Park Wijtenburg, Kaatsheuvel

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting		**3**
Bijlage 1	**Aanmeldnotitie**	**4**
Bijlage 2	**Quickscan bedrijven en milieuzonering**	**14**
Bijlage 3	**Onderzoek industrielawaai**	**25**
Bijlage 4	**Historisch bodemonderzoek**	**142**
Bijlage 5	**Onderzoek wegverkeerslawaai**	**357**
Bijlage 6	**Standaard Verantwoording Groepsrisico 2019**	**702**
Bijlage 7	**Standaardadvies Veiligheidsregio 2020**	**712**
Bijlage 8	**Quickscan Wet natuurbescherming**	**731**
Bijlage 9	**Onderzoek stikstofdepositie**	**768**
Bijlage 10	**Ecologische vervolgonderzoeken**	**968**
Bijlage 11	**Activiteitenplan ontheffingsaanvraag**	**992**
Bijlage 12	**Watertoets**	**1026**
Bijlage 13	**Archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek**	**1102**
Bijlage 14	**Schaduwmodellen**	**1163**
Bijlage 15	**Verslag vooroverleg**	**1168**
Bijlage 16	**Verslag omgevingsdialoog**	**1172**
Bijlage 17	**Eindverslag inspraak**	**1179**

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Aanmeldnotitie

Aan:	Gemeente Loon op Zand
Van:	Wooncorporatie Casade en Hoefnagel Projectontwikkeling B.V.
Datum:	13 maart 2023
Betreft:	Aanmeldnotitie Park Wijtenburg, Kaatsheuvel

partners RO

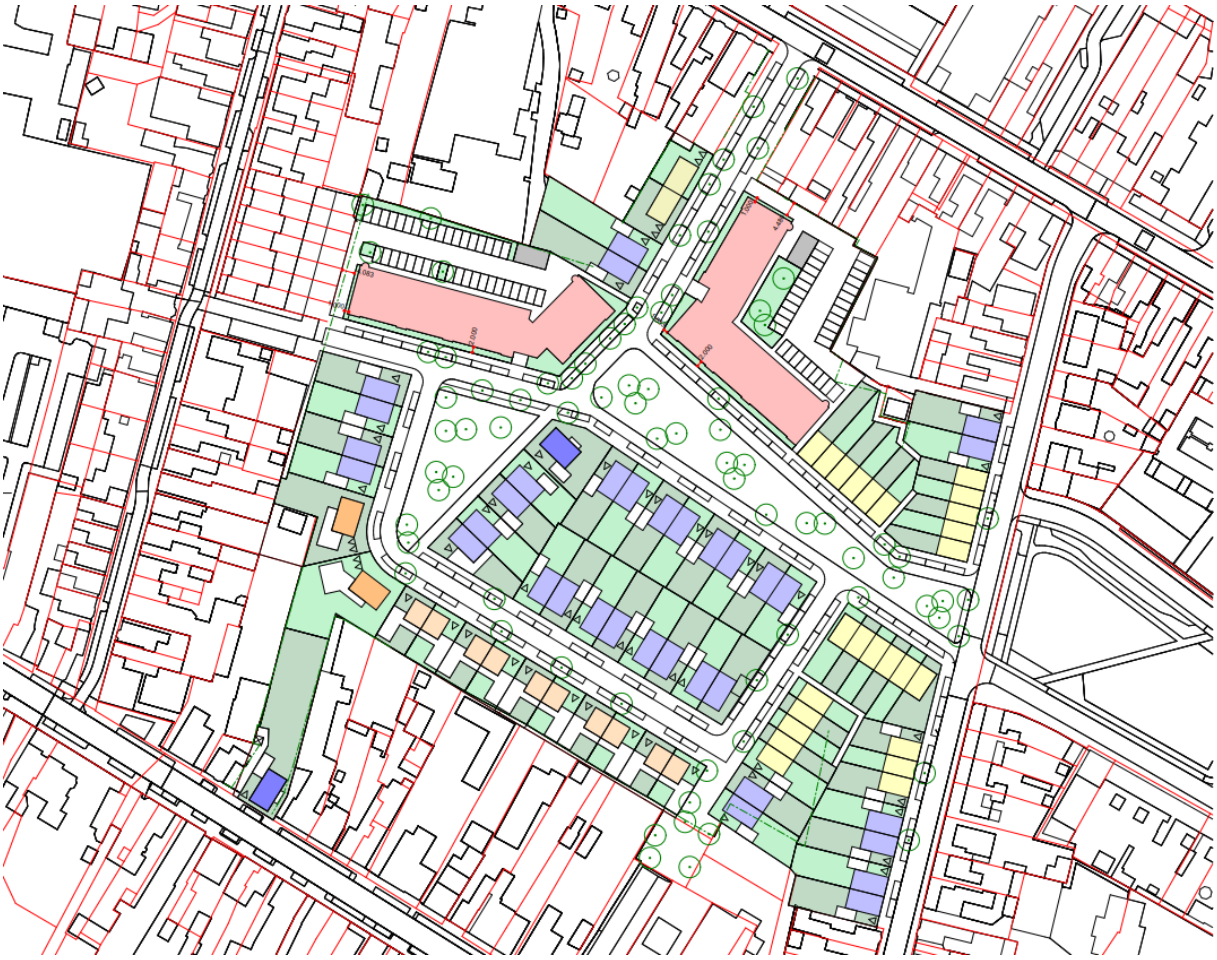
úw regisseur voor de leefomgeving

1 INLEIDING

Casade en Hoefnagel Projectontwikkeling werken samen aan het woningbouwproject Park Wijtenburg in Kaatsheuvel. De eerste plannen hiervoor ontstonden al ruim tien jaar geleden.

Momenteel is sprake van een braakliggend terrein. Garage Van de Wouw aan de Monseigneur Völkerstraat, voormalige schoenfabriek Napolina aan de Gasthuisstraat en 22 huurwoningen aan de Julianastraat zijn reeds gesloopt.

De locatie tussen de Monseigneur Völkerstraat, Doctor van Beurdenstraat, Gasthuisstraat en Julianastraat (zie afbeelding onder 'Plaats van het project') is door de gemeente aangewezen als inbreidingslocatie. Casade en Hoefnagel Projectontwikkeling zijn voornemens op deze locatie 63 sociale huurappartementen en 75 grondgebonden koopwoningen in verschillende prijscategorieën te bouwen.



Toekomstige situatie (bron: Quadrant Architecten, 21 mei 2021)

De ontwikkeling past binnen de gemeentelijke beleidskaders en geeft een invulling aan de herontwikkeling van een binnenstedelijke locatie.
Deze aanmeldnotitie is opgesteld in het kader van het bestemmingsplan 'Park Wijtenburg, Kaatsheuvel'.

2 WAAROM EEN VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING?

In de Wet milieubeheer en in het Besluit MER wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten, die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten). M.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten zijn activiteiten waarvoor de beslissing of de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen, niet bij wet vastligt, maar door het bevoegd gezag moet worden genomen. Bevoegd gezag moet bepalen of er sprake is van "belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu", die het doorlopen van de m.e.r.-procedure wenselijk/noodzakelijk maken. De voorgenomen activiteit is opgenomen in bijlage D categorie 11.2 van het Besluit MER "de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen". Voor deze activiteit geldt een ondergrens voor een m.e.r.-beoordelingsplicht. De activiteit die met de herziening van het bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, blijft ruim onder deze drempelwaarden:

- de oppervlakte van de voorgenomen activiteit bedraagt minder dan 100 hectare;
- het plan is een aaneengesloten gebied en bevat de realisatie van minder dan 2.000 woningen;
- het plan bevat geen bedrijfsvloeroppervlakte.

Dit betekent dat er in dit geval geen m.e.r.-beoordeling, maar een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden uitgevoerd.

3 CRITERIA VOOR HET TOETSEN VAN ACTIVITEITEN IN EEN VORMVRIJE MER-BEOORDELING

De toetsing is gedaan aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III, EU richtlijn 2014/52/EU. Dit betreffen:

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project;
3. de kenmerken van het potentiële effect.

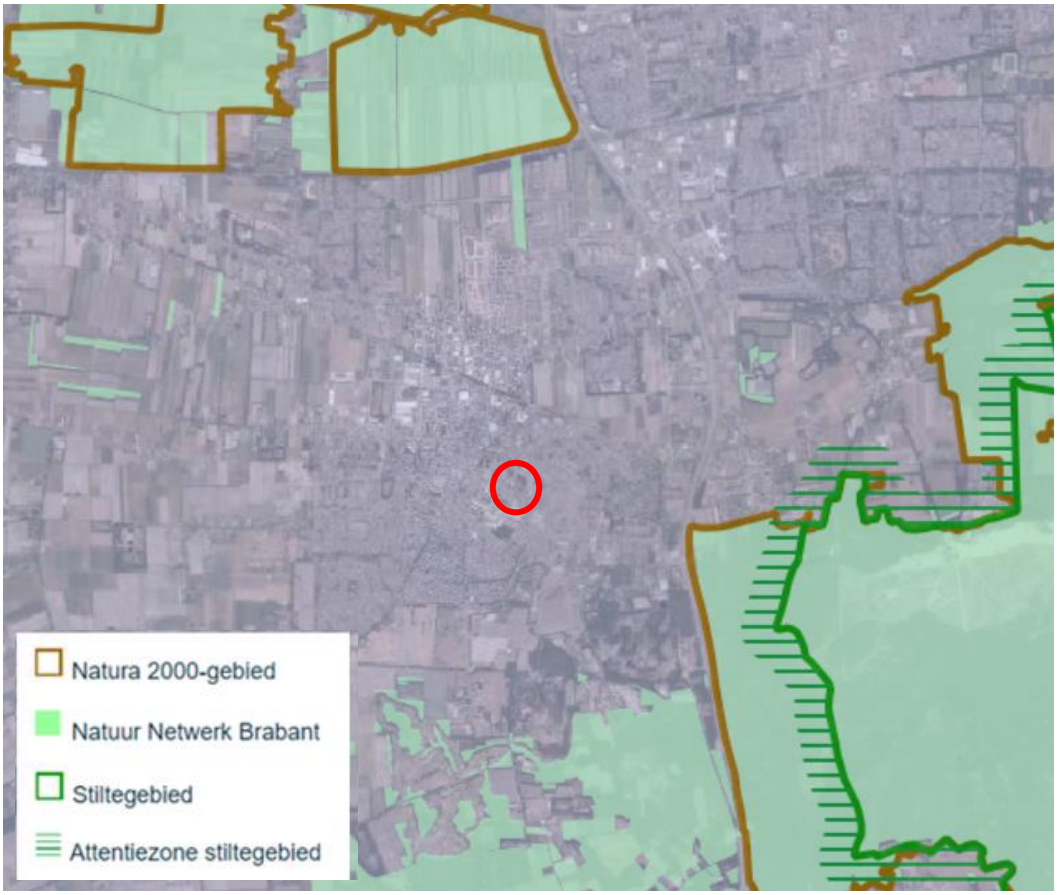
In het kader van de voorgenomen ontwikkeling zijn door verschillende partijen gebiedsonderzoeken uitgevoerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling maakt gebruik van de informatie uit de daarover opgestelde rapportages. Voor meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar de rapportages zelf. Deze zijn als bijlagen bij het ruimtelijk plan (bestemmingsplan 'Park Wijtenburg, Kaatsheuvel') gevoegd.

Kenmerken van het project
Het bouwplan betreft het realiseren van 138 woningen, waarvan 63 appartementen. Daarmee blijft de beoogde ontwikkeling onder de drempelwaarde van 2.000 woningen.

Plaats van het project
Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Kaatsheuvel, ten zuiden van het centrum. Park Wijtenburg grenst aan de Julianastraat en de bestaande bebouwde percelen aan de Monseigneur Völkerstraat, Doctor van Beurdenstraat en Gasthuisstraat. De (voormalige) bedrijfspercelen Gasthuisstraat 35-37 en Monseigneur Völkerstraat 14 zijn onderdeel van het plangebied.

De ligging van het plangebied is aangegeven op de hierna volgende afbeelding.

Begrenzing plangebied

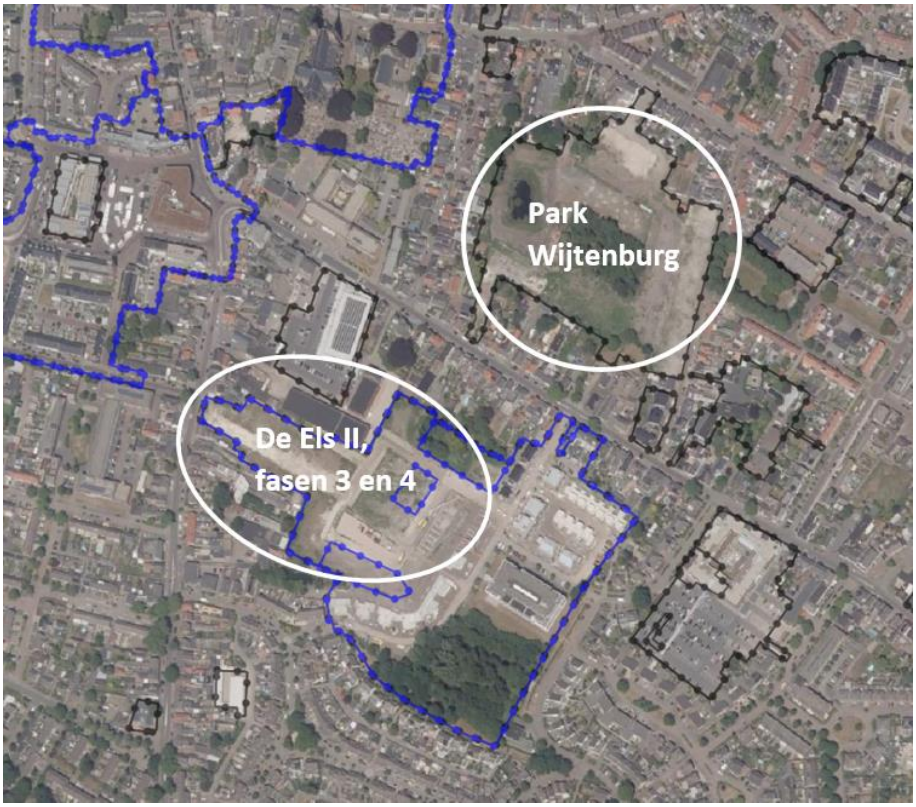


Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden, NNB en stiltegebieden (bron: Interim omgevingsverordening Noord-Brabant)

Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu
Het plangebied is geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status (zie bijgaande afbeelding). Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, 'De Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', bevindt zich op circa 1,4 kilometer afstand ten oosten van het plangebied. Daarnaast bevindt zich op circa 2,4 kilometer ten noorden van het plangebied het Natura 2000- gebied, 'Langstraat'. Het meest nabijgelegen gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Brabant bevindt zich circa 1,4 kilometer ten oosten van het plangebied. Ook is het plangebied niet in een stiltegebied gelegen.

