	17,56	49,79	49,04	0,75
007_A	2,38	41,25	41,19	0,06
007_B	5,56	42,13	42,02	0,11
007_C	8,56	43,04	42,85	0,19
007_D	11,56	44,39	44,07	0,32
007_E	14,56	46,38	45,88	0,5
007_F	17,56	49	48,3	0,7
008_A	2,38	41,57	41,5	0,07

008_B	5,56	42,45	42,33	0,12
008_C	8,56	43,11	42,91	0,2
008_D	11,56	44,51	44,19	0,32
008_E	14,56	46,37	45,9	0,47
008_F	17,56	48,94	48,24	0,7
009_A	2,38	41,46	41,39	0,07
009_B	5,56	42,3	42,18	0,12
009_C	8,56	43,16	42,95	0,21
009_D	11,56	44,52	44,19	0,33
009_E	14,56	46,26	45,8	0,46
009_F	17,56	48,66	47,97	0,69
010_A	2,38	42,64	42,57	0,07
010_B	5,56	43,37	43,26	0,11
010_C	8,56	44,22	44,02	0,2
010_D	11,56	45,55	45,25	0,3
010_E	14,56	47,23	46,77	0,46
010_F	17,56	49,86	49,11	0,75
011_A	2,38	42,46	42,4	0,06
011_B	5,56	43,19	43,09	0,1
011_C	8,56	44,23	44,02	0,21
011_D	11,56	45,6	45,28	0,32
011_E	14,56	47,44	46,95	0,49
011_F	17,56	50,31	49,51	0,8
012_A	2,38	42,34	42,27	0,07
012_B	5,56	43,07	42,96	0,11
012_C	8,56	44,31	44,09	0,22
012_D	11,56	45,77	45,44	0,33
012_E	14,56	47,66	47,16	0,5
012_F	17,56	50,57	49,78	0,79
013_A	2,38	42,26	42,2	0,06
013_B	5,56	43,03	42,91	0,12
013_C	8,56	44,28	44,06	0,22
013_D	11,56	45,8	45,46	0,34
013_E	14,56	47,72	47,21	0,51
013_F	17,56	50,61	49,84	0,77
014_A	2,38	42,4	42,34	0,06
014_B	5,56	43,18	43,07	0,11
014_C	8,56	44,38	44,16	0,22
014_D	11,56	45,89	45,55	0,34
014_E	14,56	47,81	47,3	0,51
014_F	17,56	50,72	49,96	0,76
015_A	2,38	42,42	42,36	0,06
015_B	5,56	43,19	43,09	0,1
015_C	8,56	44,38	44,17	0,21
015_D	11,56	45,84	45,5	0,34
015_E	14,56	47,78	47,27	0,51
015_F	17,56	50,68	49,92	0,76
016_A	2,38	41,78	41,71	0,07

016_B	5,56	42,28	42,16	0,12
016_C	8,56	43,52	43,29	0,23
016_D	11,56	45,06	44,7	0,36
016_E	14,56	47,27	46,72	0,55
016_F	17,56	50,67	49,82	0,85
017_A	2,38	41,78	41,71	0,07
017_B	5,56	42,32	42,2	0,12
017_C	8,56	43,55	43,34	0,21
017_D	11,56	45,06	44,7	0,36
017_E	14,56	47,4	46,84	0,56
017_F	17,56	50,9	50,07	0,83
018_A	2,38	41,41	41,36	0,05
018_B	5,56	42,05	41,94	0,11
018_C	8,56	43,26	43,06	0,2
018_D	11,56	44,72	44,36	0,36
018_E	14,56	47,05	46,47	0,58
018_F	17,56	50,37	49,58	0,79
019_A	2,38	41,46	41,41	0,05
019_B	5,56	42,07	41,96	0,11
019_C	8,56	43,25	43,06	0,19
019_D	11,56	44,66	44,3	0,36
019_E	14,56	47,06	46,46	0,6
019_F	17,56	50,43	49,64	0,79
020_A	2,38	41,38	41,34	0,04
020_B	5,56	42,08	41,99	0,09
020_C	8,56	43,21	43,04	0,17
020_D	11,56	44,48	44,15	0,33
020_E	14,56	46,88	46,31	0,57
020_F	17,56	50,41	49,6	0,81
021_A	2,38	41,43	41,39	0,04
021_B	5,56	42,15	42,06	0,09
021_C	8,56	43,16	43,01	0,15
021_D	11,56	44,3	44,02	0,28
021_E	14,56	46,68	46,12	0,56
021_F	17,56	50,44	49,61	0,83
022_A	2,38	41,56	41,53	0,03
022_B	5,56	42,38	42,3	0,08
022_C	8,56	43,27	43,14	0,13
022_D	11,56	44,27	44,01	0,26
022_E	14,56	46,43	45,89	0,54
022_F	17,56	50,49	49,58	0,91
023_A	2,38	41,63	41,6	0,03
023_B	5,56	42,43	42,36	0,07
023_C	8,56	43,24	43,14	0,1
023_D	11,56	44,03	43,8	0,23
023_E	14,56	45,87	45,37	0,5
023_F	17,56	50,15	49,07	1,08
024_A	2,38	41,36	41,34	0,02

024_B	5,56	42,14	42,1	0,04
024_C	8,56	42,81	42,74	0,07
024_D	11,56	43,25	43,12	0,13
024_E	14,56	44,35	44,04	0,31
024_F	17,56	47,88	46,79	1,09
025_A	2,38	37,42	37,38	0,04
025_B	5,56	37,63	37,53	0,1
025_C	8,56	37,7	37,54	0,16
025_D	11,56	38,97	38,66	0,31
025_E	14,56	41,04	40,55	0,49
025_F	17,56	44,8	43,82	0,98
026_A	2,38	37,57	37,53	0,04
026_B	5,56	37,82	37,72	0,1
026_C	8,56	38,14	37,94	0,2
026_D	11,56	39,56	39,22	0,34
026_E	14,56	41,77	41,25	0,52
026_F	17,56	45,46	44,51	0,95
027_A	2,38	37,9	37,84	0,06
027_B	5,56	38,44	38,29	0,15
027_C	8,56	39,23	38,97	0,26
027_D	11,56	40,94	40,54	0,4
027_E	14,56	43,34	42,78	0,56
027_F	17,56	46,96	46,11	0,85
028_A	2,38	38,12	38,03	0,09
028_B	5,56	38,76	38,59	0,17
028_C	8,56	39,76	39,49	0,27
028_D	11,56	41,52	41,11	0,41
028_E	14,56	43,89	43,34	0,55
028_F	17,56	47,33	46,5	0,83
029_A	2,38	38,24	38,15	0,09
029_B	5,56	38,93	38,76	0,17
029_C	8,56	39,97	39,69	0,28
029_D	11,56	41,7	41,3	0,4
029_E	14,56	44,05	43,5	0,55
029_F	17,56	47,39	46,59	0,8
030_A	2,38	38,25	38,16	0,09
030_B	5,56	38,97	38,8	0,17
030_C	8,56	40,09	39,82	0,27
030_D	11,56	41,87	41,48	0,39
030_E	14,56	44,16	43,63	0,53
030_F	17,56	47,43	46,63	0,8
031_A	2,38	38,4	38,3	0,1
031_B	5,56	39,12	38,94	0,18
031_C	8,56	40,22	39,95	0,27
031_D	11,56	41,92	41,54	0,38
031_E	14,56	44,14	43,61	0,53
031_F	17,56	47,28	46,49	0,79
032_A	2,38	38,31	38,22	0,09

032_B	5,56	39,01	38,83	0,18
032_C	8,56	40,11	39,83	0,28
032_D	11,56	41,82	41,44	0,38
032_E	14,56	44,02	43,5	0,52
032_F	17,56	47,09	46,29	0,8
033_A	2,38	38,37	38,28	0,09
033_B	5,56	38,98	38,8	0,18
033_C	8,56	40,07	39,79	0,28
033_D	11,56	41,74	41,36	0,38
033_E	14,56	43,97	43,46	0,51
033_F	17,56	47,05	46,25	0,8
034_A	2,38	40,69	40,69	0
034_B	5,56	41,17	41,16	0,01
034_C	8,56	41,7	41,68	0,02
034_D	11,56	41,93	41,87	0,06
034_E	14,56	42,73	42,5	0,23
034_F	17,56	46,15	45,08	1,07
035_A	2,38	37,36	37,31	0,05
035_B	5,56	37,57	37,46	0,11
035_C	8,56	38,19	38	0,19
035_D	11,56	39,29	39,01	0,28
035_E	14,56	40,99	40,58	0,41
035_F	17,56	43,63	42,86	0,77
036_A	2,38	37,3	37,25	0,05
036_B	5,56	37,54	37,42	0,12
036_C	8,56	38,16	37,96	0,2
036_D	11,56	39,34	39,03	0,31
036_E	14,56	41,19	40,74	0,45
036_F	17,56	44,17	43,38	0,79
041_A	2,38	58,8	58,8	0
041_B	5,56	61,59	61,59	0
041_C	8,56	65,51	65,51	0
041_D	11,56	66,95	66,95	0
041_E	14,56	67,85	67,85	0
041_F	17,56	68,39	68,39	0
042_A	2,38	58,74	58,74	0
042_B	5,56	61,67	61,67	0
042_C	8,56	65,54	65,54	0
042_D	11,56	66,97	66,97	0
042_E	14,56	67,85	67,85	0
042_F	17,56	68,39	68,39	0
043_A	2,38	58,69	58,69	0
043_B	5,56	61,69	61,69	0
043_C	8,56	65,56	65,56	0
043_D	11,56	66,98	66,98	0
043_E	14,56	67,86	67,86	0
043_F	17,56	68,41	68,41	0
044_A	2,38	58,69	58,69	0