Cumulatie met andere projecten
In de nabijheid van het plangebied is in Kaatsheuvel momenteel nog één ander plan in ontwikkeling, te weten De Els II, fasen 3 en 4 (in totaal 66 woningen). Op onderstaande afbeelding zijn de twee plannen bij elkaar op een kaart weergegeven.

Cumulatie van milieugevolgen kan voor deze plannen met name plaatsvinden als het gaat om de verkeer gerelateerde effecten, op het gebied van geluid of stikstof. Voor de aspecten verkeer, geluid en stikstofdepositie is gekeken naar de cumulatie van milieueffecten.



Op grond van de uitkomsten van de effectbeoordelingen worden geen nadelige milieugevolgen verwacht. De primaire ontsluiting van de twee woongebieden vindt plaats via verschillende (ontsluitings)wegen in Kaatsheuvel. Deze wegen hebben voldoende capaciteit om het verkeer op een goede en veilige manier af te wikkelen. Voor wat betreft geluid is er voor elk van de plannen gekeken naar de belasting op de nieuwe woningen. Hieruit komen geen belangrijke nadelige milieugevolgen naar voren. Omdat beide woongebieden niet vanaf dezelfde (ontsluitings)wegen worden ontsloten, is cumulatie van geluid als gevolg van de verkeerstoename niet aan de orde. Met betrekking tot stikstof kan worden opgemerkt dat het plan niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden. De twee genoemde woningbouwprojecten zijn onafhankelijk van elkaar te realiseren. Omdat het bestemmingsplan geen gebruik mogelijk maakt waarbij een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jr aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden optreedt, hoeft geen onderzoek naar cumulatieve effecten in verband met deze activiteiten te worden uitgevoerd.

Voor de overige aspecten kan cumulatie op voorhand worden uitgesloten, gezien de effectbeoordelingen zoals opgenomen in de tabel. Veelal is sprake van geen, of van beperkte, lokale effecten waarbij geen relevante cumulatie van milieugevolgen kan optreden.

Gebruik van natuurlijke hulpbronnen
De ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.

Productie afvalstoffen
Tijdens de werkzaamheden en de gebruiksfase daarna vindt er geen productie van stoffen plaats, die leidt tot gevaarlijke of milieubelastende afvalstoffen of tot effecten voor de bodem- en waterkwaliteit. Voor de afvoer van huishoudelijk afval worden de reguliere procedures en processen gevolgd, waardoor geen sprake is van belangrijke (rest)effecten in relatie tot een m.e.r.-procedure.

Kenmerken van het potentiële effect

De voorgenomen ontwikkeling kan invloed hebben op het milieu. Hieronder zijn de milieueffecten van de voorgenomen ontwikkeling weergegeven. Enerzijds worden de verkeersgerelateerde effecten beschouwd, zoals de geluidbelasting en luchtkwaliteit. Anderzijds worden meer locatie-gerelateerde effecten beschouwd die te maken hebben met de bouw en ingebruikname van de woningen. Dan gaat het bijvoorbeeld over de effecten van en op activiteiten in de directe omgeving, water en natuur.

In de tabel hierna wordt per thema ingegaan op mogelijke effecten.

Thema	Toets
Bodem	Uit historisch onderzoek blijkt dat binnen het plangebied verschillende verkennende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Uit deze onderzoeken blijkt dat er sprake is van enkele verontreinigingssituaties, die aanvullend onderzoek vereisen. De aanvullende onderzoeken zullen worden uitgevoerd en er worden zo nodig maatregelen genomen die leiden tot een bodemkwaliteit die de bouw van woningen mogelijk maakt. Tevens brengt de nieuwe woonfunctie geen relevante risico's op verontreiniging van de bodem of het grondwater met zich mee.
Geluid	Omdat woningen geluidgevoelige objecten zijn, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB wordt overschreden op de woning aan de Gasthuisstraat. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Vanwege de Gasthuisstraat dient een hogere waarde te worden aangevraagd. Voor de woningen aan de zijde van de Julianastraat waar een overschrijding op plaatsvindt maar de Wet geluidhinder niet van toepassing is, dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk. Een woonfunctie leidt niet tot geluidoverlast en heeft daarmee geen nadelige gevolgen voor de naaste omgeving. Ook de toename van het aantal verkeersbewegingen heeft geen onaanvaardbare gevolgen voor de naaste omgeving.
Luchtkwaliteit	Voor woningbouwlocaties geldt dat deze 'niet in betekenende mate' bijdragen als sprake is van minder dan 1.500 woningen bij een ontsluitingsweg. Omdat maximaal 140 woningen worden gebouwd, zal het project 'niet in betekenende mate' bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Externe veiligheid	Op circa 450 meter van het plangebied is bij het Shell tankstation aan de Berndijksestraat een lpg-vulpunt aanwezig. De afstand tot de N261 is circa 1,1 km. Gelet op deze afstanden vormen deze inrichtingen geen belemmering voor de beoogde woningbouw. Uit de Risicokaart blijkt verder dat het plangebied niet is gelegen binnen een invloedsgebied van een inrichting met gevaarlijke stoffen, noch van een leiding. Vanwege toxische scenario's ligt het plangebied in het invloedsgebied van A59. Om die reden is een verantwoording van het groepsrisico nodig. Hiervoor kan worden volstaan met de Standaard Verantwoording Groepsrisico 2019 en is het standaardadvies van de Veiligheidsregio van toepassing. Hiermee is de veiligheid bij ruimtelijke ontwikkelingen voldoende geborgd.
Bedrijven en milieuzonering	In de directe omgeving van het plangebied zijn verschillende bedrijven aanwezig. Op bedrijfspercelen aangrenzend aan het plangebied zijn bedrijven toegestaan in categorie 1 of 2. Voor categorie 2-bedrijven geldt voor de eerstelijns bebouwing (woningen aan de rand van het plangebied) een richtafstand van 10 meter, voor de overige woningen 30 meter. Binnen deze afstanden zijn geen nieuwe woningen mogelijk. Ook bedrijven op grotere afstand vormen geen belemmering voor de beoogde woningbouw-ontwikkeling. Ten noordwesten van het plangebied geldt voor Chalet Fontaine een horecabestemming. Omdat er binnen 30 meter van dit perceel nieuwe woningen worden gebouwd, is er een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Door de oprichting van een dichte erfafscheiding met een hoogte van 3 meter daar waar het plangebied het perceel van Chalet Fontaine raakt, wordt op de begane grond voldaan aan de maximaal toegestane geluidbelasting en kan de geluidbelasting op de verdiepingen worden beperkt door een afschermende voorziening op de gemeenschappelijke galerij. Hiervoor worden maatwerkvoorschriften opgesteld. Bestaande bedrijven zijn er geen belemmeringen voor de bouw van de nieuwe woningen en de nieuwe woningen leveren geen belemmering op voor de gebruiksmogelijkheden van de aanwezige bedrijven. Een woonfunctie is geen milieubelastende functie en heeft daarmee geen nadelige gevolgen voor de naaste omgeving.

Water	Binnen het plangebied neemt het verhard oppervlak toe met 23.960 m². De benodigde dimensionering van de bergings- en infiltratievoorzieningen is door de gemeente Loon op Zand en het waterschap Brabantse Delta aangegeven op 60 mm/m^2 en een ledigingstijd van 24 uur. Op basis van de toekomstig verhard oppervlak en de bergingseis bedraagt de waterbergingsopgave in totaal ca. 1.435 m^3 (23.960 m^2 x 0,06 m). De totale bergingscapaciteit van de wadi's is berekend op 1.445 m^3. Er wordt voorzien in voldoende waterberging en met goed waterdoorlatend zand wordt ook voldaan aan de ledigingstijd van 24 uur.
Flora en fauna	*Soortbescherming* In het kader van de herontwikkeling is een quickscan uitgevoerd. Op basis van de resultaten van de quickscan worden in 2022 diverse aanvullende onderzoeken uitgevoerd. *Gebiedsbescherming* Het plangebied is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toenamen van geluid, trilling, licht of depositie van stikstof. Externe effecten als toenamen van geluid, trilling en licht als gevolg van de voorgenomen plannen binnen het plangebied zijn, gezien de afstand (ca. 1,3 km) tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden in combinatie met de aard van de plannen (woningbouw) niet te verwachten. Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn echter niet op voorhand uitgesloten. In maart 2023 is een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Uit desbetreffend onderzoek is gebleken dat er geen vergunning van de Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.
Archeologie	In april 2021 is een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek is een advies uitgebracht over de onderzoeksplicht in de verschillende delen van het plangebied. In het bestemmingsplan zijn dubbelbestemmingen opgenomen waarin de ondergrenzen (oppervlakte en diepte) voor aanvullend onderzoek zijn vastgelegd.

Verkeer	Park Wijtenburg wordt voor autoverkeer ontsloten vanaf de Julianastraat en Monseigneur Völkerstraat. De Julianastraat vormt een verbinding tussen de Monseigneur Völkerstraat en Gasthuisstraat. De verkeersgeneratie als gevolg van de beoogde woningbouw is berekend op ruim 800 verkeersbewegingen. De Monseigneur Völkerstraat en Gasthuisstraat zijn ingericht als gebiedsontsluitingswegen. Door de relatief beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen op en spreiding daarvan over deze wegen en de Julianastraat zijn geen problemen te verwachten voor de verkeersafwikkeling op deze wegen.
Parkeren	Met de beoogde herontwikkeling binnen het plangebied verandert de parkeerbehoefte. Op basis van de gemeentelijke parkeernorm leidt de ontwikkeling tot een parkeerbehoefte van 238 parkeerplaatsen. Achter de appartementengebouwen is in de aanleg van 71 parkeerplaatsen voorzien. Op eigen terrein bij de grondgebonden woningen zijn 56 parkeerplaatsen voorzien. De overige parkeerplaatsen worden aangelegd in het openbare gebied (binnen het plangebied en aan de Julianastraat).

4 CONCLUSIE

In deze aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling zijn de plaats, de kenmerken en de potentiële effecten beschreven van de voorgenomen activiteit binnen het plangebied van het bestemmingsplan 'Park Wijtenburg, Kaatsheuvel'.
Uit de toetsing aan de selectiecriteria in bijlage III (EU richtlijn 2014/52/EU), die in voorgaande hoofdstukken aan bod zijn gekomen, blijkt dat er geen sprake is van belangrijke nadelige effecten op het milieu die het opstellen van een MER noodzakelijk maken.

Bijlage 2 Quickscan bedrijven en milieuzonering

QUICKSCAN BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

PARK WIJTENBURG

TE KAATSHEUVEL

Quickscan bedrijven en milieuzonering

Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Opdrachtgever	PartnersRO Julianaplein 8 5211 BC 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	15503.003
Versienummer	D6
Status	Eindrapportage
Datum	6 april 2022
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer R.M.P. Bouten, MSc
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING 2

2.1 Gebiedstypering 2
2.2 Richtafstanden 2

3 VIGERENDE BESTEMMINGSPLANNEN 3

3.1 Relevante omliggende bestemmingsplannen 3
3.2 Bestemmingen binnen 300 meter 3
3.3 Bestemmingen op meer dan 300 meter 5

4 CONCLUSIE 6

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van PartnersRO een onderzoek ‘bedrijven en milieuzonering’ uitgevoerd ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging voor de ontwikkeling van het Park Wijtenburg (tussen Gasthuisstraat, Dr. Van Beurdenstraat, Hoofdstraat en Julianastraat). De initiatiefnemer is voornemens meerdere woningen te realiseren. Daarom is indicatief onderzocht of de aangrenzende bedrijvigheid een belemmering vormt voor de geplande woningen en of het plan een belemmering kan vormen voor de bedrijvigheid. De VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) dient hierbij als onderlegger. In figuur 1.1 is de situering van het plan weergegeven.

Figuur 1.1 Plangebied

Het onderzoek betreft stap 1 uit de ruimtelijke onderbouwing: het toetsen of het plan is gelegen binnen de richtafstanden van toepassing op de omliggende bedrijven.

2 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Bij een bestemmingsplanwijziging biedt de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) een handreiking voor het toepassen van een goede ruimtelijke ordening. De publicatie geeft voor verschillende bedrijfsmatige activiteiten en milieuthema's een richtafstand. Is de afstand tussen de geplande woningbouw en bedrijvigheid kleiner dan de richtafstand, dan is een uitgebreid onderzoek gewenst. Het doel van dit onderzoek is het in kaart brengen van de richtafstanden van bedrijvigheid rondom het plan.

2.1 Gebiedstypering

De publicatie maakt voor de beoordeling onderscheid in twee gebiedstypen. Een rustige woonwijk is een woonwijk, die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het plangebied wordt gerealiseerd in de kern van Kaatsheuvel. De directe omgeving van het plan bevat matige functiemenging van bedrijven, horeca en detailhandel. Voornamelijk aan de zuidzijde van het plangebied vindt deze functievermenging plaats. Met inspraak van de omgevingsdienst Midden- en West-Brabant wordt de zuidzijde van het gebied getypeerd als zijnde gemengd gebied. Het overige plangebied wordt getypeerd als een rustige woonwijk.

2.2 Richtafstanden

In de publicatie worden per milieucategorie richtafstanden gesteld zoals weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Richtafstanden per categorie en gebiedstype

milieucategorie	afstand in gemengd gebied [m]	afstand in rustige woonwijk [m]
1	0	10
2	10	30
3.1	30	50
3.2	50	100
4.1	100	200
4.2	200	300
5.1	300	500
5.2	500	700
5.3	700	1.000
6	1.000	1.500

De weergegeven afstanden geven de grootste van de afstanden met betrekking tot geur, stof, geluid of gevaar weer. Binnen de diverse categorieën is vaak een specifiek thema maatgevend voor de afstand, maar in dit onderzoek wordt in beginsel de grootste afstand gehanteerd tenzij het bestemmingsplan aanleiding geeft om hiervan af te wijken. In de Staat van bedrijfsactiviteiten behorend bij een bestemmingsplan worden doorgaans alleen de afstanden voor rustig gebied weergegeven.

3 VIGERENDE BESTEMMINGSPLANNEN

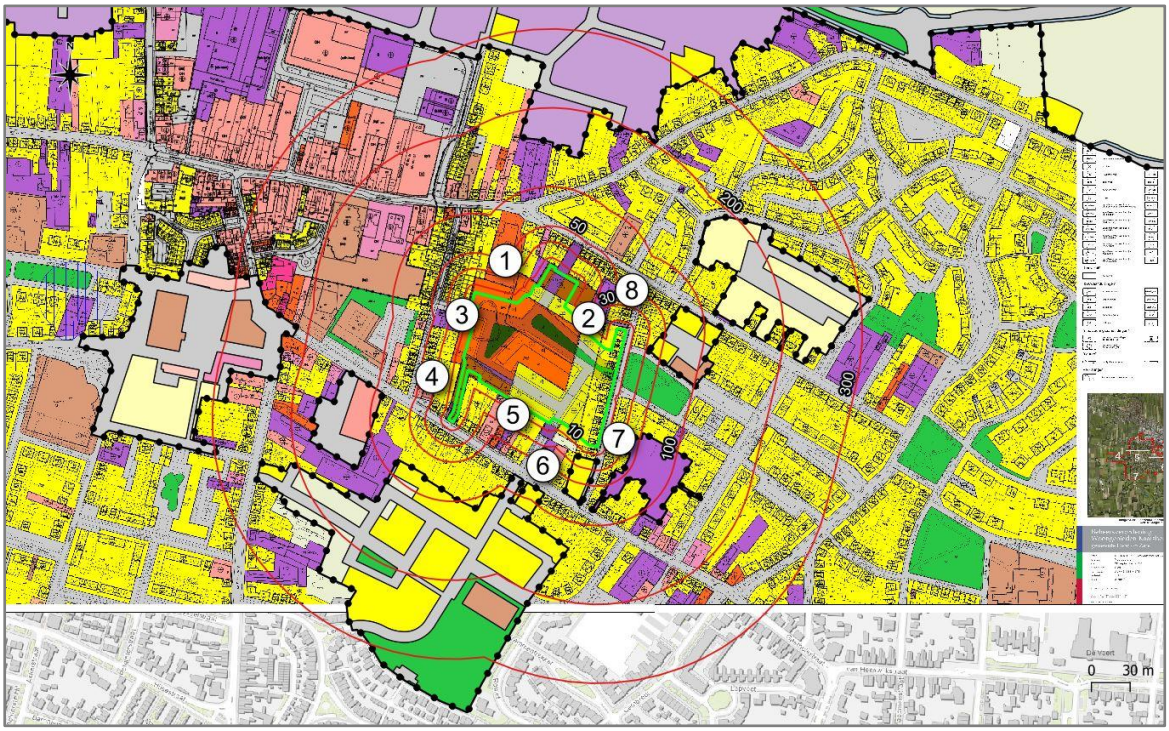
3.1 Relevante omliggende bestemmingsplannen

Het plangebied is gelegen binnen het bestemmingsplan ‘Beheersverordening Woongebieden Kaatsheuvel’. In figuur 3.1 is het plangebied met daarbij de eerstelijns bebouwing (groen gearceerd) weergegeven.

Figuur 3.1 Het plangebied met de eerstelijns bebouwing (groen)

3.2 Bestemmingen binnen 300 meter

In figuur 3.2 zijn de richtafstanden tot en met 300 meter rondom het plangebied geprojecteerd. Hierbij zijn ook relevante bestemmingen genummerd. Deze bestemmingen worden onder de figuur nader toegelicht.



Figuur 3.2 Relevante bestemmingsplannen binnen 300 meter tot het plangebied.

Direct rondom het plan zijn meerdere bedrijfs-, horeca- en detailhandelbestemmingen gelegen (4, 5, 6 en 8) welke onder milieucategorie 1 vallen. Voor 4 en 8 geldt, met als uitgangspunt het gebiedstype ‘rustige woonwijk’, een richtafstand van 10 meter, waaraan wordt voldaan. De bestemmingen gelegen op 5 en 6 zijn direct gelegen aan het nieuw te realiseren woongebied. Aangezien het gebied aan de zuidzijde getypeerd is als een gemengd gebied, is een richtafstand van 0 meter geldend. Daarom zijn deze met betrekking tot de realisatie van het voorliggend plan ook niet relevant te noemen.

Ten noordwesten van het plan is een horecabestemming (1) gelegen, welke valt onder milieucategorie 2 (cateringbedrijf / partycentrum). Voor milieucategorie 2 geldt een richtafstand van 30 meter in een rustige woonwijk. Het aspect ‘geluid’ is maatgevend voor de richtafstand. De bouwvlakken waarbinnen de oprichting van woningen mogelijk is liggen binnen 30 meter binnen de grens van de horecabestemming. Derhalve kunnen de activiteiten van de horeca op voorhand niet worden uitgesloten en is nader akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Ten noordoosten van het plan is een bedrijfsbestemming (2) gelegen. Ter plaatse van (2) wordt bedrijvigheid van maximaal milieucategorie 2 toegelaten. Het aspect ‘geluid’ is maatgevend voor de richtafstand. Het is onduidelijk welke activiteiten plaatsvinden op het terrein. Met inspraak van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant zullen de activiteiten ten behoeve van deze bestemming echter niet tot belemmeringen leiden. Dit doordat voor bestemmingen van milieucategorie 2 het verkeer toebehorend aan deze bestemming in de meeste gevallen maatgevend is voor eventuele belemmeringen. Wegens het bestaande pand wordt voldoende afscherming gerealiseerd om eventueel geluidsoverlast van het verkeer tegen te gaan. Overigens zal het aandeel verkeer minimaal blijven. Ook zullen geen relevante overige buitenactiviteiten plaatsvinden op het perceel maar zal enkel sprake zijn van inpandige activiteiten (wat overigens toebehoord aan categorie 2), wat niet tot belemmeringen zal leiden. Er zal dan ook worden voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Derhalve is nader onderzoek ten behoeve van de activiteiten van deze bestemming niet noodzakelijk geacht.

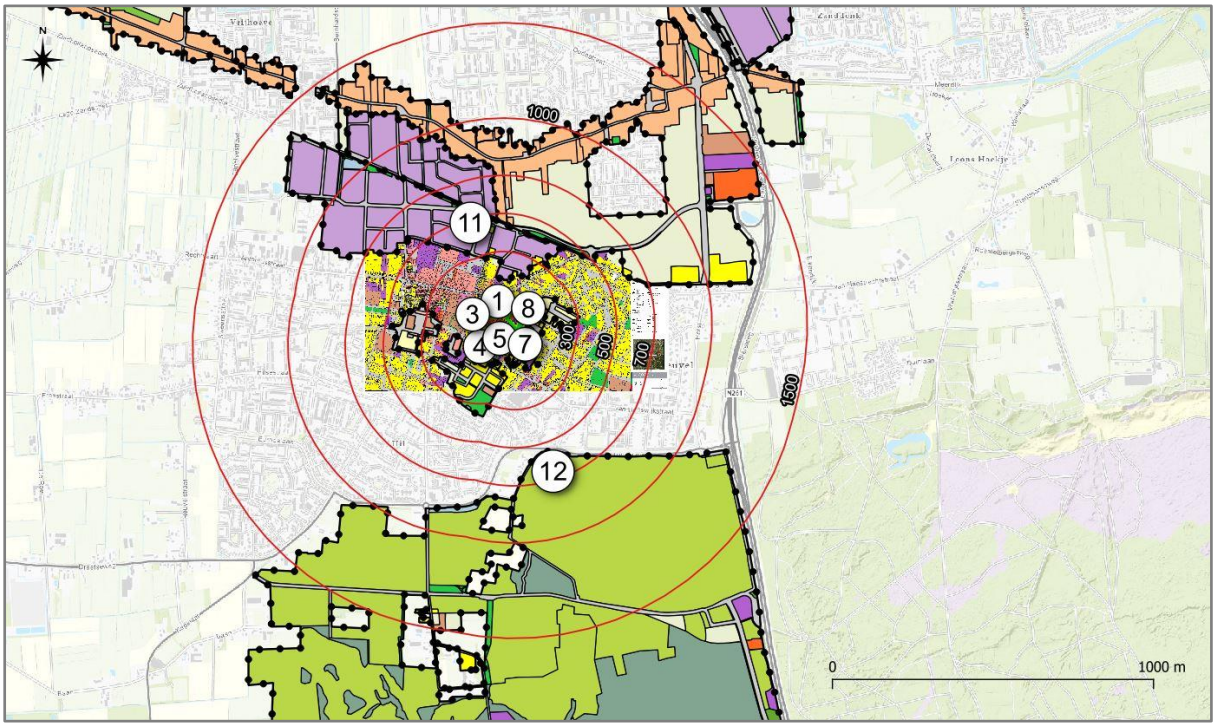
Ten oosten van het plan (3) is een bedrijfsbestemming gelegen. Volgens de geldende beheersverordening is hier een bedrijf van milieucategorie 2 gevestigd (LeonParc, handel van auto onderdelen). Voor milieucategorie 2 geldt een richtafstand van 30 meter in een rustige woonwijk. Geluid is maatgevend voor de richtafstand. Evenals bedrijfsbestemming (2) zullen verkeersbewegingen maatgevend zijn voor de activiteiten. Ook hierbij zal het pand voldoende afscherming bieden en zal het aandeel verkeer dat van en naar het bedrijf gaat minimaal zijn. Relevante activiteiten vinden dan ook op verder dan 30 meter plaats van het plangebied (voorzijde van het bedrijf). Derhalve zal ook dit bedrijf niet voor belemmeringen zorgen voor de realisatie van het plan.

Als laatste is ten zuidoosten van het plangebied een bestemming gelegen met een algemene bestemming 'bedrijf' (7). In onderhavig onderzoek is gebleken dat het gaat om een autosloperij, waarvoor een milieucategorie geldt van 3.2. Voor dergelijke inrichtingen geldt een richtafstand van 100 meter voor een rustige woonwijk. Het aspect 'geluid' is maatgevend voor de richtafstand. De bestemming ligt op minder dan 100 meter ten opzichte van de eerstelijns bebouwing. De maatgevende activiteiten van de bedrijfsbestemming vinden op circa 80 meter van het plangebied plaats. Gezien de beperkte ruimte op de toegangsweg kan eventuele toekomstige bedrijvigheid niet dichter bij het plangebied plaatsvinden. Met 80 meter reikt de bedrijfsbestemming tot het plangebied. Echter, het bedrijf is geheel omringd door woningen die een afschermende werking bieden. Het feit dat sprake is van deze afschermende werking zullen zich, enkel gekeken naar het woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen, geen belemmeringen voordoen. Daarnaast mag het bedrijf ook niet worden beperkt in zijn activiteiten wegens de realisatie van het plan. Ook hier is geen sprake van omdat er in de huidige situatie al woningen dichter gelegen zijn bij het bedrijf dan de toekomstig geprojecteerde woningen. De, in de huidige situatie bestaande woningen, zijn dan ook bepalend voor de milieuruimte van het bedrijf. Derhalve kan, aan de hand van het bovenstaande, worden geconcludeerd dat enerzijds de toekomstige bewoners geen hinder zullen ondergaan van de autosloperij en anderzijds dat het bedrijf geen belemmering zal ondergaan van de te realiseren woningen.

In een bereik tot 200 meter afstand van het plan zijn, naast de eerder genoemde bestemmingen, diverse andere bestemmingen gelegen welke mogelijk relevant kunnen zijn. Geen van deze bestemmingen heeft echter een richtafstand die reikt tot het plangebied. Hierdoor zullen deze bestemmingen niet voor belemmeringen zorgen met betrekking tot de realisatie van het voorliggend plan.

3.3 Bestemmingen op meer dan 300 meter

Inrichtingen tot milieucategorie 4.2 kennen een richtafstand tot ten hoogste 300 meter voor een gemengd gebied. Op grotere afstand zijn derhalve alleen inrichtingen vanaf categorie 5.1 potentieel belemmerend in relatie tot het plangebied. De grootste richtafstand voor een rustige woonwijk bedraagt 1.500 meter. In figuur 3.3 is deze zone rond het plangebied weergegeven.



Figuur 3.3 Relevante bestemmingsplannen buiten 300 meter tot het plangebied.

Op circa 200 meter in noordelijke richting is een bedrijventerrein (11) gesitueerd. Het bedrijventerrein laat bedrijvigheid toe van maximaal milieucategorie 3.2, waarvoor een richtafstand geldt van 100 meter in een rustige woonwijk. Derhalve zijn de activiteiten toebehorend aan deze bestemming(en) met betrekking tot de realisatie van het voorliggend plan niet relevant te noemen.

Op circa 600 meter in zuidelijke richting is een recreatiebestemming (12) gesitueerd. De recreatiebestemming betreft een milieucategorie van maximaal 4.2, welke een richtafstand van 300 meter kent voor een rustige woonwijk. Derhalve zijn ook deze activiteiten toebehorend aan deze bestemming(en) met betrekking tot de realisatie van het voorliggend plan niet relevant.

In een bereik van 200 tot 1.500 meter afstand van het plan zijn, naast (11) en (12), diverse andere bestemmingen gelegen. Echter valt geen van deze bestemmingen te categoriseren in een relevante milieucategorie. Derhalve zorgen de activiteiten toebehorend aan deze bestemmingen niet voor belemmering voor de realisatie van het plan en wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

4 CONCLUSIE

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling van Park Wijtenburg is middels een quickscan onderzocht of in de nabijheid van het plangebied bestemmingen aanwezig zijn die het woon- en leefklimaat nadelig kunnen beïnvloeden. Wegens de aanwezigheid van een horecabestemming (Chalet Fontaine) ten noordwesten van het plan, wordt geadviseerd een nader akoestisch onderzoek uit te voeren. Andere bestemmingen rondom het plan zullen niet voor een belemmering zorgen. Hiervoor wordt nader onderzoek dan ook niet noodzakelijk geacht.