044_B	5,56	61,74	61,74	0
044_C	8,56	65,59	65,59	0
044_D	11,56	67,02	67,02	0
044_E	14,56	67,9	67,9	0
044_F	17,56	68,44	68,44	0
045_A	2,38	58,69	58,69	0
045_B	5,56	61,77	61,77	0
045_C	8,56	65,64	65,64	0
045_D	11,56	67,06	67,06	0
045_E	14,56	67,93	67,93	0
045_F	17,56	68,49	68,49	0
048_B	5,56	60,89	60,89	0
048_B	5,56	61,15	61,15	0
048_C	8,56	65,06	65,06	0
048_C	8,56	65,43	65,43	0
048_D	11,56	66,59	66,59	0
048_D	11,56	66,97	66,97	0
048_E	14,56	67,5	67,5	0
048_E	14,56	67,86	67,86	0
048_F	17,56	68,08	68,08	0
048_F	17,56	68,45	68,45	0
050_B	5,56	59,11	59,11	0
050_C	8,56	62,4	62,4	0
050_D	11,56	63,58	63,58	0
050_E	14,56	64,64	64,64	0
050_F	17,56	65,2	65,2	0
055_A	2,38	51,81	51,81	0
055_B	5,56	55,74	55,74	0
055_C	8,56	58,83	58,83	0
055_D	11,56	59,86	59,85	0,01
055_E	14,56	60,93	60,92	0,01
055_F	17,56	61,48	61,46	0,02
056_A	2,38	54,02	54,02	0
056_B	5,56	56,61	56,6	0,01
056_C	8,56	58,32	58,32	0
056_D	11,56	59,34	59,34	0
056_E	14,56	60,44	60,44	0
056_F	17,56	61,01	60,99	0,02
057_A	2,38	53,43	53,42	0,01
057_B	5,56	56,11	56,11	0
057_C	8,56	57,93	57,93	0
057_D	11,56	58,82	58,82	0
057_E	14,56	59,93	59,93	0
057_F	17,56	60,52	60,5	0,02
058_A	2,38	51,71	51,69	0,02
058_B	5,56	54,98	54,96	0,02
058_C	8,56	57,6	57,6	0
058_D	11,56	58,42	58,42	0

058_E	14,56	59,56	59,55	0,01
058_F	17,56	60,2	60,18	0,02
059_A	2,38	51,91	51,89	0,02
059_B	5,56	55,03	55,01	0,02
059_C	8,56	57,55	57,55	0
059_D	11,56	58,13	58,13	0
059_E	14,56	59,25	59,25	0
059_F	17,56	59,93	59,92	0,01
060_A	2,38	51,67	51,66	0,01
060_B	5,56	54,75	54,73	0,02
060_C	8,56	57,18	57,17	0,01
060_D	11,56	57,78	57,78	0
060_E	14,56	58,88	58,87	0,01
060_F	17,56	59,62	59,61	0,01
062_B	5,56	53,67	53,66	0,01
062_C	8,56	55,99	55,98	0,01
062_D	11,56	56,09	56,08	0,01
062_E	14,56	57,15	57,15	0
062_F	17,56	58,04	58,02	0,02
065_B	5,56	53,2	53,2	0
065_C	8,56	53,96	53,96	0
065_D	11,56	54,82	54,81	0,01
065_E	14,56	55,54	55,52	0,02
065_F	17,56	56,41	56,37	0,04
067_A	2,38	52,2	52,2	0
067_B	5,56	53,26	53,26	0
067_C	8,56	53,65	53,65	0
067_D	11,56	54,31	54,3	0,01
067_E	14,56	55,01	54,99	0,02
067_F	17,56	55,88	55,83	0,05
068_A	2,38	52,13	52,13	0
068_B	5,56	53,26	53,26	0
068_C	8,56	53,55	53,55	0
068_D	11,56	54,23	54,22	0,01
068_E	14,56	54,96	54,94	0,02
068_F	17,56	55,84	55,79	0,05
069_A	2,38	52,46	52,46	0
069_B	5,56	53,59	53,59	0
069_C	8,56	53,87	53,87	0
069_D	11,56	54,6	54,59	0,01
069_E	14,56	55,34	55,32	0,02
069_F	17,56	56,22	56,17	0,05
070_A	2,38	52,18	52,18	0
070_B	5,56	53,48	53,47	0,01
070_C	8,56	53,66	53,65	0,01
070_D	11,56	54,5	54,49	0,01
070_E	14,56	55,3	55,28	0,02
070_F	17,56	56,22	56,17	0,05

073_B	5,56	54,6	54,6	0
073_C	8,56	54,93	54,93	0
073_D	11,56	56,34	56,33	0,01
073_E	14,56	57,9	57,89	0,01
073_F	17,56	58,7	58,68	0,02
074_A	2,38	56,02	56,02	0
074_B	5,56	57,25	57,25	0
074_C	8,56	58,42	58,42	0
074_D	11,56	59,7	59,7	0
074_E	14,56	61,01	61,01	0
074_F	17,56	61,69	61,68	0,01
075_A	2,38	55,87	55,87	0
075_B	5,56	57,19	57,19	0
075_C	8,56	58,5	58,5	0
075_D	11,56	59,76	59,76	0
075_E	14,56	61,1	61,1	0
075_F	17,56	61,76	61,76	0
076_A	2,38	55,78	55,78	0
076_B	5,56	57,13	57,13	0
076_C	8,56	58,58	58,58	0
076_D	11,56	59,87	59,87	0
076_E	14,56	61,24	61,24	0
076_F	17,56	61,84	61,84	0
077_A	2,38	55,6	55,6	0
077_B	5,56	57,12	57,11	0,01
077_C	8,56	58,91	58,91	0
077_D	11,56	60,21	60,21	0
077_E	14,56	61,58	61,58	0
077_F	17,56	62,14	62,14	0
078_A	2,38	56,12	56,12	0
078_B	5,56	57,59	57,59	0
078_C	8,56	59,53	59,53	0
078_D	11,56	60,74	60,74	0
078_E	14,56	62,03	62,03	0
078_F	17,56	62,53	62,53	0
079_A	2,38	57,17	57,17	0
079_B	5,56	58,46	58,45	0,01
079_C	8,56	60,4	60,4	0
079_D	11,56	61,45	61,45	0
079_E	14,56	62,51	62,51	0
079_F	17,56	62,96	62,96	0
080_A	2,38	57,85	57,85	0
080_B	5,56	59,09	59,09	0
080_C	8,56	61,17	61,17	0
080_D	11,56	62,14	62,14	0
080_E	14,56	63,02	63,02	0
080_F	17,56	63,43	63,43	0
085_B	5,56	60,9	60,9	0

085_C	8,56	64,1	64,1	0
085_D	11,56	65,31	65,31	0
085_E	14,56	66,25	66,25	0
085_F	17,56	66,72	66,72	0
088_B	5,56	61,76	61,76	0
088_C	8,56	65,57	65,57	0
088_D	11,56	67	67	0
088_E	14,56	67,9	67,9	0
088_F	17,56	68,43	68,43	0
092_B	5,56	55,24	55,23	0,01
092_C	8,56	55,75	55,75	0
092_D	11,56	56,6	56,59	0,01
092_E	14,56	57,75	57,73	0,02
092_F	17,56	58,64	58,61	0,03
093_A	2,38	32,34	32,24	0,1
093_B	5,56	32,49	32,26	0,23
093_C	8,56	32,14	31,75	0,39
093_D	11,56	32,25	31,57	0,68
093_E	14,56	34,69	33,6	1,09
093_F	17,56	38,73	36,84	1,89
094_A	2,38	38,35	38,32	0,03
094_B	5,56	38,47	38,4	0,07
094_C	8,56	38,71	38,61	0,1
094_D	11,56	39,28	39,06	0,22
094_E	14,56	40,92	40,24	0,68
094_F	17,56	46,5	44,08	2,42
095_A	2,38	38,32	38,24	0,08
095_B	5,56	38,66	38,5	0,16
095_C	8,56	38,24	38,07	0,17
095_D	11,56	39,14	38,76	0,38
095_E	14,56	41,99	40,76	1,23
095_F	17,56	46,68	44,99	1,69
096_A	2,38	39,07	38,94	0,13
096_B	5,56	39,6	39,39	0,21
096_C	8,56	39,14	38,83	0,31
096_D	11,56	40,49	39,82	0,67
096_E	14,56	43,85	42,45	1,4
096_F	17,56	47,84	46,04	1,8
097_A	2,38	39,37	39,22	0,15
097_B	5,56	39,99	39,72	0,27
097_C	8,56	39,44	39,06	0,38
097_D	11,56	41,1	40,32	0,78
097_E	14,56	44,34	43,29	1,05
097_F	17,56	48,79	46,66	2,13
098_A	2,38	39,15	39	0,15
098_B	5,56	39,74	39,48	0,26
098_C	8,56	39,62	39,22	0,4
098_D	11,56	41,33	40,58	0,75