Bijlage 3 Onderzoek industrielawaai

ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

PARK WIJTENBURG

TE KAATSHEUVEL

Geluid

Rapportage onderzoek industrielawaai

Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Opdrachtgever	PartnersRO Ceresstraat 13 4811 CA Breda
Rapportnummer	15503.005
Versienummer	D2
Status	Definitief
Datum	7 december 2022
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	De heer M.C.H. Verhoeven, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer R.A.F. Smeets, BASc BEd
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 TOETSINGSKADER 2

3 UITGANGSPUNTEN 3

3.1 50 dB(A) situatie bestaande woningen 3
3.2 Aanvullende maatregelen beoogde woningen 3
3.3 Overdrachtsmodel 4

4 BEREKENINGSRESULTATEN 5

5 MAATREGELEN 6

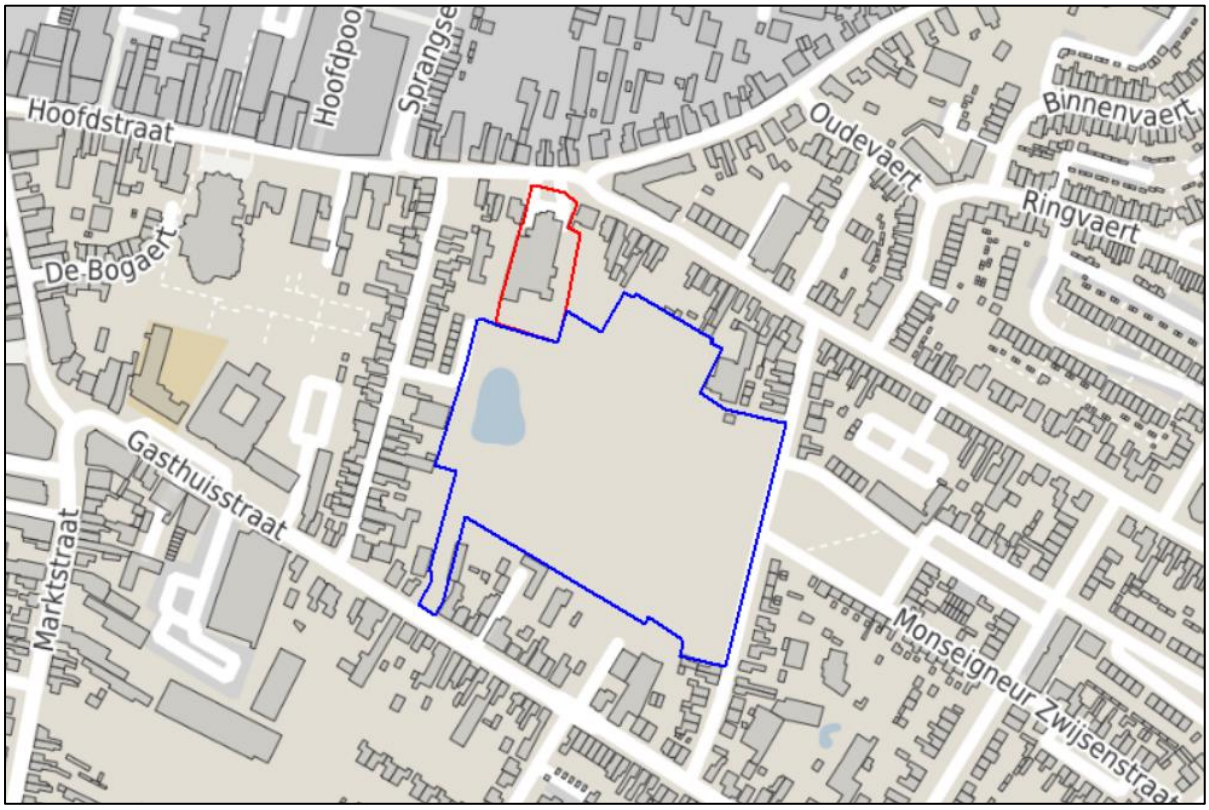
6 CONCLUSIE 7

BIJLAGEN:

1. Berekening uitstraling gevels + dakinstallaties
2. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
3. Berekeningsresultaten
4. Invoergegevens rekenmodel + resultaten afschermende maatregel

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van PartnersRO een onderzoek industrielawaai uitgevoerd ten behoeven van het woningbouwplan Park Wijtenburg te Kaatsheuvel. Het akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting op de beoogde ontwikkeling afkomstig van de inrichting gelegen aan de Hoofdstraat 4 te Kaatsheuvel, partycentrum Chalet Fontaine (hierna: partycentrum). In figuur 1.1 is een globale situering van de woningbouwlocatie (blauw) en partycentrum (rood) weergegeven.



Figuur 1.1 Plangebied

2 TOETSINGSKADER

Het partycentrum beschikt niet over maatwerkvoorschriften. Voor het partycentrum was een Hinderwetvergunning van kracht (nr. 8809, d.d. 30 augustus 1988), deze is van rechtswege komen te vervallen. Derhalve valt het partycentrum onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. In het Activiteitenbesluit zijn grenswaarden opgenomen voor de geluidsbelasting als gevolg van inrichtingen. De relevante grenswaarden zijn opgenomen in artikel 2.17. Samengevat gelden de in tabel 2.1 opgenomen grenswaarden voor inrichtingen.

Tabel 2.1 Overzicht grenswaarden Activiteitenbesluit [dB(A)]

	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45

Voor toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening van het plan kan de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering (2009) als leidraad worden gehanteerd. De publicatie maakt voor de beoordeling onderscheid tussen twee gebiedstypen. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging.

Voor de inrichting gelden conform de VNG-publicatie in beginsel de in tabel 2.2 en tabel 2.3 opgenomen richtwaarden volgens stap 2. De richtwaarden zijn afhankelijk van de omgeving die getypeerd kan worden als rustige woonwijk of gemengd gebied. Indien de richtwaarden uit stap 2 niet toereikend zijn, kan het bevoegd gezag, na motivatie, de richtwaarden van stap 3 hanteren.

Tabel 2.2 Richtwaarden rustige woonwijk [dB(A)]

	grootheid	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
stap 2	$L_{Ar,LT}$	45	40	35
	L_{Amax}	65	60	55
	L_{ih}	50	45	40
stap 3	$L_{Ar,LT}$	50	45	40
	L_{Amax}	70	65	60
	L_{ih}	50	45	40

Tabel 2.3 Richtwaarden gemengd gebied [dB(A)]

	grootheid	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
stap 2	$L_{Ar,LT}$	50	45	40
	L_{Amax}	70	65	60
	L_{ih}	50	45	40
stap 3	$L_{Ar,LT}$	55	50	45
	L_{Amax}*	70	65	60
	L_{ih}	65	60	55

In overeenstemming met de gemeente Loon op Zand wordt de eerste rij bebouwing rondom het partycentrum getypeerd als gemengd gebied en de overige bebouwing als rustige woonwijk.

3 UITGANGSPUNTEN

Op basis van de met de inrichting besproken representatieve bedrijfssituatie en uitgevoerde geluidmetingen ter plaatse van het partycentrum (zie bijlage 1), is geconstateerd dat de activiteiten van het partycentrum zorgen voor overschrijdingen van de grenswaarden op zowel bestaande als nieuwe woningen. In onderhavig onderzoek is derhalve in eerste instantie in kaart te gebracht op welke manier het partycentrum kan voldoen aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit ter hoogte van de bestaande woningen. Vervolgens is bekeken wat de geluidbelasting bedraagt ter hoogte van de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen en welke maatregelen benodigd zijn om ook hier te voldoen aan een etmaalwaarde van 50 dB(A).

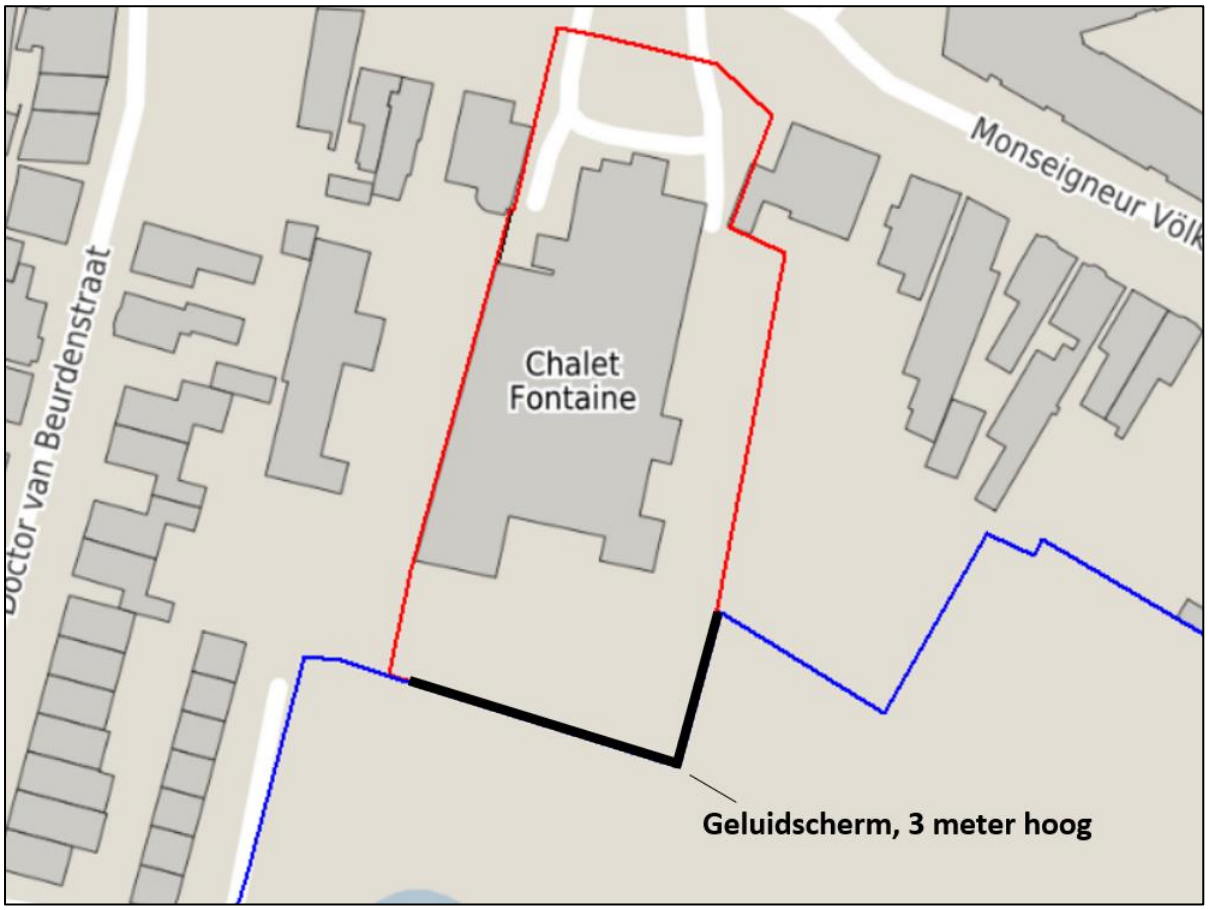
3.1 50 dB(A) situatie bestaande woningen

Om ter hoogte van de bestaande woningen te voldoen aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit, dient het partycentrum rekening te houden met de volgende uitgangspunten en maatregelen:

- een binnenniveau in de zalen van ten hoogste 90 dB(A) (toepassen van een begrenzer), rekening houdend dat het binnenniveau ter hoogte van de haardpartij in dat geval 80 dB(A) bedraagt;
- het toepassen van een geluidsluis voor nooddeur 3 (uitgaande dat dit 10 dB(A) reduceert);
- het toepassen van een geluidsluis voor de nooddeur van de voorste zaal (uitgaande dat dit 15 dB reduceert);
- het toepassen van stillere compressors op het dak, die 8 dB(A) stiller zijn (80 dB(A) in plaats van 88 dB);
- op het buitenterrein kunnen gedurende 10 uur in de dagperiode maximaal 5 personen buiten zijn;
- het vervallen van de buitenbox voor ceremonies (aangezien er niet meer dan 5 personen op het buitenterrein kunnen praten);
- de parkeerplaats van de inrichting valt deels binnen het toekomstige plangebied, waardoor deze grotendeels komt te vervallen;
- maximaal 18 personenautobewegingen in de dagperiode en 10 personenautobewegingen in de avondperiode, geen personenautobewegingen in de nachtperiode;

3.2 Aanvullende maatregelen beoogde woningen

Om het geluid afkomstig van het partycentrum op het woningbouwplan zoveel mogelijk af te schermen zal een geluidscherm gerealiseerd worden op een deel van de perceelsgrens tussen de woningbouwlocatie en het partycentrum met een hoogte van 3 meter. In figuur 3.1 is de ligging van dit scherm weergegeven.



Figuur 3.1 Ligging geluidscherm (zwarte lijn)

3.3 Overdrachtsmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd conform methode II.8 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999) met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2021.1. In het model is de inrichting en de directe omgeving opgebouwd door middel van gebouwen, bodemgebieden, geluidsbronnen en toetspunten.

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening is voor de dag- en avond-/nachtperiode voor de woningen een beoordelingshoogte van respectievelijk 1,5, 5,0 en 7,5 meter gehanteerd. Voor afwijkende geluidgevoelige bestemmingen zijn de relevante beoordelingshoogtes gehanteerd. Gelet op de beoogde bouwhoogte van de appartementencomplexen is voor deze gebouwen een beoordelingshoogte aangehouden van 2,0, 5,5 en 9,0 meter voor drie verdiepingen. In het Activiteitenbesluit is de toepassing van de bedrijfsduurcorrectie bij muziekgeluid niet toegestaan (art. 2.18 lid 2). Derhalve is er geen correctie toegepast voor de uitstraling van het muziekgeluid vanuit de zalen. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is een toeslagfactor toegepast van 10 dB(A) voor het muziekgeluid. In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens van het overdrachtsmodel opgenomen.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

In tabel 4.1 staan de hoogste resultaten weergeven ter hoogte van de beoogde woningen, uitgaande van de uitgangspunten uit hoofdstuk 3. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is een toeslagfactor toegepast van 10 dB(A) voor het muziekgeluid. De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 4.1 Toetsing geluidniveaus, beoogde woningen [dB(A)]

langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	**dag**	**avond**	**nacht**
001 - 099 plangebied	57	43	40
maximale geluidniveaus	**dag**	**avond**	**nacht**
001 - 099 plangebied	71	62	40

In de dagperiode vindt een overschrijding plaats van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau. In figuur 4.1 is met rood aangegeven op welke gevels van de beoogde woningen een overschrijding plaatsvindt van de grenswaarde van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau. Ter hoogte van de overige woningen binnen het woningbouwplan wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Figuur 4.1 Gevels met overschrijdingen (rode gevels)

De overschrijdingen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau in de dagperiode vinden plaats op de noordgevel van een beoogd appartementencomplex (toetspunt 015 t/m 018) en een deel van de oostgevel (toetspunt 009). De noordgevel is hierbij maatgevend. Het appartementencomplex bestaat uit drie bouwlagen, in tabel 4.2 is het hoogste langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau op de noordgevel per bouwlaag weergeven.

Tabel 4.2 Toetsing geluidsniveaus, appartementencomplex per bouwlaag

toestpunt / bouwlaag	L_{Aeq} [dB(A)] dag	L_{Amax} [dB(A)] dag
015 - 018 1e bouwlaag (2 meter + mv)	48	65
015 - 018 2e bouwlaag (5,5 meter + mv)	56	69
015 - 018 3e bouwlaag (9 meter + mv)	57	71

Op de eerste bouwlaag van het appartementencomplex wordt voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, op de tweede bouwlaag vindt een overschrijding plaats van 6 dB(A) en op de derde bouwlaag een overschrijding van 7 dB(A). Voor het maximale beoordelingsniveau vindt enkel een overschrijding plaats van 1 dB(A) op de derde bouwlaag. Voor de tweede en derde bouwlaag is een maatregelenafweging noodzakelijk.

5 MAATREGELEN

De overschrijdingen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de dagperiode worden veroorzaakt door de vijf pratende mensen op het buitenterrein. De overschrijdingen van het maximale geluidsniveau worden veroorzaakt door luid schreeuwende mensen op het buitenterrein.

Om ter hoogte van de tweede en derde bouwlaag van het appartementencomplex te voldoen aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau worden mogelijke bron-, overdrachts- en ontvangersmaatregelen beschouwd.

Mogelijke bronmaatregelen kunnen genomen worden door het verminderen van het aantal pratende personen op het buitenterrein. Echter zou de inrichting hierdoor (verder) beperkt worden in haar bedrijfsvoering waardoor dit geen reële maatregel is. Maatregelen in de overdracht zouden genomen kunnen worden door het realiseren van een afschermende voorziening. Ten behoeven van het plan wordt al een geluidsscherm met een hoogte van 3 meter tussen de inrichting en het appartementencomplex gerealiseerd. Door de gemeente Loon op Zand is aangegeven dat een scherm hoger dan 3 meter stuit op bezwaren van stedenbouwkundige aard en daarom niet mogelijk is.

Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen worden niet realistisch geacht of stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard. Derhalve wordt een mogelijke maatregel beschouwd bij de ontvanger. Aan de noordgevel van het appartementencomplex wordt de centrale galerij beoogd. Aan de buitenzijde van de centrale galerij kan een afscherming (bijvoorbeeld in de vorm van een glazen wand) gerealiseerd worden. Doormiddel van een berekening is bepaald hoe hoog de glazen wand- op de tweede en derde bouwlaag dient te zijn om te voldoen aan een geluidsbelasting van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau. Hiertoe is in het rekenmodel een scherm geplaatst vlak voor de noordgevel van het appartementencomplex. Vervolgens is de hoogte van het scherm bepaald waarbij geen overschrijdingen meer plaats vinden. Hieruit volgt dat voor zowel de tweede als de derde bouwlaag een glazen wand van minimaal 1,60 meter hoog gerealiseerd dient te worden. Voorwaarden hiervoor is dat het plafond van de galerij wordt uitgevoerd als akoestisch plafond met geluidsabsorberend materiaal. In tabel 4.3 is het hoogste langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau per bouwlaag weergeven, inclusief afschermende voorziening voor de galerij (1,60 meter hoog). De invoergegevens en resultaten van de situatie met een afschermende voorziening van 1,60 meter hoog zijn weergeven in bijlage 4.

Tabel 4.3 Toetsing geluidsniveaus, appartementencomplex per bouwlaag, incl. afscherming (1,6 m hoog)

toestpunt / bouwlaag	L_{Aeq} [dB(A)] dag	L_{Amax} [dB(A)] dag
015 - 018 2e bouwlaag (5,5 meter + mv)	50	66
015 - 018 3e bouwlaag (9 meter + mv)	49	65

Een alternatief voor een gedeeltelijke afsluiting met akoestisch plafond is het volledig afsluiten van de galerij aan de noordzijde van de tweede en derde bouwlaag met een afschermende voorziening. Indien deze afschermende voorziening een minimale karakteristieke gevelwering heeft van 6 dB voor de tweede bouwlaag en 7 dB voor de derde bouwlaag, bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de gevels van de appartementen zelf ten hoogste 50 dB(A) waarmee voldaan kan worden aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit.

Aangetoond dient te worden dat een voldoende geluidwering van de gevels gerealiseerd wordt om aan een binnenniveau van 35 dB voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 55 dB voor het maximale geluidsniveau te voldoen. Indien een van de bovenstaande maatregelen wordt gerealiseerd, kan met de minimaal vereiste geluidwering volgens het Bouwbesluit (20 dB) worden voldaan aan het vereiste geluidsniveau in de appartementen op beide bouwlagen waardoor aanvullend onderzoek niet noodzakelijk is om een goed woon- en leefklimaat te waarborgen.

6 CONCLUSIE

Uitgaande van de gehanteerde representatieve bedrijfssituatie vinden er overschrijdingen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidsniveau plaats in de dagperiode ter hoogte van het beoogde appartementencomplex op de tweede en derde bouwlaag. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen worden niet realistisch geacht of stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard. Voor de appartementen op de tweede en derde bouwlaag kan doormiddel van een afschermde voorziening van de galerij worden voldaan aan de grenswaarden van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau. Verzocht wordt de hogere geluidbelastingen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau ter hoogte van het appartementencomplex toe te staan doormiddel van maatwerkvoorschriften, met de voorwaarden dat een geluid afschermende voorziening wordt gerealiseerd aan de buitenzijde van de gemeenschappelijke galerij op de tweede en derde bouwlaag.

BIJLAGE 1. Berekening uitstraling gevels + dakinstallaties

compressor koelcel			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_p	34		22,4	38,1	48,7	66,6	61,3	55,1	53,5	49,7	43,5	68,2
L_{stoor}			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{Aeq,T}$			22,4	38,1	48,7	66,6	61,3	55,1	53,5	49,7	43,5	
R	3,3m	1/2 bol	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	
L_{WR}			**41,8**	**57,5**	**68,1**	**86,0**	**80,7**	**74,5**	**72,9**	**69,1**	**62,9**	**87,6 [dB(A)]**

airco tuinzaal			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_p	35		35,2	41,4	48,0	48,6	55,2	56,5	51,9	46,1	35,8	60,5
L_{stoor}			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{Aeq,T}$			35,2	41,4	48,0	48,6	55,2	56,5	51,9	46,1	35,8	
R	0,9m	1/2 bol	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	
L_{WR}			**43,3**	**49,5**	**56,1**	**56,7**	**63,3**	**64,6**	**60,0**	**54,2**	**43,9**	**68,6 [dB(A)]**

afzuiging keuken			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_p	36		27,9	36,8	47,4	53,4	56,2	54,3	49,1	45,2	32,5	60,3
L_{stoor}			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{Aeq,T}$			27,9	36,8	47,4	53,4	56,2	54,3	49,1	45,2	32,5	
R	0,9m	1/2 bol	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	
L_{WR}			**36,0**	**44,9**	**55,5**	**61,5**	**64,3**	**62,4**	**57,2**	**53,3**	**40,6**	**68,4 [dB(A)]**

dak tuinkamer, buiten			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_p	47		34,4	57,1	59,2	51,7	59,1	48,4	48,7	43,8	36,6	63,9
L_{stoor}			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{Aeq,T}$			34,4	57,1	59,2	51,7	59,1	48,4	48,7	43,8	36,6	
R	7,0m	1/2 bol	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
L_{WR}			**60,3**	**83,0**	**85,1**	**77,6**	**85,0**	**74,3**	**74,6**	**69,7**	**62,5**	**89,8 [dB(A)]**

buiten, box ceremonie			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_p	48		37,2	59,9	74,6	76,6	85,1	85,5	81,2	71,0	68,5	89,6
L_{stoor}			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{Aeq,T}$			37,2	59,9	74,6	76,6	85,1	85,5	81,2	71,0	68,5	
R	0,5m	1/2 bol	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
L_{WR}			**40,2**	**62,9**	**77,6**	**79,6**	**88,1**	**88,5**	**84,2**	**74,0**	**71,5**	**92,5 [dB(A)]**

compressor koelcel			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_p	34		22,4	38,1	48,7	66,6	61,3	55,1	53,5	49,7	43,5	68,2
L_{stoor}			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{Aeq,T}$			22,4	38,1	48,7	66,6	61,3	55,1	53,5	49,7	43,5	
R	3,3m	1/2 bol	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	
L_{WR}			**41,8**	**57,5**	**68,1**	**86,0**	**80,7**	**74,5**	**72,9**	**69,1**	**62,9**	**87,6 [dB(A)]**

airco achterste zaal			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_p	35		35,2	41,4	48,0	48,6	55,2	56,5	51,9	46,1	35,8	60,5
L_{stoor}			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$L_{Aeq,T}$			35,2	41,4	48,0	48,6	55,2	56,5	51,9	46,1	35,8	
R	0,9m	1/2 bol	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	
L_{WR}			**43,3**	**49,5**	**56,1**	**56,7**	**63,3**	**64,6**	**60,0**	**54,2**	**43,9**	**68,6 [dB(A)]**

tuinkamer, nooddeur 1			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	54	binnenniveau tuinkamer	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	5,0m²		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
R_i		nooddeur 1	-22,1	-20,5	-35,7	-36,2	-36,1	-33,8	-35,1	-39,8	-39,7	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**45,5**	**43,3**	**47,8**	**50,9**	**54,2**	**51,9**	**43,2**	**0,0**	**58,3 [dB(A)]**

tuinkamer, nooddeur 2			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	54	binnenniveau tuinkamer	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	5,0m²		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
R_i		nooddeur 2	-19,2	-20,4	-29,9	-33,8	-32,5	-26,6	-32,2	-38,7	-40,5	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**45,6**	**49,1**	**50,2**	**54,5**	**61,4**	**54,8**	**44,3**	**0,0**	**63,4 [dB(A)]**

tuinkamer, ramen 1			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	54	binnenniveau tuinkamer	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	7,7m²		8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	
R_i		ramen 1	-99,0	-26,0	-31,0	-40,0	-48,0	-53,0	-54,0	-57,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**41,9**	**49,9**	**45,9**	**40,9**	**36,9**	**34,9**	**27,9**	**0,0**	**52,3 [dB(A)]**

tuinkamer, ramen 2			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	56	Binnenniveau haartpartij	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4
S_i	7,7m²		8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	
R_i		ramen 2	-99,0	-17,0	-22,0	-29,0	-37,0	-42,0	-44,0	-40,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**40,9**	**48,9**	**46,9**	**41,9**	**37,9**	**34,9**	**34,9**	**0,0**	**52,2 [dB(A)]**

tuinkamer, ramen 3			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	56	Binnenniveau haartpartij	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4
S_i	21,8m²		13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	
R_i		ramen 3	-99,0	-17,0	-22,0	-29,0	-37,0	-42,0	-44,0	-40,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**45,4**	**53,4**	**51,4**	**46,4**	**42,4**	**39,4**	**39,4**	**0,0**	**56,7 [dB(A)]**

tuinkamer, ramen 4			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	56	Binnenniveau haartpartij	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4
S_i	21,8m²		13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	
R_i		ramen 4	-99,0	-17,0	-22,0	-29,0	-37,0	-42,0	-44,0	-40,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**45,4**	**53,4**	**51,4**	**46,4**	**42,4**	**39,4**	**39,4**	**0,0**	**56,7 [dB(A)]**

tuinkamer, ramen 5			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	56	Binnenniveau haartpartij	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4
S_i	13,4m²		11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	
R_i		ramen 5	-99,0	-17,0	-22,0	-29,0	-37,0	-42,0	-44,0	-40,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**43,3**	**51,3**	**49,3**	**44,3**	**40,3**	**37,3**	**37,3**	**0,0**	**54,6 [dB(A)]**

tuinkamer, ramen 6			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	54	binnenniveau tuinkamer	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	7,7m²		8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	
R_i		ramen 6	-99,0	-26,0	-31,0	-40,0	-48,0	-53,0	-54,0	-57,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**41,9**	**49,9**	**45,9**	**40,9**	**36,9**	**34,9**	**27,9**	**0,0**	**52,3 [dB(A)]**

tuinkamer, ramen 7			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	54	binnenniveau tuinkamer	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	7,7m²		8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	
R_i		ramen 6	-99,0	-26,0	-31,0	-40,0	-48,0	-53,0	-54,0	-57,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**41,9**	**49,9**	**45,9**	**40,9**	**36,9**	**34,9**	**27,9**	**0,0**	**52,3 [dB(A)]**

tuinkamer, nooddeur 3			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot
L_{pi}	54	binnenniveau tuinkamer	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	10,0m²		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
R_i		nooddeur 3	-15,1	-13,6	-18,5	-22,7	-26,0	-26,4	-24,6	-27,7	-28,9	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{wi}			**0,0**	**55,4**	**63,5**	**64,3**	**64,0**	**64,6**	**65,4**	**58,3**	**0,0**	**71,7 [dB(A)]**

voorste zaal, ramen 1			31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	tot