098_E	14,56	44,29	43,3	0,99
098_F	17,56	48,02	46,36	1,66
099_A	2,38	38,82	38,69	0,13
099_B	5,56	39,39	39,15	0,24
099_C	8,56	39,76	39,32	0,44
099_D	11,56	41,52	40,73	0,79
099_E	14,56	44,12	43,21	0,91
099_F	17,56	47,67	46,26	1,41
100_A	2,38	38,79	38,69	0,1
100_B	5,56	39,33	39,09	0,24
100_C	8,56	39,87	39,42	0,45
100_D	11,56	41,46	40,66	0,8
100_E	14,56	43,87	42,98	0,89
100_F	17,56	47,2	45,88	1,32
101_A	2,38	39,41	39,28	0,13
101_B	5,56	39,94	39,68	0,26
101_C	8,56	40,22	39,76	0,46
101_D	11,56	41,93	41,14	0,79
101_E	14,56	44,21	43,32	0,89
101_F	17,56	47,49	46,19	1,3
102_A	2,38	39,89	39,77	0,12
102_B	5,56	40,37	40,12	0,25
102_C	8,56	40,49	40,02	0,47
102_D	11,56	42,17	41,42	0,75
102_E	14,56	44,39	43,51	0,88
102_F	17,56	47,7	46,37	1,33
103_A	2,38	40,01	39,89	0,12
103_B	5,56	40,51	40,25	0,26
103_C	8,56	40,9	40,38	0,52
103_D	11,56	42,51	41,84	0,67
103_E	14,56	44,74	43,84	0,9
103_F	17,56	48,14	46,78	1,36
104_A	2,38	40,05	39,93	0,12
104_B	5,56	40,59	40,33	0,26
104_C	8,56	41,2	40,61	0,59
104_D	11,56	42,69	42,09	0,6
104_E	14,56	44,83	43,96	0,87
104_F	17,56	48,38	46,92	1,46
105_A	2,38	40,11	39,99	0,12
105_B	5,56	40,66	40,39	0,27
105_C	8,56	41,52	40,97	0,55
105_D	11,56	42,93	42,36	0,57
105_E	14,56	45,04	44,17	0,87
105_F	17,56	48,73	47,17	1,56
106_A	2,38	39,39	39,35	0,04
106_B	5,56	39,35	39,22	0,13
106_C	8,56	39,63	39,4	0,23
106_D	11,56	40,34	39,95	0,39

106_E	14,56	42,31	41,46	0,85
106_F	17,56	46,95	44,84	2,11
107_A	2,38	36,1	36,06	0,04
107_B	5,56	36,15	36,04	0,11
107_C	8,56	36,12	35,87	0,25
107_D	11,56	36,5	35,97	0,53
107_E	14,56	38,98	37,89	1,09
107_F	17,56	44,18	41,99	2,19
108_A	2,38	39,39	39,29	0,1
108_B	5,56	39,66	39,39	0,27
108_C	8,56	40,67	40,14	0,53
108_D	11,56	42,11	41,48	0,63
108_E	14,56	44,25	43,32	0,93
108_F	17,56	47,99	46,42	1,57
109_A	2,38	39,34	39,25	0,09
109_B	5,56	39,66	39,39	0,27
109_C	8,56	40,66	40,16	0,5
109_D	11,56	42,19	41,47	0,72
109_E	14,56	44,36	43,43	0,93
109_F	17,56	48	46,52	1,48
110_A	2,38	39,4	39,29	0,11
110_B	5,56	39,77	39,48	0,29
110_C	8,56	40,68	40,19	0,49
110_D	11,56	42,25	41,51	0,74
110_E	14,56	44,47	43,56	0,91
110_F	17,56	47,97	46,58	1,39
111_A	2,38	39,23	39,11	0,12
111_B	5,56	39,6	39,34	0,26
111_C	8,56	40,46	40	0,46
111_D	11,56	42,01	41,3	0,71
111_E	14,56	44,4	43,48	0,92
111_F	17,56	47,91	46,54	1,37
112_A	2,38	39,46	39,31	0,15
112_B	5,56	39,76	39,5	0,26
112_C	8,56	40,72	40,24	0,48
112_D	11,56	42,19	41,45	0,74
112_E	14,56	45,05	44,02	1,03
112_F	17,56	48,9	47,36	1,54
113_A	2,38	39,29	39,17	0,12
113_B	5,56	39,49	39,26	0,23
113_C	8,56	40,43	39,98	0,45
113_D	11,56	41,84	41,13	0,71
113_E	14,56	44,87	43,75	1,12
113_F	17,56	48,7	47,18	1,52
114_A	2,38	39,31	39,2	0,11
114_B	5,56	39,49	39,29	0,2
114_C	8,56	40,39	39,98	0,41
114_D	11,56	41,66	40,95	0,71

114_E	14,56	44,88	43,52	1,36
114_F	17,56	49,03	47,39	1,64
115_A	2,38	39,12	39	0,12
115_B	5,56	39,29	39,06	0,23
115_C	8,56	40,2	39,8	0,4
115_D	11,56	41,37	40,69	0,68
115_E	14,56	44,61	43,24	1,37
115_F	17,56	49,86	47,66	2,2
116_A	2,38	38,83	38,74	0,09
116_B	5,56	38,9	38,68	0,22
116_C	8,56	39,77	39,38	0,39
116_D	11,56	40,79	40,17	0,62
116_E	14,56	43,66	42,45	1,21
116_F	17,56	50,31	47,3	3,01
117_A	2,38	35,25	35,06	0,19
117_B	5,56	35,72	35,34	0,38
117_C	8,56	36,58	35,94	0,64
117_D	11,56	37,7	36,67	1,03
117_E	14,56	41,12	39,75	1,37
117_F	17,56	47,29	44	3,29
118_A	2,38	34,46	34,31	0,15
118_B	5,56	34,72	34,43	0,29
118_C	8,56	35,3	34,73	0,57
118_D	11,56	35,81	34,87	0,94
118_E	14,56	39,18	37,87	1,31
118_F	17,56	43,9	42,06	1,84
119_A	2,38	34,12	33,98	0,14
119_B	5,56	34,29	34	0,29
119_C	8,56	34,94	34,34	0,6
119_D	11,56	35,45	34,48	0,97
119_E	14,56	39,08	37,66	1,42
119_F	17,56	43,93	42,04	1,89
120_A	2,38	34,15	34,01	0,14
120_B	5,56	34,32	34,01	0,31
120_C	8,56	34,98	34,44	0,54
120_D	11,56	35,83	34,91	0,92
120_E	14,56	39,33	37,9	1,43
120_F	17,56	44,07	42,18	1,89
121_A	2,38	33,85	33,73	0,12
121_B	5,56	33,98	33,72	0,26
121_C	8,56	34,41	33,91	0,5
121_D	11,56	35,07	34,16	0,91
121_E	14,56	38,51	37,08	1,43
121_F	17,56	43,66	41,6	2,06
122_A	2,38	33,79	33,68	0,11
122_B	5,56	33,78	33,55	0,23
122_C	8,56	34	33,55	0,45
122_D	11,56	34,27	33,45	0,82

122_E	14,56	37,44	36,1	1,34
122_F	17,56	42,81	40,56	2,25
123_A	2,38	33,48	33,39	0,09
123_B	5,56	33,55	33,33	0,22
123_C	8,56	33,44	33,04	0,4
123_D	11,56	33,53	32,84	0,69
123_E	14,56	36,19	35,01	1,18
123_F	17,56	41,15	38,83	2,32
124_A	2,38	53,73	53,72	0,01
124_B	5,56	54,51	54,5	0,01
124_C	8,56	54,74	54,74	0
124_D	11,56	55,49	55,48	0,01
124_E	14,56	56,77	56,74	0,03
124_F	17,56	57,69	57,64	0,05
125_A	2,38	52,98	52,97	0,01
125_B	5,56	54,15	54,13	0,02
125_C	8,56	54,13	54,13	0
125_D	11,56	54,42	54,41	0,01
125_E	14,56	55,81	55,78	0,03
125_F	17,56	56,67	56,6	0,07
126_A	2,38	51,64	51,63	0,01
126_B	5,56	53,68	53,66	0,02
126_C	8,56	53,94	53,94	0
126_D	11,56	53,95	53,94	0,01
126_E	14,56	55,48	55,44	0,04
126_F	17,56	56,41	56,33	0,08
127_A	2,38	51,34	51,33	0,01
127_B	5,56	53,67	53,66	0,01
127_C	8,56	54,37	54,36	0,01
127_D	11,56	54,74	54,73	0,01
127_E	14,56	56,22	56,18	0,04
127_F	17,56	57,18	57,13	0,05
128_A	2,38	51,45	51,45	0
128_B	5,56	54,14	54,14	0
128_C	8,56	55,25	55,25	0
128_D	11,56	56,06	56,05	0,01
128_E	14,56	57,4	57,38	0,02
128_F	17,56	58,35	58,31	0,04
132_B	5,56	55,58	55,57	0,01
132_C	8,56	57,12	57,12	0
132_D	11,56	58,05	58,04	0,01
132_E	14,56	59,25	59,24	0,01
132_F	17,56	60,15	60,13	0,02
133_B	5,56	55,91	55,91	0
133_C	8,56	57,46	57,46	0
133_D	11,56	58,49	58,48	0,01
133_E	14,56	59,67	59,66	0,01
133_F	17,56	60,56	60,54	0,02

135_B	5,56	55,78	55,77	0,01
135_C	8,56	56,69	56,69	0
135_D	11,56	57,1	57,1	0
135_E	14,56	58,05	58,05	0
135_F	17,56	58,87	58,87	0
140_A	2,38	51,25	51,21	0,04
140_B	5,56	54,41	54,38	0,03
140_C	8,56	55,77	55,77	0
140_D	11,56	56,41	56,41	0
140_E	14,56	57,3	57,3	0
140_F	17,56	58,13	58,13	0
141_A	2,38	50,41	50,38	0,03
141_B	5,56	53,64	53,62	0,02
141_C	8,56	55,41	55,41	0
141_D	11,56	55,9	55,9	0
141_E	14,56	56,79	56,79	0
141_F	17,56	57,58	57,58	0
142_A	2,38	49,51	49,5	0,01
142_B	5,56	52,66	52,65	0,01
142_C	8,56	55,39	55,39	0
142_D	11,56	55,4	55,4	0
142_E	14,56	56,28	56,28	0
142_F	17,56	57,04	57,04	0
143_A	2,38	49,75	49,72	0,03
143_B	5,56	52,9	52,88	0,02
143_C	8,56	55,3	55,3	0
143_D	11,56	54,99	54,99	0
143_E	14,56	55,86	55,86	0
143_F	17,56	56,61	56,61	0
144_A	2,38	49,55	49,52	0,03
144_B	5,56	52,78	52,75	0,03
144_C	8,56	54,87	54,86	0,01
144_D	11,56	54,61	54,61	0
144_E	14,56	55,5	55,49	0,01
144_F	17,56	56,22	56,22	0
145_B	5,56	51,78	51,77	0,01
145_C	8,56	54,08	54,08	0
145_D	11,56	54,01	54,01	0
145_E	14,56	54,84	54,83	0,01
145_F	17,56	55,57	55,57	0
146_B	5,56	50,29	50,26	0,03
146_C	8,56	52,67	52,67	0
146_D	11,56	50,93	50,93	0
146_E	14,56	51,47	51,47	0
146_F	17,56	52,09	52,09	0
153_A	2,38	55,56	55,56	0
153_B	5,56	55,28	55,28	0
153_C	8,56	54,58	54,57	0,01

153_D	11,56	54,88	54,88	0
153_E	14,56	55,83	55,82	0,01
153_F	17,56	56,32	56,32	0
154_A	2,38	55,48	55,47	0,01
154_B	5,56	55,57	55,57	0
154_C	8,56	55,01	55	0,01
154_D	11,56	55,38	55,38	0
154_E	14,56	56,34	56,34	0
154_F	17,56	56,86	56,86	0
155_A	2,38	56,07	56,07	0
155_B	5,56	55,62	55,61	0,01
155_C	8,56	55	55	0
155_D	11,56	55,35	55,35	0
155_E	14,56	56,05	56,05	0
155_F	17,56	56,47	56,47	0
156_A	2,38	55,89	55,88	0,01
156_B	5,56	55,69	55,69	0
156_C	8,56	55,1	55,1	0
156_D	11,56	55,43	55,43	0
156_E	14,56	56,18	56,18	0
156_F	17,56	56,62	56,62	0
157_A	2,38	56,16	56,15	0,01
157_B	5,56	55,94	55,93	0,01
157_C	8,56	55,32	55,31	0,01
157_D	11,56	55,6	55,59	0,01
157_E	14,56	56,15	56,15	0
157_F	17,56	56,57	56,56	0,01
158_A	2,38	55,78	55,78	0
158_B	5,56	55,23	55,22	0,01
158_C	8,56	55,12	55,11	0,01
158_D	11,56	55,54	55,54	0
158_E	14,56	56,12	56,12	0
158_F	17,56	56,62	56,62	0
159_A	2,38	56,13	56,13	0
159_B	5,56	55,22	55,22	0
159_C	8,56	55,3	55,3	0
159_D	11,56	55,52	55,52	0
159_E	14,56	56,01	56,01	0
159_F	17,56	56,57	56,56	0,01
160_A	2,38	55,61	55,61	0
160_B	5,56	55,55	55,55	0
160_C	8,56	55,62	55,62	0
160_D	11,56	55,89	55,89	0
160_E	14,56	56,41	56,41	0
160_F	17,56	57	57	0
161_A	2,38	55,82	55,82	0
161_B	5,56	55,84	55,83	0,01
161_C	8,56	55,68	55,67	0,01

161_D	11,56	55,93	55,93	0
161_E	14,56	56,48	56,48	0
161_F	17,56	57,15	57,15	0
162_B	5,56	56,14	56,14	0
162_C	8,56	56,02	56,01	0,01
162_D	11,56	56,37	56,36	0,01
162_E	14,56	56,97	56,97	0
162_F	17,56	57,67	57,67	0
164_B	5,56	56,61	56,61	0
164_C	8,56	56,49	56,48	0,01
164_D	11,56	56,9	56,9	0
164_E	14,56	57,75	57,75	0
164_F	17,56	58,54	58,54	0
167_B	5,56	58,16	58,16	0
167_C	8,56	59,05	59,05	0
167_D	11,56	60,12	60,12	0
167_E	14,56	61,17	61,16	0,01
167_F	17,56	62,03	62,02	0,01
170_B	5,56	55,3	55,29	0,01
170_C	8,56	54,41	54,4	0,01
170_D	11,56	54,62	54,62	0
170_E	14,56	55,34	55,34	0
170_F	17,56	55,76	55,75	0,01
174_A	2,38	39,94	39,85	0,09
174_B	5,56	40,25	40	0,25
174_C	8,56	41,31	40,77	0,54
174_D	11,56	42,75	42,19	0,56
174_E	14,56	44,78	43,92	0,86
174_F	17,56	48,82	47,03	1,79
178_B	5,56	51,33	51,3	0,03
178_C	8,56	49,31	49,29	0,02
178_D	11,56	43,24	43,21	0,03
178_E	14,56	39,62	39,57	0,05
178_F	17,56	39,42	39,4	0,02
180_B	5,56	50,73	50,71	0,02
180_C	8,56	49,13	49,12	0,01
180_D	11,56	42,66	42,63	0,03
180_E	14,56	39,34	39,3	0,04
180_F	17,56	39,19	39,16	0,03
184_A	20,56	54,14	49,91	4,23
185_A	20,56	34,62	34,45	0,17
185_B	5,56	50,5	50,49	0,01
185_C	8,56	48,9	48,88	0,02
185_D	11,56	39,03	38,97	0,06
185_E	14,56	34,54	34,41	0,13
185_F	17,56	34,53	34,39	0,14
186_A	20,56	56,87	53,27	3,6
187_A	20,56	54,73	51,15	3,58

Industrielawaai

Naam	**Hoogte**	**Optredende geluidbelasting (dB(A))**		
	(m)	*voor*	*na*	*verschil*
001_A	2,38	31,21	31,16	0,05
001_B	5,56	31,45	31,42	0,03
001_C	8,56	32,22	32,03	0,19
001_D	11,56	33,31	33,22	0,09
001_E	14,56	35,35	35,05	0,3
001_F	17,56	34,13	37,69	-3,56
002_A	2,38	32,88	32,81	0,07
002_B	5,56	33,23	33,15	0,08
002_C	8,56	34,26	34,07	0,19
002_D	11,56	35,75	35,51	0,24
002_E	14,56	38,94	38,47	0,47
002_F	17,56	35,85	40,32	-4,47
003_A	2,38	33,48	33,39	0,09
003_B	5,56	33,93	33,81	0,12
003_C	8,56	35,15	34,95	0,2
003_D	11,56	36,95	36,58	0,37
003_E	14,56	40,57	39,82	0,75
003_F	17,56	34,37	41,87	-7,5
004_A	2,38	34,53	34,43	0,1
004_B	5,56	35,07	34,92	0,15
004_C	8,56	36,42	36,2	0,22
004_D	11,56	38,57	38,09	0,48
004_E	14,56	42,27	41,56	0,71
004_F	17,56	34,1	44,27	-10,17
005_A	2,38	34,4	34,35	0,05
005_B	5,56	34,99	34,83	0,16
005_C	8,56	36,44	36,2	0,24
005_D	11,56	38,66	38,13	0,53
005_E	14,56	42,37	41,9	0,47
005_F	17,56	39,67	44,79	-5,12
006_A	2,38	34,61	34,55	0,06
006_B	5,56	35,21	35,04	0,17
006_C	8,56	36,73	36,52	0,21
006_D	11,56	39,29	38,55	0,74
006_E	14,56	42,69	42,31	0,38
006_F	17,56	42,6	45	-2,4
007_A	2,38	34,68	34,66	0,02
007_B	5,56	35,36	35,19	0,17
007_C	8,56	36,97	36,7	0,27
007_D	11,56	39,64	39,16	0,48
007_E	14,56	42,86	42,54	0,32
007_F	17,56	45,08	45,24	-0,16
008_A	2,38	34,81	34,71	0,1