L_{pi}	55	binnenniveau voorste zaal	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	8,8m²		9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	
R_i		ramen 1	-99,0	-26,0	-31,0	-40,0	-48,0	-53,0	-54,0	-57,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			**0,0**	**42,4**	**50,4**	**46,4**	**41,4**	**37,4**	**35,4**	**28,4**	**0,0**	**52,9 [dB(A)]**

voorste zaal, ramen dj booth			**31,5 Hz**	**63 Hz**	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1 kHz**	**2 kHz**	**4 kHz**	**8 kHz**	**tot**
L_{pi}	55	binnenniveau voorste zaal	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	8,8m²		9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	
R_i		ramen dj booth	-99,0	-26,0	-31,0	-40,0	-48,0	-53,0	-54,0	-57,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			**0,0**	**42,4**	**50,4**	**46,4**	**41,4**	**37,4**	**35,4**	**28,4**	**0,0**	**52,9 [dB(A)]**

voorste zaal, ramen 3			**31,5 Hz**	**63 Hz**	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1 kHz**	**2 kHz**	**4 kHz**	**8 kHz**	**tot**
L_{pi}	55	binnenniveau voorste zaal	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	9,0m²		9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	
R_i		ramen 3	-99,0	-26,0	-31,0	-40,0	-48,0	-53,0	-54,0	-57,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			**0,0**	**42,5**	**50,5**	**46,5**	**41,5**	**37,5**	**35,5**	**28,5**	**0,0**	**53,0 [dB(A)]**

voorste zaal, ramen 4			**31,5 Hz**	**63 Hz**	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1 kHz**	**2 kHz**	**4 kHz**	**8 kHz**	**tot**
L_{pi}	55	binnenniveau voorste zaal	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	9,0m²		9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	
R_i		ramen 4	-99,0	-26,0	-31,0	-40,0	-48,0	-53,0	-54,0	-57,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			**0,0**	**42,5**	**50,5**	**46,5**	**41,5**	**37,5**	**35,5**	**28,5**	**0,0**	**53,0 [dB(A)]**

voorste zaal, nooddeur			**31,5 Hz**	**63 Hz**	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1 kHz**	**2 kHz**	**4 kHz**	**8 kHz**	**tot**
L_{pi}	55	binnenniveau voorste zaal	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	1,9m²		2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	
R_i		nooddeur	-18,2	-25,7	-28,2	-37,3	-38,9	-32,4	-30,0	-35,9	-35,3	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			**0,0**	**36,2**	**46,7**	**42,6**	**44,0**	**51,5**	**52,9**	**43,0**	**0,0**	**56,5 [dB(A)]**

voorste zaal, ramen 2			**31,5 Hz**	**63 Hz**	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1 kHz**	**2 kHz**	**4 kHz**	**8 kHz**	**tot**
L_{pi}	55	binnenniveau voorste zaal	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	4,8m²		6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	
R_i		ramen 2	-99,0	-26,0	-31,0	-40,0	-48,0	-53,0	-54,0	-57,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			**0,0**	**39,8**	**47,8**	**43,8**	**38,8**	**34,8**	**32,8**	**25,8**	**0,0**	**50,3 [dB(A)]**

tuinkamer, dak			**31,5 Hz**	**63 Hz**	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1 kHz**	**2 kHz**	**4 kHz**	**8 kHz**	**tot**
L_{pi}	54	binnenniveau tuinkamer	0,0	63,0	76,0	81,0	84,0	85,0	84,0	80,0	0,0	90,4
S_i	523,0m²		27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	
R_i		R vlak uit AO 1988 (tabel 2)	-99,0	-30,0	-35,0	-54,0	-60,0	-65,0	-69,0	-99,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			**0,0**	**56,2**	**64,2**	**50,2**	**47,2**	**43,2**	**38,2**	**4,2**	**0,0**	**65,1 [dB(A)]**

haardpartij, dak			**31,5 Hz**	**63 Hz**	**125 Hz**	**250 Hz**	**500 Hz**	**1 kHz**	**2 kHz**	**4 kHz**	**8 kHz**	**tot**
L_{pi}	56	Binnenniveau haartpartij	0,0	53,0	66,0	71,0	74,0	75,0	74,0	70,0	0,0	80,4
S_i	60,0m²		17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	
R_i		R vlak uit AO 1988 (tabel 4)	-99,0	-20,0	-25,0	-30,0	-43,0	-49,0	-52,0	-99,0	-99,0	
C_d	4,0		-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	
DI	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
L_{Wi}			**0,0**	**46,8**	**54,8**	**54,8**	**44,8**	**39,8**	**35,8**	**0,0**	**0,0**	**58,4 [dB(A)]**

BIJLAGE 2. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel

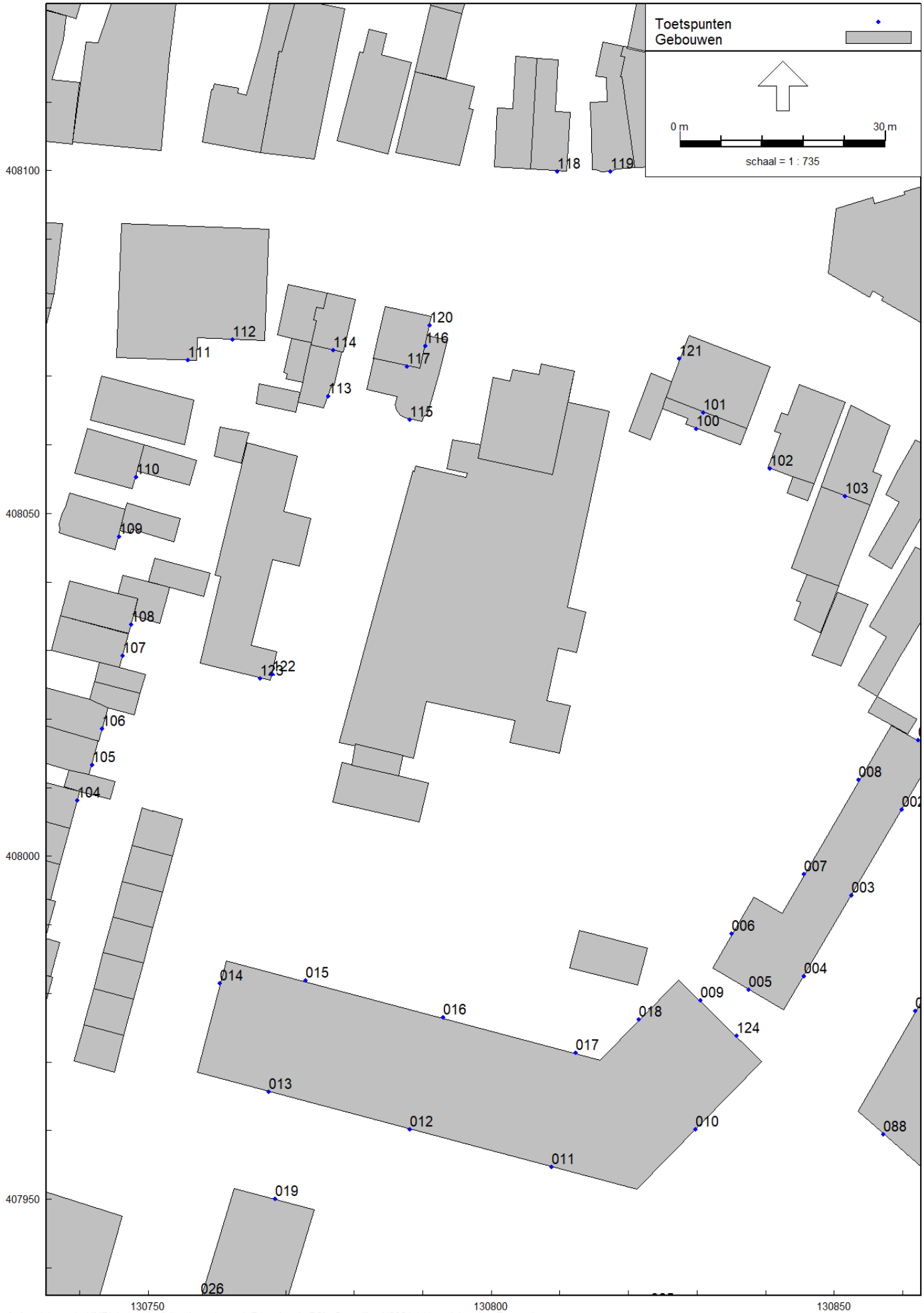
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: situatie D2

Model eigenschap	
Omschrijving	situatie D2
Verantwoordelijke	Mees Verhoeven
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Mees Verhoeven op 1-6-2022
Laatst ingezien door	Mees Verhoeven op 7-12-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

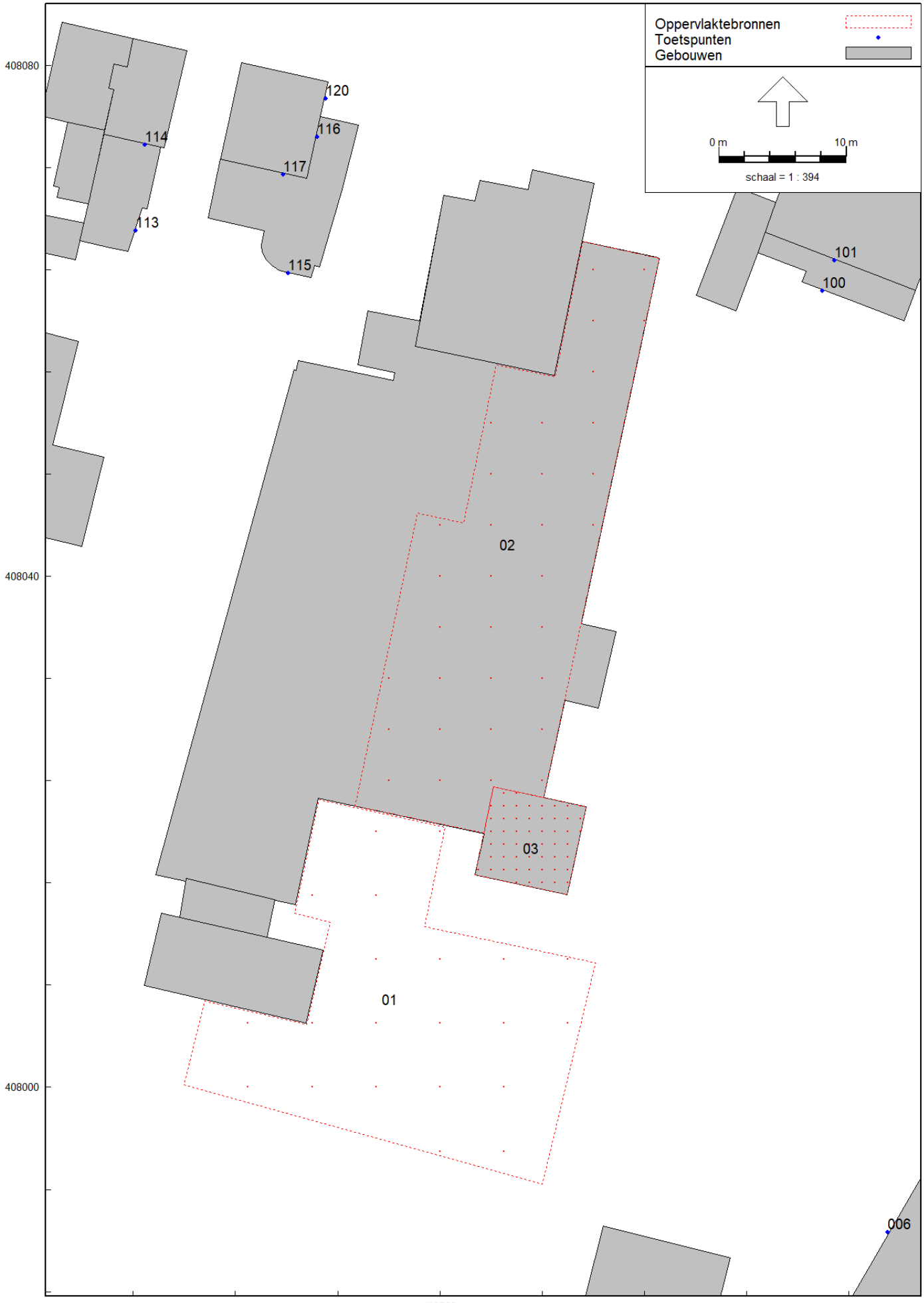
Commentaar

Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
0,5
Gebouwen
0 m
200 m
schaal = 1 : 5202
408400
408000
407600
130800
131200

Toetspunten
Gebouwen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1373
408100
408000
407900
407800
130800
130900


Toetspunten
Gebouwen
0 m
30 m
schaal = 1 : 735
408100
408050
408000
407950
130750
130800
130850
118
119
120
116
117
114
112
111
113
115
121
101
100
102
103
110
109
108
107
122
123
106
105
104
008
007
003
006
004
005
009
018
124
015
014
016
017
013
012
010
011
088
019
026

Mobiele bron
Toetspunten
Gebouwen
0 m
10 m
schaal = 1 : 381
408080
408040
408000
130800
130840
120
116
117
114
113
115
101
100
102
006
02
04
01
10
07
03
09
08
06
05


Oppervlaktebronnen
Toetspunten
Gebouwen
0 m
10 m
schaal = 1 : 394
408080
408040
408000
130800
120
116
117
114
113
115
101
100
02
03
01
006

Puntbronnen
Toetspunten
Gebouwen
0 m
10 m
schaal = 1 : 371
61
120
116
114
117
16
15
121
113
14
101
115
60
100
13
26
12
27
11
01
22
23
02
21
03
09
04
08
07
05
06
408080
408040
130800

Toetspunten
Gebouwen
Schermen
0 m
10 m
schaal = 1 : 439
408080
408040
408000
130800
130840
120
116
117
114
113
115
101
100
01
122
123
02
03
05
006
005
009
015
016
018