008_B	5,56	35,43	35,25	0,18
008_C	8,56	37,07	36,81	0,26
008_D	11,56	39,98	39,43	0,55
008_E	14,56	43,01	42,65	0,36
008_F	17,56	45,54	45,35	0,19
009_A	2,38	34,54	34,41	0,13
009_B	5,56	35,28	35,12	0,16
009_C	8,56	37,15	36,77	0,38
009_D	11,56	40,46	39,66	0,8
009_E	14,56	42,63	42,32	0,31
009_F	17,56	45,33	45,07	0,26
010_A	2,38	34,68	34,56	0,12
010_B	5,56	35,35	35,24	0,11
010_C	8,56	37,1	36,79	0,31
010_D	11,56	40,51	39,63	0,88
010_E	14,56	42,81	42,52	0,29
010_F	17,56	45,83	45,46	0,37
011_A	2,38	34,86	34,73	0,13
011_B	5,56	35,6	35,41	0,19
011_C	8,56	37,29	37,01	0,28
011_D	11,56	40,16	39,68	0,48
011_E	14,56	43,15	42,85	0,3
011_F	17,56	46,46	45,96	0,5
012_A	2,38	35,03	34,9	0,13
012_B	5,56	35,77	35,58	0,19
012_C	8,56	37,5	37,21	0,29
012_D	11,56	40,15	39,54	0,61
012_E	14,56	43,46	43,11	0,35
012_F	17,56	47,12	46,39	0,73
013_A	2,38	35,18	35,04	0,14
013_B	5,56	35,97	35,78	0,19
013_C	8,56	37,76	37,47	0,29
013_D	11,56	40,12	39,64	0,48
013_E	14,56	43,77	43,37	0,4
013_F	17,56	47,52	46,96	0,56
014_A	2,38	35,31	35,17	0,14
014_B	5,56	36,13	35,93	0,2
014_C	8,56	37,96	37,66	0,3
014_D	11,56	40,2	39,8	0,4
014_E	14,56	44,22	43,57	0,65
014_F	17,56	47,98	47,18	0,8
015_A	2,38	35,52	35,38	0,14
015_B	5,56	36,36	36,15	0,21
015_C	8,56	38,23	37,93	0,3
015_D	11,56	40,54	40,09	0,45
015_E	14,56	44,99	44,33	0,66
015_F	17,56	48,39	47,49	0,9
016_A	2,38	35,72	35,58	0,14

016_B	5,56	36,55	36,34	0,21
016_C	8,56	38,41	38,12	0,29
016_D	11,56	40,67	40,24	0,43
016_E	14,56	44,97	44,32	0,65
016_F	17,56	48,55	47,76	0,79
017_A	2,38	35,77	35,62	0,15
017_B	5,56	36,6	36,4	0,2
017_C	8,56	38,46	38,17	0,29
017_D	11,56	40,7	40,31	0,39
017_E	14,56	44,69	44,16	0,53
017_F	17,56	48,37	47,66	0,71
018_A	2,38	35,77	35,63	0,14
018_B	5,56	36,61	36,41	0,2
018_C	8,56	38,39	38,14	0,25
018_D	11,56	40,64	40,22	0,42
018_E	14,56	44,26	43,85	0,41
018_F	17,56	48,11	47,45	0,66
019_A	2,38	35,82	35,68	0,14
019_B	5,56	36,64	36,45	0,19
019_C	8,56	38,39	38,16	0,23
019_D	11,56	40,67	40,14	0,53
019_E	14,56	44,07	43,74	0,33
019_F	17,56	47,86	47,23	0,63
020_A	2,38	35,7	35,56	0,14
020_B	5,56	36,51	36,31	0,2
020_C	8,56	38,08	38,01	0,07
020_D	11,56	40,68	40,04	0,64
020_E	14,56	43,78	43,55	0,23
020_F	17,56	47,49	46,86	0,63
021_A	2,38	35,31	35,17	0,14
021_B	5,56	36,13	35,93	0,2
021_C	8,56	37,68	37,39	0,29
021_D	11,56	40,59	39,75	0,84
021_E	14,56	43,32	43,18	0,14
021_F	17,56	46,83	46,24	0,59
022_A	2,38	35,21	35,07	0,14
022_B	5,56	35,86	35,82	0,04
022_C	8,56	37,47	37,19	0,28
022_D	11,56	40,69	39,71	0,98
022_E	14,56	42,98	42,9	0,08
022_F	17,56	45,91	45,85	0,06
023_A	2,38	35,15	35,02	0,13
023_B	5,56	35,74	35,71	0,03
023_C	8,56	37,45	37,17	0,28
023_D	11,56	40,88	39,96	0,92
023_E	14,56	42,71	42,71	0
023_F	17,56	41,17	45,24	-4,07
024_A	2,38	34,82	34,69	0,13

024_B	5,56	35,54	35,36	0,18
024_C	8,56	37,24	36,96	0,28
024_D	11,56	40,8	40,08	0,72
024_E	14,56	42,46	42,36	0,1
024_F	17,56	37,16	43,37	-6,21
025_A	2,38	34,87	34,76	0,11
025_B	5,56	35,53	35,36	0,17
025_C	8,56	37,11	36,86	0,25
025_D	11,56	40,46	39,52	0,94
025_E	14,56	42,31	42,2	0,11
025_F	17,56	34,85	38,99	-4,14
026_A	2,38	34,91	34,81	0,1
026_B	5,56	35,47	35,31	0,16
026_C	8,56	36,91	36,68	0,23
026_D	11,56	39,13	38,57	0,56
026_E	14,56	42,24	42,07	0,17
026_F	17,56	35,36	39,36	-4
027_A	2,38	34,62	34,53	0,09
027_B	5,56	35,06	34,93	0,13
027_C	8,56	36,36	36,16	0,2
027_D	11,56	38,1	37,74	0,36
027_E	14,56	41,37	41,06	0,31
027_F	17,56	37,41	42,99	-5,58
028_A	2,38	34,31	34,23	0,08
028_B	5,56	34,69	34,57	0,12
028_C	8,56	35,85	35,68	0,17
028_D	11,56	37,36	37,07	0,29
028_E	14,56	40,32	39,53	0,79
028_F	17,56	37,65	42,55	-4,9
029_A	2,38	31,91	31,85	0,06
029_B	5,56	32,15	32,07	0,08
029_C	8,56	33,1	32,97	0,13
029_D	11,56	34,32	34,07	0,25
029_E	14,56	35,94	35,63	0,31
029_F	17,56	37,81	38,42	-0,61
030_A	2,38	31,79	31,74	0,05
030_B	5,56	32,02	31,95	0,07
030_C	8,56	32,93	32,8	0,13
030_D	11,56	33,97	33,85	0,12
030_E	14,56	35,64	35,33	0,31
030_F	17,56	38,13	38,35	-0,22
031_A	2,38	31,05	31	0,05
031_B	5,56	31,26	31,19	0,07
031_C	8,56	32,1	31,99	0,11
031_D	11,56	33,15	32,97	0,18
031_E	14,56	34,91	34,54	0,37
031_F	17,56	38,31	37,94	0,37
032_A	2,38	30,93	30,88	0,05

032_B	5,56	31,14	31,07	0,07
032_C	8,56	32	31,89	0,11
032_D	11,56	33,05	32,88	0,17
032_E	14,56	34,83	34,46	0,37
032_F	17,56	38,57	37,86	0,71
033_A	2,38	31,05	31,04	0,01
033_B	5,56	31,26	31,22	0,04
033_C	8,56	32,2	32,07	0,13
033_D	11,56	33,1	33,1	0
033_E	14,56	35,05	34,6	0,45
033_F	17,56	38,97	37,96	1,01
034_A	2,38	30,04	30,04	0
034_B	5,56	30,11	30,09	0,02
034_C	8,56	30,77	30,7	0,07
034_D	11,56	31,52	31,45	0,07
034_E	14,56	32,89	32,64	0,25
034_F	17,56	36,75	35,83	0,92
035_A	2,38	30,06	30,04	0,02
035_B	5,56	30,11	30,1	0,01
035_C	8,56	30,75	30,7	0,05
035_D	11,56	31,38	31,3	0,08
035_E	14,56	32	32,22	-0,22
035_F	17,56	33,96	33,55	0,41
036_A	2,38	30,51	30,48	0,03
036_B	5,56	30,66	30,62	0,04
036_C	8,56	31,2	31,03	0,17
036_D	11,56	31,94	31,95	-0,01
036_E	14,56	32,22	32,82	-0,6
036_F	17,56	33,99	33,73	0,26
041_A	2,38	45,89	45,89	0
041_B	5,56	48,2	48,2	0
041_C	8,56	49,13	49,13	0
041_D	11,56	49,39	49,39	0
041_E	14,56	49,62	49,63	-0,01
041_F	17,56	49,82	49,82	0
042_A	2,38	45,86	45,86	0
042_B	5,56	48,2	48,2	0
042_C	8,56	49,11	49,11	0
042_D	11,56	49,37	49,37	0
042_E	14,56	49,6	49,6	0
042_F	17,56	49,79	49,79	0
043_A	2,38	45,82	45,82	0
043_B	5,56	48,14	48,15	-0,01
043_C	8,56	49,05	49,05	0
043_D	11,56	49,3	49,3	0
043_E	14,56	49,53	49,53	0
043_F	17,56	49,72	49,72	0
044_A	2,38	45,77	45,77	0

044_B	5,56	48,09	48,09	0
044_C	8,56	48,97	48,97	0
044_D	11,56	49,22	49,22	0
044_E	14,56	49,45	49,45	0
044_F	17,56	49,63	49,63	0
045_A	2,38	45,72	45,72	0
045_B	5,56	48,03	48,03	0
045_C	8,56	48,91	48,91	0
045_D	11,56	49,15	49,15	0
045_E	14,56	49,37	49,38	-0,01
045_F	17,56	49,56	49,56	0
048_B	5,56	47,93	47,93	0
048_C	8,56	48,78	48,79	-0,01
048_D	11,56	49,02	49,02	0
048_E	14,56	49,22	49,23	-0,01
048_F	17,56	49,39	49,39	0
050_B	5,56	41,81	41,82	-0,01
050_C	8,56	38,01	38,04	-0,03
050_D	11,56	38,14	38,23	-0,09
050_E	14,56	38,04	38,24	-0,2
050_F	17,56	38,58	38,47	0,11
055_A	2,38	40,29	40,29	0
055_B	5,56	36,14	36,12	0,02
055_C	8,56	35,02	35,17	-0,15
055_D	11,56	35,27	35,31	-0,04
055_E	14,56	34,59	35,29	-0,7
055_F	17,56	35,3	35,89	-0,59
056_A	2,38	40,37	40,37	0
056_B	5,56	33,59	33,64	-0,05
056_C	8,56	33,73	34,12	-0,39
056_D	11,56	33,92	34,09	-0,17
056_E	14,56	33,62	34,32	-0,7
056_F	17,56	35,13	34,73	0,4
057_A	2,38	39,11	39,1	0,01
057_B	5,56	33,4	33,37	0,03
057_C	8,56	33,75	33,83	-0,08
057_D	11,56	33,59	33,76	-0,17
057_E	14,56	34,05	34,36	-0,31
057_F	17,56	34,75	34,26	0,49
058_A	2,38	38,56	38,56	0
058_B	5,56	33,12	33,09	0,03
058_C	8,56	33,47	33,65	-0,18
058_D	11,56	33,13	33,84	-0,71
058_E	14,56	33,48	33,93	-0,45
058_F	17,56	34,29	33,8	0,49
059_A	2,38	37,8	37,79	0,01
059_B	5,56	33,49	33,47	0,02
059_C	8,56	33,96	34	-0,04

059_D	11,56	33,62	34,18	-0,56
059_E	14,56	33,67	34,14	-0,47
059_F	17,56	34,17	34,13	0,04
060_A	2,38	34,06	34,03	0,03
060_B	5,56	34,01	33,98	0,03
060_C	8,56	34,58	34,56	0,02
060_D	11,56	34,32	34,92	-0,6
060_E	14,56	33,27	34,87	-1,6
060_F	17,56	33,77	35,18	-1,41
062_B	5,56	38,36	38,32	0,04
062_C	8,56	39,04	38,97	0,07
062_D	11,56	39,81	39,68	0,13
062_E	14,56	40,77	40,7	0,07
062_F	17,56	39,01	40,79	-1,78
065_B	5,56	43,16	43,15	0,01
065_C	8,56	43,57	43,54	0,03
065_D	11,56	43,94	43,9	0,04
065_E	14,56	44,6	44,44	0,16
065_F	17,56	45,31	45,7	-0,39
067_A	2,38	44,86	44,85	0,01
067_B	5,56	45,49	45,49	0
067_C	8,56	45,82	45,82	0
067_D	11,56	46,05	46,05	0
067_E	14,56	46,26	46,24	0,02
067_F	17,56	46,3	46,58	-0,28
068_A	2,38	44,76	44,76	0
068_B	5,56	45,38	45,38	0
068_C	8,56	45,71	45,7	0,01
068_D	11,56	45,93	45,93	0
068_E	14,56	46,13	46,11	0,02
068_F	17,56	46,31	46,4	-0,09
069_A	2,38	44,87	44,87	0
069_B	5,56	45,52	45,52	0
069_C	8,56	45,85	45,85	0
069_D	11,56	46,08	46,07	0,01
069_E	14,56	46,27	46,26	0,01
069_F	17,56	46,68	46,55	0,13
070_A	2,38	45,07	45,07	0
070_B	5,56	45,74	45,74	0
070_C	8,56	46,06	46,08	-0,02
070_D	11,56	46,3	46,27	0,03
070_E	14,56	46,48	46,49	-0,01
070_F	17,56	46,93	46,78	0,15
073_B	5,56	44,38	44,37	0,01
073_C	8,56	44,82	44,82	0
073_D	11,56	45,08	45,06	0,02
073_E	14,56	45,34	45,32	0,02
073_F	17,56	45,45	45,69	-0,24

074_A	2,38	47,43	47,42	0,01
074_B	5,56	48,42	48,41	0,01
074_C	8,56	48,84	48,83	0,01
074_D	11,56	49,08	49,06	0,02
074_E	14,56	49,26	49,23	0,03
074_F	17,56	49,31	49,35	-0,04
075_A	2,38	47,43	47,42	0,01
075_B	5,56	48,42	48,42	0
075_C	8,56	48,86	48,84	0,02
075_D	11,56	49,11	49,09	0,02
075_E	14,56	49,3	49,25	0,05
075_F	17,56	49,34	49,37	-0,03
076_A	2,38	47,38	47,38	0
076_B	5,56	48,45	48,45	0
076_C	8,56	48,91	48,89	0,02
076_D	11,56	49,16	49,15	0,01
076_E	14,56	49,35	49,3	0,05
076_F	17,56	49,4	49,42	-0,02
077_A	2,38	47,21	47,2	0,01
077_B	5,56	48,5	48,49	0,01
077_C	8,56	49	48,98	0,02
077_D	11,56	49,26	49,25	0,01
077_E	14,56	49,42	49,42	0
077_F	17,56	49,52	49,53	-0,01
078_A	2,38	46,98	46,98	0
078_B	5,56	48,52	48,52	0
078_C	8,56	49,06	49,05	0,01
078_D	11,56	49,31	49,31	0
078_E	14,56	49,49	49,49	0
078_F	17,56	49,6	49,6	0
079_A	2,38	46,85	46,85	0
079_B	5,56	48,56	48,56	0
079_C	8,56	49,16	49,14	0,02
079_D	11,56	49,41	49,4	0,01
079_E	14,56	49,61	49,61	0
079_F	17,56	49,72	49,73	-0,01
080_A	2,38	46,69	46,68	0,01
080_B	5,56	48,58	48,57	0,01
080_C	8,56	49,23	49,22	0,01
080_D	11,56	49,47	49,48	-0,01
080_E	14,56	49,72	49,71	0,01
080_F	17,56	49,87	49,87	0
085_B	5,56	48,51	48,51	0
085_C	8,56	49,33	49,32	0,01
085_D	11,56	49,59	49,59	0
085_E	14,56	49,8	49,83	-0,03
085_F	17,56	50	50	0
088_B	5,56	48,32	48,32	0

088_C	8,56	49,26	49,26	0
088_D	11,56	49,53	49,53	0
088_E	14,56	49,77	49,77	0
088_F	17,56	49,96	49,96	0
092_B	5,56	47,82	47,82	0
092_C	8,56	48,18	48,19	-0,01
092_D	11,56	48,39	48,39	0
092_E	14,56	48,55	48,55	0
092_F	17,56	48,77	48,75	0,02
093_A	2,38	32,57	32,46	0,11
093_B	5,56	32,88	32,7	0,18
093_C	8,56	33,91	33,62	0,29
093_D	11,56	35,25	34,76	0,49
093_E	14,56	37,65	36,69	0,96
093_F	17,56	41,35	39,68	1,67
094_A	2,38	32,14	32,05	0,09
094_B	5,56	32,36	32,2	0,16
094_C	8,56	33,28	33,04	0,24
094_D	11,56	34,48	34,05	0,43
094_E	14,56	36,78	35,87	0,91
094_F	17,56	39,7	38,25	1,45
095_A	2,38	31,07	30,96	0,11
095_B	5,56	31,28	31,12	0,16
095_C	8,56	32,22	31,97	0,25
095_D	11,56	33,43	32,98	0,45
095_E	14,56	35,83	34,82	1,01
095_F	17,56	38,52	37,07	1,45
096_A	2,38	31,19	31,08	0,11
096_B	5,56	31,42	31,26	0,16
096_C	8,56	32,37	32,11	0,26
096_D	11,56	33,59	33,14	0,45
096_E	14,56	35,95	34,91	1,04
096_F	17,56	38,91	37,82	1,09
097_A	2,38	31,47	31,35	0,12
097_B	5,56	31,75	31,57	0,18
097_C	8,56	32,74	32,47	0,27
097_D	11,56	34,02	33,55	0,47
097_E	14,56	36,3	35,28	1,02
097_F	17,56	39,23	38,52	0,71
098_A	2,38	31,87	31,73	0,14
098_B	5,56	32,22	32,02	0,2
098_C	8,56	33,33	33,01	0,32
098_D	11,56	34,73	34,22	0,51
098_E	14,56	37,09	36,07	1,02
098_F	17,56	40,85	39,64	1,21
099_A	2,38	32,16	32	0,16
099_B	5,56	32,57	32,35	0,22
099_C	8,56	33,75	33,41	0,34