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
01	parkeren bezoekers	0,75	0,00	Relatief	A	18	10	--	10	1,00	0,00	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00
02	Bestelbus bevoorrading	1,00	0,00	Relatief	A	2	--	--	5	2,00	0,00	66,00	73,00	78,00	84,00	86,00
03	Stemgeluid normaal roepen	1,50	0,00	Relatief	A	20	20	10	4	5,00	0,00	0,00	23,30	55,60	70,40	77,10
04	parkeren bezoekers piek	0,75	0,00	Relatief	A	18	10	--	10	1,00	0,00	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00
05	autoportieren piek	0,75	0,00	Relatief	A	1	1	--	5	1,00	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90
06	autoportieren piek	0,75	0,00	Relatief	A	1	1	--	5	1,00	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90
07	Luid schreeuwen	1,50	0,00	Relatief	A	1	--	--	5	2,00	--	68,00	84,00	98,00	105,00	101,00
08	Luid schreeuwen	1,50	0,00	Relatief	A	1	--	--	5	2,00	--	68,00	84,00	98,00	105,00	101,00
09	Luid schreeuwen	1,50	0,00	Relatief	A	1	--	--	5	2,00	--	68,00	84,00	98,00	105,00	101,00
10	Luid schreeuwen	1,50	0,00	Relatief	A	1	--	--	5	2,00	--	68,00	84,00	98,00	105,00	101,00

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	81,00	75,00	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	85,00	79,00	69,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
03	75,10	67,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	84,00	78,00	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	88,60	87,90	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	88,60	87,90	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	97,00	89,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	97,00	89,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	97,00	89,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	97,00	89,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63
01	Verheven stem ceremonie + terras	1,50	0,00	Relatief	True	A	0,79	--	--	5,0	5,0	Ja	-26,98	-26,98
02	Uitstralend dak tuinkamer	0,10	3,50	Relatief aan onderliggend item	True	A	0,00	0,00	0,00	4,0	4,0	Ja	-27,18	29,02
03	Uitstralend dak haardpartij	5,25	0,00	Relatief	True	A	0,00	0,00	0,00	1,0	1,0	Ja	-17,17	29,63

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
01	-3,68	28,62	43,42	50,12	48,12	40,42	-26,98	0,00	0,00	23,30	55,60	70,40	77,10	75,10	67,40	0,00	0,00	0,00	-6,99
02	37,02	23,02	20,02	16,02	11,02	-22,98	-27,18	0,00	56,20	64,20	50,20	47,20	43,20	38,20	4,20	0,00	0,00	0,00	0,00
03	37,63	37,63	27,63	22,63	18,63	-17,17	-17,17	0,00	46,80	54,80	54,80	44,80	39,80	35,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99	-6,99
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
01	tuinkamer, nooddeur 1	1,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
02	tuinkamer, nooddeur 2	1,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
03	tuinkamer, ramen 1	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
04	tuinkamer, ramen 2	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
05	tuinkamer, ramen 3	2,13	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
06	tuinkamer, ramen 4	2,13	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
07	tuinkamer, ramen 5	2,13	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
08	tuinkamer, ramen 6	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
09	tuinkamer, ramen 7	1,60	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
10	tuinkamer, nooddeur 3	1,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
11	voorste zaal, ramen 1	1,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
12	voorste zaal, ramen dj booth	1,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
13	voorste zaal, ramen 3	1,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
14	voorste zaal, ramen 4	1,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
15	voorste zaal, nooddeur	1,43	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
16	voorste zaal, ramen 2	1,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
21	compressor koelcel	3,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,01	13,01	15,23	A	Nee	Nee	Nee	41,80
22	airco tuinzaal	3,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,99	6,99	6,99	A	Nee	Nee	Nee	43,30
23	afzuiging keuken	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee	36,00
26	compressor koelcel	3,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,01	13,01	15,23	A	Nee	Nee	Nee	41,80
27	airco voorste zaal	3,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,99	6,99	6,99	A	Nee	Nee	Nee	43,30
50	tuinkamer, nooddeur 3 piek	2,20	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	0,00
60	dichtslaan portier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,80
61	remontluchting	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61,44

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	45,50	43,30	47,80	50,90	54,20	51,90	43,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	45,60	49,10	50,20	54,50	61,40	54,80	44,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	41,90	49,90	45,90	40,90	36,90	34,90	27,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	40,90	48,90	46,90	41,90	37,90	34,90	34,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	45,40	53,40	51,40	46,40	42,40	39,40	39,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	45,40	53,40	51,40	46,40	42,40	39,40	39,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	43,30	51,30	49,30	44,30	40,30	37,30	37,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	41,90	49,90	45,90	40,90	36,90	34,90	27,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	41,90	49,90	45,90	40,90	36,90	34,90	27,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	55,40	63,50	64,30	64,00	64,60	65,40	58,30	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
11	42,40	50,40	46,40	41,40	37,40	35,40	28,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	42,40	50,40	46,40	41,40	37,40	35,40	28,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	42,50	50,50	46,50	41,50	37,50	35,50	28,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	42,50	50,50	46,50	41,50	37,50	35,50	28,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	36,20	46,70	42,60	44,00	51,50	52,90	43,00	0,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
16	39,80	47,80	43,80	38,80	34,80	32,80	25,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	57,50	68,10	86,00	80,70	74,50	72,90	69,10	62,90	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
22	49,50	56,10	56,70	63,30	64,60	60,00	54,20	43,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	44,90	55,50	61,50	64,30	62,40	57,20	53,30	40,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	57,50	68,10	86,00	80,70	74,50	72,90	69,10	62,90	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
27	49,50	56,10	56,70	63,30	64,60	60,00	54,20	43,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	71,40	75,50	72,80	72,40	77,00	86,70	78,80	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
60	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	69,74	73,94	78,34	84,84	91,04	97,94	92,64	91,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	bouwvlak 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002	bouwvlak 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003	bouwvlak 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004	bouwvlak 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005	bouwvlak 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	bouwvlak 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	bouwvlak 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008	bouwvlak 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
010	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
011	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
012	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
013	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
014	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
015	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
016	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
017	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
018	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
019	bouwvlak 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
020	bouwvlak 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
021	bouwvlak 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
022	bouwvlak 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
023	bouwvlak 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
024	bouwvlak 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
025	bouwvlak 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
026	bouwvlak 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
027	bouwvlak 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
028	bouwvlak 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
029	bouwvlak 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
030	bouwvlak 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
031	bouwvlak 4	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
032	bouwvlak 4	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
033	bouwvlak 4	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
034	bouwvlak 4	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
035	bouwvlak 4	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
036	bouwvlak 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
037	bouwvlak 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
038	bouwvlak 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
039	bouwvlak 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
040	bouwvlak 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
041	bouwvlak 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
042	bouwvlak 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
043	bouwvlak 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
044	bouwvlak 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
045	bouwvlak 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
046	bouwvlak 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
047	bouwvlak 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
048	bouwvlak 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
049	bouwvlak 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
050	bouwvlak 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
051	bouwvlak 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
052	bouwvlak 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
053	bouwvlak 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
054	bouwvlak 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
055	bouwvlak 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
056	bouwvlak 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
057	bouwvlak 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
058	bouwvlak 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
059	bouwvlak 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
060	bouwvlak 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
061	bouwvlak 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
062	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
063	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
064	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
065	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
066	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
067	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
068	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
069	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
070	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
071	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
072	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
073	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
074	bouwvlak 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
075	bouwvlak 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
076	bouwvlak 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
077	bouwvlak 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
078	bouwvlak 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
079	bouwvlak 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
080	bouwvlak 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
081	bouwvlak 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
082	bouwvlak 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
083	bouwvlak 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
084	bouwvlak 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
085	bouwvlak 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
086	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
087	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
088	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
089	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
090	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
091	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
092	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
093	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
094	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
095	bouwvlak 12	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja
096	bouwvlak 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
097	bouwvlak 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
098	bouwvlak 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
099	bouwvlak 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
100	bestaand	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
101	bestaand	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
102	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
103	bestaand	0,00	Relatief	--	5,00	7,50	--	--	--	Ja
104	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
105	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
106	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
107	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
108	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
109	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
110	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
111	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
112	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--	Ja
113	bestaand	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
114	bestaand	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
115	bestaand	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
116	bestaand	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
117	bestaand	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja
118	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
119	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
120	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
121	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
122	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
123	bestaand	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
124	bouwvlak 2	0,00	Relatief	2,00	5,50	9,00	--	--	--	Ja

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	muur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	dak	--	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
03	dak	--	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
05	scherm	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
03	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: situatie D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kavels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bijzonderheden	Status	Functie	Budget (D)	Budget (A)	Budget (N)
	Chalet Fontaine				--	--	--