099_D	11,56	35,26	34,71	0,55
099_E	14,56	37,77	36,67	1,1
099_F	17,56	41,49	40,41	1,08
100_A	2,38	33,68	33,48	0,2
100_B	5,56	34,23	33,95	0,28
100_C	8,56	35,61	35,2	0,41
100_D	11,56	37,43	36,77	0,66
100_E	14,56	40,48	39,18	1,3
100_F	17,56	43,08	43,51	-0,43
101_A	2,38	33,83	33,62	0,21
101_B	5,56	34,44	34,14	0,3
101_C	8,56	35,89	35,44	0,45
101_D	11,56	37,79	37,1	0,69
101_E	14,56	41,17	39,75	1,42
101_F	17,56	45,43	43,93	1,5
102_A	2,38	34,02	33,8	0,22
102_B	5,56	34,66	34,35	0,31
102_C	8,56	36,17	35,7	0,47
102_D	11,56	38,15	37,42	0,73
102_E	14,56	41,95	40,34	1,61
102_F	17,56	45,87	44,37	1,5
103_A	2,38	34,06	33,83	0,23
103_B	5,56	34,75	34,41	0,34
103_C	8,56	36,31	35,81	0,5
103_D	11,56	38,43	37,61	0,82
103_E	14,56	42,21	40,94	1,27
103_F	17,56	46,01	44,58	1,43
104_A	2,38	34,16	33,93	0,23
104_B	5,56	34,89	34,54	0,35
104_C	8,56	36,51	35,99	0,52
104_D	11,56	39,07	37,89	1,18
104_E	14,56	42,45	41,6	0,85
104_F	17,56	46,14	44,76	1,38
105_A	2,38	34,02	33,78	0,24
105_B	5,56	34,77	34,41	0,36
105_C	8,56	36,44	35,89	0,55
105_D	11,56	39,23	37,92	1,31
105_E	14,56	42,29	41,63	0,66
105_F	17,56	45,91	44,64	1,27
106_A	2,38	30,16	30,11	0,05
106_B	5,56	30,35	30,24	0,11
106_C	8,56	31,03	30,87	0,16
106_D	11,56	31,95	31,62	0,33
106_E	14,56	33,77	33,05	0,72
106_F	17,56	38,36	36,21	2,15
107_A	2,38	31,51	31,37	0,14
107_B	5,56	31,95	31,72	0,23
107_C	8,56	33,16	32,8	0,36

107_D	11,56	34,86	34,21	0,65
107_E	14,56	38,23	37,16	1,07
107_F	17,56	42,61	41,22	1,39
108_A	2,38	32,85	32,56	0,29
108_B	5,56	33,76	33,34	0,42
108_C	8,56	35,56	34,98	0,58
108_D	11,56	37,91	37,03	0,88
108_E	14,56	42,33	40,92	1,41
108_F	17,56	46,26	44,67	1,59
109_A	2,38	32,1	31,78	0,32
109_B	5,56	33,08	32,64	0,44
109_C	8,56	34,98	34,37	0,61
109_D	11,56	37,4	36,51	0,89
109_E	14,56	41,88	40,01	1,87
109_F	17,56	46,12	44,26	1,86
110_A	2,38	31,79	31,49	0,3
110_B	5,56	32,73	32,31	0,42
110_C	8,56	34,6	34	0,6
110_D	11,56	36,96	36,1	0,86
110_E	14,56	40,82	39,14	1,68
110_F	17,56	45,83	43,83	2
111_A	2,38	31,48	31,2	0,28
111_B	5,56	32,36	31,96	0,4
111_C	8,56	34,17	33,59	0,58
111_D	11,56	36,47	35,65	0,82
111_E	14,56	39,89	38,49	1,4
111_F	17,56	45,29	43,39	1,9
112_A	2,38	31,25	30,99	0,26
112_B	5,56	32,06	31,69	0,37
112_C	8,56	33,79	33,23	0,56
112_D	11,56	36,01	35,22	0,79
112_E	14,56	39,16	37,95	1,21
112_F	17,56	44,61	42,78	1,83
113_A	2,38	30,9	30,67	0,23
113_B	5,56	31,63	31,3	0,33
113_C	8,56	33,23	32,72	0,51
113_D	11,56	35,36	34,6	0,76
113_E	14,56	38,41	37,26	1,15
113_F	17,56	43,82	41,68	2,14
114_A	2,38	30,46	30,28	0,18
114_B	5,56	31,05	30,76	0,29
114_C	8,56	32,48	32,04	0,44
114_D	11,56	34,46	33,74	0,72
114_E	14,56	37,41	36,28	1,13
114_F	17,56	42,72	40,43	2,29
115_A	2,38	30,05	29,91	0,14
115_B	5,56	30,46	30,25	0,21
115_C	8,56	31,64	31,27	0,37

115_D	11,56	33,32	32,72	0,6
115_E	14,56	36,07	34,98	1,09
115_F	17,56	41,28	39,19	2,09
116_A	2,38	29,62	29,52	0,1
116_B	5,56	29,89	29,74	0,15
116_C	8,56	30,75	30,51	0,24
116_D	11,56	31,9	31,49	0,41
116_E	14,56	33,95	33,09	0,86
116_F	17,56	39,13	36,88	2,25
117_A	2,38	29,89	29,79	0,1
117_B	5,56	30,15	30	0,15
117_C	8,56	31,07	30,81	0,26
117_D	11,56	32,3	31,86	0,44
117_E	14,56	34,86	33,82	1,04
117_F	17,56	38,27	36,82	1,45
118_A	2,38	30,09	29,98	0,11
118_B	5,56	30,38	30,21	0,17
118_C	8,56	31,34	31,08	0,26
118_D	11,56	32,64	32,18	0,46
118_E	14,56	35,4	34,04	1,36
118_F	17,56	38,18	36,69	1,49
119_A	2,38	30,46	30,32	0,14
119_B	5,56	30,86	30,65	0,21
119_C	8,56	32,01	31,67	0,34
119_D	11,56	33,02	32,97	0,05
119_E	14,56	36,61	34,25	2,36
119_F	17,56	38,5	37,2	1,3
120_A	2,38	31,97	31,76	0,21
120_B	5,56	32,71	32,36	0,35
120_C	8,56	34,64	33,85	0,79
120_D	11,56	36,69	36,56	0,13
120_E	14,56	40,07	37,69	2,38
120_F	17,56	40,4	39,53	0,87
121_A	2,38	32,76	32,49	0,27
121_B	5,56	34,17	33,44	0,73
121_C	8,56	37,11	36,72	0,39
121_D	11,56	38,64	37,91	0,73
121_E	14,56	41,19	39,81	1,38
121_F	17,56	42,91	42,3	0,61
122_A	2,38	33,75	33,48	0,27
122_B	5,56	34,8	34,3	0,5
122_C	8,56	37,97	36,79	1,18
122_D	11,56	39,92	39,58	0,34
122_E	14,56	42,08	41,16	0,92
122_F	17,56	44,06	43,34	0,72
123_A	2,38	32,84	32,62	0,22
123_B	5,56	33,51	33,18	0,33
123_C	8,56	35,1	34,59	0,51

123_D	11,56	37,79	36,53	1,26
123_E	14,56	41,39	40,54	0,85
123_F	17,56	43,42	42,19	1,23
124_A	2,38	46,84	46,84	0
124_B	5,56	47,52	47,52	0
124_C	8,56	47,88	47,88	0
124_D	11,56	48,09	48,09	0
124_E	14,56	48,26	48,25	0,01
124_F	17,56	48,5	48,48	0,02
125_A	2,38	42,41	42,4	0,01
125_B	5,56	42,8	42,79	0,01
125_C	8,56	43,31	43,29	0,02
125_D	11,56	43,62	43,58	0,04
125_E	14,56	44,15	44,06	0,09
125_F	17,56	45,55	45,16	0,39
126_A	2,38	40,55	40,54	0,01
126_B	5,56	41,04	41,02	0,02
126_C	8,56	41,63	41,6	0,03
126_D	11,56	42,03	41,98	0,05
126_E	14,56	42,75	42,61	0,14
126_F	17,56	44,65	44,1	0,55
127_A	2,38	39,81	39,8	0,01
127_B	5,56	40,41	40,4	0,01
127_C	8,56	40,96	40,93	0,03
127_D	11,56	41,41	41,35	0,06
127_E	14,56	42,21	42,05	0,16
127_F	17,56	44,41	43,8	0,61
128_A	2,38	37,77	37,75	0,02
128_B	5,56	38,19	38,15	0,04
128_C	8,56	38,88	38,82	0,06
128_D	11,56	39,61	39,49	0,12
128_E	14,56	40,89	40,63	0,26
128_F	17,56	44,06	43,29	0,77
132_B	5,56	35,79	35,73	0,06
132_C	8,56	36,73	36,62	0,11
132_D	11,56	37,82	37,62	0,2
132_E	14,56	39,67	39,29	0,38
132_F	17,56	43,8	42,87	0,93
133_B	5,56	35,02	34,94	0,08
133_C	8,56	36,06	35,92	0,14
133_D	11,56	37,32	37,09	0,23
133_E	14,56	39,39	38,97	0,42
133_F	17,56	43,76	42,81	0,95
135_B	5,56	33,15	33,04	0,11
135_C	8,56	34,01	33,91	0,1
135_D	11,56	34,71	34,59	0,12
135_E	14,56	35,47	35,27	0,2
135_F	17,56	36,94	36,33	0,61

140_A	2,38	31,75	31,69	0,06
140_B	5,56	31,27	31,21	0,06
140_C	8,56	31,8	31,71	0,09
140_D	11,56	32,37	32,23	0,14
140_E	14,56	33,14	32,88	0,26
140_F	17,56	35,09	34,17	0,92
141_A	2,38	30,48	30,44	0,04
141_B	5,56	30,45	30,39	0,06
141_C	8,56	30,98	30,9	0,08
141_D	11,56	31,54	31,4	0,14
141_E	14,56	32,37	32,08	0,29
141_F	17,56	34,56	33,51	1,05
142_A	2,38	31,17	30,79	0,38
142_B	5,56	29,92	29,87	0,05
142_C	8,56	30,44	30,35	0,09
142_D	11,56	31,01	30,85	0,16
142_E	14,56	31,89	31,57	0,32
142_F	17,56	34,23	33,1	1,13
143_A	2,38	31,11	31,06	0,05
143_B	5,56	29,59	29,53	0,06
143_C	8,56	30,09	30	0,09
143_D	11,56	30,65	30,49	0,16
143_E	14,56	31,58	31,23	0,35
143_F	17,56	34,01	32,84	1,17
144_A	2,38	31,73	31,65	0,08
144_B	5,56	29,37	29,31	0,06
144_C	8,56	29,88	29,79	0,09
144_D	11,56	30,42	30,26	0,16
144_E	14,56	31,37	31,02	0,35
144_F	17,56	33,86	32,67	1,19
145_B	5,56	29,48	29,39	0,09
145_C	8,56	30,12	29,98	0,14
145_D	11,56	30,58	30,14	0,44
145_E	14,56	31,19	30,84	0,35
145_F	17,56	33,71	32,52	1,19
146_B	5,56	29,32	29,25	0,07
146_C	8,56	29,84	29,75	0,09
146_D	11,56	30,42	30,1	0,32
146_E	14,56	31,19	30,84	0,35
146_F	17,56	33,67	32,5	1,17
153_A	2,38	45,93	45,93	0
153_B	5,56	46,62	46,62	0
153_C	8,56	47,12	47,12	0
153_D	11,56	47,29	47,3	-0,01
153_E	14,56	47,44	47,44	0
153_F	17,56	47,63	47,63	0
154_A	2,38	45,95	45,95	0
154_B	5,56	46,68	46,68	0

154_C	8,56	47,18	47,18	0
154_D	11,56	47,36	47,37	-0,01
154_E	14,56	47,51	47,51	0
154_F	17,56	47,68	47,69	-0,01
155_A	2,38	45,99	45,99	0
155_B	5,56	46,73	46,73	0
155_C	8,56	47,25	47,25	0
155_D	11,56	47,43	47,44	-0,01
155_E	14,56	47,59	47,58	0,01
155_F	17,56	47,75	47,76	-0,01
156_A	2,38	46,05	46,05	0
156_B	5,56	46,79	46,79	0
156_C	8,56	47,31	47,31	0
156_D	11,56	47,49	47,51	-0,02
156_E	14,56	47,64	47,65	-0,01
156_F	17,56	47,8	47,82	-0,02
157_A	2,38	46,17	46,17	0
157_B	5,56	46,86	46,86	0
157_C	8,56	47,39	47,39	0
157_D	11,56	47,6	47,6	0
157_E	14,56	47,75	47,76	-0,01
157_F	17,56	47,92	47,92	0
158_A	2,38	46,28	46,28	0
158_B	5,56	46,98	46,98	0
158_C	8,56	47,49	47,49	0
158_D	11,56	47,72	47,72	0
158_E	14,56	47,87	47,87	0
158_F	17,56	48,04	48,03	0,01
159_A	2,38	46,4	46,39	0,01
159_B	5,56	47,09	47,09	0
159_C	8,56	47,6	47,6	0
159_D	11,56	47,83	47,83	0
159_E	14,56	47,98	47,98	0
159_F	17,56	48,17	48,16	0,01
160_A	2,38	46,55	46,54	0,01
160_B	5,56	47,24	47,24	0
160_C	8,56	47,73	47,73	0
160_D	11,56	47,96	47,96	0
160_E	14,56	48,12	48,12	0
160_F	17,56	48,28	48,29	-0,01
161_A	2,38	46,62	46,62	0
161_B	5,56	47,32	47,32	0
161_C	8,56	47,8	47,8	0
161_D	11,56	48,03	48,03	0
161_E	14,56	48,18	48,18	0
161_F	17,56	48,37	48,36	0,01
162_B	5,56	47,42	47,42	0
162_C	8,56	47,84	47,84	0

162_D	11,56	48,08	48,07	0,01
162_E	14,56	48,23	48,23	0
162_F	17,56	48,42	48,41	0,01
164_B	5,56	47,75	47,74	0,01
164_C	8,56	48,15	48,15	0
164_D	11,56	48,38	48,38	0
164_E	14,56	48,55	48,54	0,01
164_F	17,56	48,7	48,68	0,02
167_B	5,56	49,96	49,96	0
167_C	8,56	50,32	50,32	0
167_D	11,56	50,54	50,54	0
167_E	14,56	50,69	50,69	0
167_F	17,56	50,74	50,82	-0,08
170_B	5,56	46,55	46,55	0
170_C	8,56	47,03	47,03	0
170_D	11,56	47,2	47,2	0
170_E	14,56	47,36	47,35	0,01
170_F	17,56	47,53	47,54	-0,01
174_A	2,38	31,9	31,6	0,3
174_B	5,56	32,86	32,43	0,43
174_C	8,56	34,73	34,11	0,62
174_D	11,56	37,24	36,28	0,96
174_E	14,56	41,47	40,3	1,17
174_F	17,56	45,69	43,82	1,87
178_B	5,56	29,24	29,21	0,03
178_C	8,56	29,71	29,63	0,08
178_D	11,56	30,22	30,07	0,15
178_E	14,56	31,13	30,79	0,34
178_F	17,56	32,95	32,45	0,5
180_B	5,56	30,02	29,96	0,06
180_C	8,56	30,54	30,46	0,08
180_D	11,56	31,03	30,91	0,12
180_E	14,56	31,46	31,4	0,06
180_F	17,56	32,19	32,05	0,14
184_A	20,56	41,49	41,4	0,09
185_A	20,56	37,44	37,24	0,2
185_B	5,56	37,16	37,16	0
185_C	8,56	37,59	37,58	0,01
185_D	11,56	37,79	37,78	0,01
185_E	14,56	38,01	38	0,01
185_F	17,56	38,32	38,27	0,05
186_A	20,56	47,46	46,56	0,9
187_A	20,56	47,49	44,66	2,83

Bijlage 29 Besluit hogere waarden

12 februari 2024 HW1287 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 Thomas à Kempisplantsoen.

1. Projectbeschrijving

Het betreft het planologisch toestaan van onder andere nieuwe woningen in twee gebouwen ter vervanging van bestaande bebouwing.

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 15 december 2023 tot 26 januari 2024 ter inzage gelegen. Naar aanleiding van het ontwerpbesluit zijn binnen de termijn geen zienswijzen ingediend.

3. Overwegingen

1. Voor het plangebied is een procedure gestart om te komen tot vaststelling van een bestemmingsplan.

2. Het plangebied ligt in de geluidzones van de Vleutenseweg, Thomas à Kempisplantsoen/Cartesiusweg en de Spinozaweg (allen in “stedelijk gebied”, zie artikel 1 Wet geluidhinder), het spoortraject Utrecht-Woerden en het industrieterrein Lage Weide.

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) of in de zone van een spoorweg (artikel 4.1 Besluit 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), 50 dB(A) (artikel 44 Wet geluidhinder) respectievelijk 55 dB (artikel 4.9 Besluit geluidhinder).

4. 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. Artikel 59 Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid om woningen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 55 dB(A) voor industrielawaai. Artikel 4.10 Besluit geluidhinder biedt de mogelijkheid om woningen te bouwen

met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 68 dB voor railverkeerslawaai.

5. 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. Aanvullende bron- en overdrachtsmaatregelen langs het spoor ondervinden bezwaren van o.a. stedenbouwkundige en financiële aard mede gerelateerd aan het (te) beperkte effect van maatregelen doordat reeds afscherming langs het spoor aanwezig is. Langs wegen in stedelijk gebied zijn schermen stedenbouwkundig ongewenst. Op de wegen rond het plangebied is een geluidsreducerend wegdek aanwezig c.q. voorzien bij de wegaanpassing. Verlaging van de snelheid is gegeven de functie van de wegen niet realistisch. Bij de planvorming, sloop – nieuwbouw, is bij de stedenbouwkundige opzet nadrukkelijk rekening gehouden met geluid. Een deel van de gevels van het noordelijk blok, de bovenste twee verdiepingen, worden uitgevoerd als dove gevel. Er zijn meer gesloten bouwblokken ontworpen waardoor óók een luw binnengebied ontstaat. Dit alles gecombineerd met de adequate geluidswering van de nieuwe woningen en het feite dat alle woningen een luwe gevel krijgen zorgt ondanks de benodigde hogere waarden voor een verbetering van de leefbaarheid t.o.v. de oorspronkelijke situatie.

6. De vast te stellen hogere waarden zullen, overeenkomstig artikel 110a, zesde lid Wet geluidhinder, niet leiden tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

7. Alle nieuwe woningen zullen overeenkomstig het gemeentelijk beleid (Geluidnota Utrecht 2014-2018) de beschikking dienen te hebben over een geluidsluwe gevel.

Besluit

Gelet op bovenstaande hebben burgemeester en wethouders van Utrecht besloten een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen voor het Chw bestemmingsplan Thomas à Kempisplantsoen als volgt vast te stellen:

- maximaal 62 dB vanwege de Vleutenseweg
- maximaal 61 dB vanwege het Thomas à Kempisplantsoen/Cartesiusweg
- maximaal 52 dB vanwege de Spinozaweg
- maximaal 68 dB vanwege het spoor Utrecht - Woerden
- maximaal 51 dB(A) vanwege Lage Weide

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.

Voor nadere akoestische informatie m.b.t. wegverkeer wordt verwezen naar het rapport “Geluidbelasting ter plaatse van de nieuwbouwwoningen aan het Thomas à Kempisplantsoen te Utrecht”, d.d. 16 november 2023 met referentie HA 7874-9-RA-007 van Peutz.

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.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

namens dezen

[redacted]

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.

Uitgave Gemeente Utrecht
Bezoekadres Stadskantoor, Stadsplateau 1
Postadres Postbus 8406, 3505 RK Utrecht
Telefoon 030 - 286 00 00
Mail gebiedsontwikkelingjz@utrecht.nl