BIJLAGE 3. Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	1,50	33,14	29,84	28,61	38,61	50,86
001_B	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	4,50	35,97	33,82	31,45	41,45	56,06
001_C	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	7,50	37,55	35,17	32,97	42,97	56,49
002_A	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	1,50	31,33	23,13	21,68	31,68	46,01
002_B	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	4,50	33,28	25,32	23,79	33,79	46,48
002_C	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	7,50	33,28	26,57	25,14	35,14	46,83
003_A	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	1,50	31,74	22,31	20,83	31,74	44,60
003_B	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	4,50	33,62	24,54	23,04	33,62	44,43
003_C	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	7,50	33,87	25,90	24,55	34,55	44,76
004_A	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	1,50	33,42	22,45	20,88	33,42	44,38
004_B	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	4,50	36,15	24,52	22,97	36,15	44,04
004_C	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	7,50	36,64	25,83	24,37	36,64	44,18
005_A	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	1,50	40,69	27,72	24,85	40,69	52,24
005_B	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	4,50	48,70	30,71	28,31	48,70	52,97
005_C	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	7,50	49,79	31,28	28,69	49,79	53,07
006_A	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	1,50	45,19	37,24	35,65	45,65	60,16
006_B	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	4,50	53,30	40,36	38,31	53,30	61,88
006_C	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	7,50	54,28	41,31	39,18	54,28	62,18
007_A	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	1,50	43,99	37,40	35,80	45,80	61,33
007_B	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	4,50	51,78	40,20	38,14	51,78	62,22
007_C	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	7,50	52,62	41,08	38,93	52,62	62,30
008_A	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	1,50	45,98	37,69	35,47	45,98	61,02
008_B	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	4,50	51,30	40,33	37,71	51,30	61,96
008_C	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	7,50	52,26	40,87	38,32	52,26	61,90
009_A	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	2,00	43,13	35,95	34,06	44,06	59,03
009_B	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	5,50	50,85	39,95	38,02	50,85	59,95
009_C	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	9,00	51,36	40,85	38,89	51,36	60,25
010_A	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	2,00	31,00	19,33	17,60	31,00	42,11
010_B	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	5,50	32,45	20,98	19,29	32,45	41,60
010_C	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	9,00	32,50	22,82	21,26	32,50	41,67
011_A	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	2,00	31,07	18,38	15,68	31,07	41,47
011_B	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	5,50	32,46	20,11	17,51	32,46	41,18
011_C	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	9,00	32,49	22,17	20,26	32,49	41,52
012_A	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	2,00	32,25	18,90	16,05	32,25	42,02
012_B	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	5,50	33,27	20,50	17,80	33,27	41,38
012_C	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	9,00	33,20	22,25	20,33	33,20	41,93
013_A	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	2,00	33,16	21,46	19,48	33,16	43,53
013_B	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	5,50	34,47	23,69	21,78	34,47	43,52
013_C	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	9,00	34,95	26,04	24,43	34,95	45,83
014_A	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	2,00	40,15	29,29	27,69	40,15	50,16
014_B	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	5,50	44,04	32,02	29,48	44,04	52,71
014_C	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	9,00	44,51	33,21	30,77	44,51	54,09
015_A	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	2,00	48,00	36,38	34,77	48,00	55,98
015_B	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	5,50	55,14	41,18	38,39	55,14	60,77
015_C	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	9,00	55,92	42,09	39,33	55,92	62,33
016_A	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	2,00	48,37	36,57	34,75	48,37	56,32
016_B	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	5,50	55,72	41,93	38,59	55,72	62,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
016_C	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	9,00	56,58	43,06	39,62	56,58	64,36
017_A	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	2,00	46,78	36,17	34,33	46,78	56,14
017_B	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	5,50	54,87	41,62	38,41	54,87	62,32
017_C	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	9,00	55,48	42,79	39,50	55,48	63,77
018_A	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	2,00	46,34	33,74	32,26	46,34	52,32
018_B	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	5,50	55,87	40,78	38,62	55,87	59,83
018_C	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	9,00	56,46	41,90	39,50	56,46	60,87
019_A	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	1,50	34,61	20,64	18,04	34,61	43,28
019_B	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	4,50	38,63	23,72	20,79	38,63	44,59
019_C	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	7,50	40,25	26,21	23,63	40,25	45,99
020_A	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	1,50	28,29	19,01	17,55	28,29	41,75
020_B	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	4,50	30,16	21,28	20,00	30,16	41,59
020_C	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	7,50	31,98	23,90	22,67	32,67	42,84
021_A	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	1,50	26,06	17,75	16,36	26,36	40,96
021_B	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	4,50	27,31	19,47	18,22	28,22	40,83
021_C	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	7,50	29,17	21,69	20,48	30,48	41,95
022_A	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	1,50	26,61	18,69	17,05	27,05	41,93
022_B	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	4,50	27,45	20,10	18,45	28,45	41,80
022_C	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	7,50	29,17	22,28	20,60	30,60	43,45
023_A	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	1,50	23,26	13,12	11,21	23,26	38,81
023_B	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	4,50	21,72	10,18	7,95	21,72	32,77
023_C	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	7,50	22,78	11,20	9,02	22,78	33,32
024_A	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	1,50	23,35	12,94	10,73	23,35	37,48
024_B	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	4,50	23,01	11,51	9,14	23,01	35,56
024_C	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	7,50	23,95	12,53	10,24	23,95	35,57
025_A	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	1,50	25,57	15,95	13,11	25,57	41,49
025_B	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	4,50	26,62	16,91	14,36	26,62	41,63
025_C	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	7,50	26,51	17,77	15,29	26,51	42,35
026_A	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	1,50	29,20	18,74	15,50	29,20	42,48
026_B	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	4,50	33,20	20,94	17,22	33,20	43,56
026_C	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	7,50	35,45	23,02	19,54	35,45	44,66
027_A	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	1,50	25,69	17,90	16,51	26,51	41,23
027_B	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	4,50	26,74	19,69	18,29	28,29	41,30
028_A	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	1,50	22,55	14,61	13,00	23,00	37,25
028_B	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	4,50	23,09	15,89	14,39	24,39	37,13
029_A	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	1,50	20,88	14,22	12,95	22,95	37,25
029_B	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	4,50	21,06	15,10	13,90	23,90	36,88
030_A	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	1,50	20,16	13,65	12,47	22,47	36,79
030_B	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	4,50	20,31	14,44	13,29	23,29	36,55
031_A	bouwvlak 4	130860,57	407824,65	1,50	19,16	11,94	10,69	20,69	35,02
032_A	bouwvlak 4	130841,43	407828,11	1,50	17,62	11,42	10,01	20,01	36,93
033_A	bouwvlak 4	130825,40	407837,77	1,50	18,37	10,78	8,86	18,86	35,30
034_A	bouwvlak 4	130801,79	407852,01	1,50	20,50	11,95	9,98	20,50	36,09
035_A	bouwvlak 4	130775,42	407867,90	1,50	21,15	12,46	10,88	21,15	36,53
036_A	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	1,50	14,73	7,49	6,04	16,04	33,11
036_B	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	4,50	14,65	7,44	5,98	15,98	32,44
036_C	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	7,50	14,91	7,64	6,20	16,20	32,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
037_A	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	1,50	17,75	11,11	10,03	20,03	34,47
037_B	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	4,50	18,24	12,10	11,01	21,01	34,25
037_C	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	7,50	18,91	13,10	12,01	22,01	34,08
038_A	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	1,50	15,41	6,78	5,44	15,44	32,97
038_B	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	4,50	15,17	6,78	5,44	15,44	32,33
038_C	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	7,50	15,47	7,22	5,85	15,85	32,00
039_A	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	1,50	18,48	13,13	12,13	22,13	36,77
039_B	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	4,50	18,71	13,96	13,01	23,01	36,77
039_C	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	7,50	19,97	15,71	14,66	24,66	37,85
040_A	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	1,50	21,27	14,51	13,31	23,31	37,91
040_B	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	4,50	19,95	13,95	12,82	22,82	36,36
040_C	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	7,50	21,33	15,88	14,73	24,73	37,93
041_A	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	1,50	16,62	11,47	10,27	20,27	35,77
041_B	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	4,50	16,83	12,10	10,98	20,98	35,56
041_C	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	7,50	17,94	13,76	12,62	22,62	36,81
042_A	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	1,50	16,68	10,82	9,75	19,75	33,25
042_B	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	4,50	16,82	11,05	10,07	20,07	32,77
042_C	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	7,50	18,12	12,69	11,62	21,62	33,50
043_A	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	1,50	14,97	10,95	10,02	20,02	34,02
043_B	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	4,50	15,45	11,27	10,30	20,30	33,72
043_C	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	7,50	12,80	5,98	4,62	14,62	30,15
044_A	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	1,50	12,04	7,19	5,88	15,88	30,94
044_B	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	4,50	12,13	7,72	6,37	16,37	30,53
044_C	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	7,50	10,40	4,99	3,78	13,78	30,01
045_A	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	1,50	13,48	8,40	7,32	17,32	32,83
045_B	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	4,50	14,17	9,36	8,24	18,24	32,85
045_C	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	7,50	10,19	6,79	5,38	15,38	32,41
046_A	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	1,50	13,49	9,28	8,44	18,44	33,24
046_B	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	4,50	14,05	10,36	9,51	19,51	33,75
046_C	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	7,50	15,31	12,32	11,36	21,36	35,54
047_A	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	1,50	15,62	11,78	10,70	20,70	36,49
047_B	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	4,50	15,83	12,33	11,26	21,26	36,56
047_C	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	7,50	16,60	13,68	12,56	22,56	37,16
048_A	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	1,50	20,22	12,58	11,31	21,31	36,33
048_B	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	4,50	20,42	13,09	11,77	21,77	35,66
048_C	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	7,50	21,41	14,51	13,19	23,19	35,48
049_A	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	1,50	17,18	11,39	10,20	20,20	34,73
049_B	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	4,50	17,40	11,90	10,73	20,73	34,28
049_C	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	7,50	18,25	13,24	12,06	22,06	34,32
050_A	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	1,50	14,77	7,25	6,05	16,05	31,33
050_B	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	4,50	14,73	7,25	6,02	16,02	30,49
050_C	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	7,50	15,34	7,69	6,41	16,41	30,05
051_A	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	1,50	26,53	18,80	17,44	27,44	40,49
051_B	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	4,50	27,52	19,81	18,37	28,37	40,61
051_C	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	7,50	28,49	20,84	19,38	29,38	40,83
052_A	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	1,50	27,31	19,09	17,71	27,71	40,71
052_B	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	4,50	28,93	19,99	18,47	28,93	40,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
052_C	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	7,50	29,95	21,26	19,68	29,95	41,23
053_A	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	1,50	26,32	19,12	17,87	27,87	42,60
053_B	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	4,50	27,00	19,60	18,26	28,26	42,41
053_C	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	7,50	28,03	20,79	19,48	29,48	42,82
054_A	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	1,50	20,68	12,71	11,40	21,40	35,83
054_B	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	4,50	20,84	13,23	11,96	21,96	35,22
054_C	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	7,50	21,84	14,73	13,44	23,44	35,29
055_A	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	1,50	21,16	13,35	11,92	21,92	37,56
055_B	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	4,50	21,83	14,77	13,39	23,39	37,50
055_C	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	7,50	23,47	17,23	15,83	25,83	38,91
056_A	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	1,50	22,24	15,15	13,91	23,91	38,46
056_B	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	4,50	23,08	16,68	15,50	25,50	38,58
056_C	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	7,50	24,78	18,92	17,69	27,69	39,02
057_A	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	1,50	23,71	14,88	13,50	23,71	38,01
057_B	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	4,50	24,57	16,69	15,40	25,40	37,97
057_C	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	7,50	26,00	19,04	17,73	27,73	39,25
058_A	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	1,50	24,44	16,26	14,64	24,64	40,11
058_B	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	4,50	25,20	16,93	15,39	25,39	39,02
058_C	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	7,50	25,08	17,72	16,34	26,34	37,83
059_A	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	1,50	23,43	14,26	12,34	23,43	39,17
059_B	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	4,50	23,55	13,71	11,78	23,55	38,25
059_C	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	7,50	22,68	11,70	9,40	22,68	34,94
060_A	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	1,50	22,50	13,48	11,84	22,50	37,32
060_B	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	4,50	22,29	11,43	9,31	22,29	34,68
060_C	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	7,50	21,35	10,16	8,21	21,35	33,33
061_A	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	1,50	21,47	12,46	10,96	21,47	35,87
061_B	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	4,50	19,17	8,51	6,82	19,17	32,75
061_C	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	7,50	20,02	9,33	7,63	20,02	32,57
062_A	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	1,50	24,80	15,95	14,22	24,80	40,14
062_B	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	4,50	25,65	17,05	15,39	25,65	39,74
062_C	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	7,50	24,80	13,41	11,12	24,80	35,53
063_A	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	1,50	26,51	18,97	17,49	27,49	42,96
063_B	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	4,50	28,08	21,18	19,70	29,70	43,12
063_C	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	7,50	30,23	23,76	22,22	32,22	44,77
064_A	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	1,50	28,20	19,44	17,89	28,20	43,29
064_B	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	4,50	29,62	21,78	20,31	30,31	43,04
064_C	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	7,50	31,78	24,83	23,30	33,30	44,39
065_A	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	1,50	28,03	18,68	17,20	28,03	41,11
065_B	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	4,50	29,92	21,11	19,67	29,92	40,96
065_C	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	7,50	31,93	24,39	22,98	32,98	42,55
066_A	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	1,50	26,90	20,13	18,74	28,74	44,64
066_B	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	4,50	28,62	22,00	20,59	30,59	44,45
066_C	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	7,50	31,02	24,68	23,14	33,14	45,38
067_A	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	1,50	26,11	21,30	19,93	29,93	45,01
067_B	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	4,50	27,30	22,62	21,20	31,20	44,97
067_C	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	7,50	28,90	24,45	22,94	32,94	45,48
068_A	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	1,50	26,54	20,33	19,20	29,20	43,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
068_B	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	4,50	27,57	21,31	20,12	30,12	43,29
068_C	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	7,50	28,66	22,75	21,59	31,59	43,83
069_A	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	1,50	23,98	17,78	16,32	26,32	38,12
069_B	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	4,50	24,14	17,95	16,47	26,47	37,30
069_C	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	7,50	25,26	19,09	17,60	27,60	37,27
070_A	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	1,50	22,10	13,14	11,76	22,10	37,67
070_B	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	4,50	22,33	14,16	12,86	22,86	36,96
070_C	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	7,50	23,47	15,90	14,57	24,57	37,06
071_A	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	1,50	23,88	14,46	12,92	23,88	38,89
071_B	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	4,50	24,41	15,67	14,26	24,41	38,20
071_C	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	7,50	25,62	17,51	16,13	26,13	38,31
072_A	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	1,50	24,91	15,04	13,41	24,91	39,91
072_B	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	4,50	24,84	13,06	10,93	24,84	37,02
072_C	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	7,50	26,08	14,24	12,21	26,08	36,57
073_A	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	1,50	24,66	13,14	10,30	24,66	39,08
073_B	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	4,50	25,60	13,86	11,21	25,60	38,01
073_C	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	7,50	26,91	15,03	12,64	26,91	37,48
074_A	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	1,50	23,81	12,28	9,46	23,81	37,71
074_B	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	4,50	24,59	12,86	10,28	24,59	36,49
074_C	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	7,50	25,74	13,95	11,53	25,74	36,16
075_A	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	1,50	21,88	16,11	14,99	24,99	38,57
075_B	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	4,50	23,17	18,23	16,93	26,93	40,53
075_C	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	7,50	25,22	20,47	19,09	29,09	42,92
076_A	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	1,50	20,43	13,45	12,25	22,25	37,32
076_B	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	4,50	20,17	13,91	12,71	22,71	36,84
076_C	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	7,50	18,49	9,22	7,85	18,49	31,19
077_A	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	1,50	17,36	7,96	6,19	17,36	31,86
077_B	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	4,50	17,19	7,73	6,05	17,19	30,44
077_C	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	7,50	17,91	8,54	6,68	17,91	30,27
078_A	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	1,50	21,98	17,38	16,24	26,24	38,79
078_B	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	4,50	22,11	17,66	16,47	26,47	37,95
078_C	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	7,50	22,19	15,67	14,38	24,38	35,57
079_A	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	1,50	19,44	13,95	12,51	22,51	39,23
079_B	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	4,50	19,69	15,22	13,83	23,83	39,12
079_C	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	7,50	20,95	17,08	15,76	25,76	39,77
080_A	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	1,50	21,44	15,80	14,69	24,69	40,85
080_B	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	4,50	22,53	17,28	16,02	26,02	41,33
080_C	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	7,50	25,32	19,20	17,83	27,83	41,90
081_A	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	1,50	22,88	14,96	13,66	23,66	37,48
081_B	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	4,50	23,58	16,33	15,05	25,05	36,96
081_C	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	7,50	24,94	18,24	16,99	26,99	36,98
082_A	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	1,50	22,47	15,91	14,59	24,59	39,28
082_B	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	4,50	23,06	17,28	15,89	25,89	39,39
082_C	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	7,50	24,80	19,74	18,25	28,25	40,31
083_A	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	1,50	21,37	13,90	12,42	22,42	38,03
083_B	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	4,50	21,63	14,64	13,21	23,21	37,31
083_C	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	7,50	23,20	16,08	14,65	24,65	37,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
084_A	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	1,50	31,37	19,80	18,64	31,37	40,85
084_B	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	4,50	32,50	20,06	18,88	32,50	39,94
084_C	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	7,50	33,94	20,93	19,77	33,94	40,12
085_A	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	1,50	32,51	21,06	20,02	32,51	41,64
085_B	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	4,50	34,41	21,50	20,44	34,41	40,85
085_C	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	7,50	36,22	22,79	21,72	36,22	40,73
086_A	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	2,00	34,29	21,16	20,12	34,29	41,51
086_B	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	5,50	37,90	22,71	21,70	37,90	41,14
086_C	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	9,00	40,50	24,50	23,46	40,50	42,00
087_A	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	2,00	35,48	22,38	21,32	35,48	41,51
087_B	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	5,50	39,89	24,10	23,15	39,89	41,35
087_C	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	9,00	42,29	26,15	25,20	42,29	41,80
088_A	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	2,00	37,66	25,96	24,40	37,66	43,78
088_B	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	5,50	43,39	28,61	26,94	43,39	43,83
088_C	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	9,00	44,99	30,38	28,59	44,99	44,27
089_A	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	2,00	29,92	22,83	21,33	31,33	44,59
089_B	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	5,50	32,50	25,17	23,52	33,52	44,68
089_C	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	9,00	34,72	28,60	27,02	37,02	46,95
090_A	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	2,00	29,35	22,88	21,51	31,51	43,66
090_B	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	5,50	31,88	25,72	24,37	34,37	44,06
090_C	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	9,00	35,00	29,50	28,17	38,17	46,16
091_A	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	2,00	28,67	25,33	23,50	33,50	49,49
091_B	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	5,50	30,08	27,38	25,20	35,20	50,00
091_C	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	9,00	31,80	29,67	27,86	37,86	52,76
092_A	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	2,00	26,33	19,79	18,50	28,50	42,18
092_B	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	5,50	26,14	16,51	14,64	26,14	38,10
092_C	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	9,00	27,18	18,30	16,72	27,18	37,70
093_A	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	2,00	26,69	18,71	17,22	27,22	41,48
093_B	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	5,50	27,24	16,75	14,97	27,24	38,31
093_C	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	9,00	27,77	18,27	16,63	27,77	38,07
094_A	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	2,00	25,35	17,79	16,53	26,53	41,52
094_B	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	5,50	25,25	17,65	16,45	26,45	38,38
094_C	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	9,00	27,43	22,13	20,86	30,86	41,41
095_A	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	2,00	22,99	16,83	15,51	25,51	40,14
095_B	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	5,50	23,71	17,07	15,88	25,88	38,23
095_C	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	9,00	25,83	21,05	19,71	29,71	41,06
096_A	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	1,50	19,89	12,28	10,71	20,71	36,95
096_B	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	4,50	20,47	13,79	12,24	22,24	37,55
096_C	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	7,50	21,71	15,46	14,00	24,00	38,50
097_A	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	1,50	16,37	9,44	7,58	17,58	35,83
097_B	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	4,50	15,98	9,19	7,31	17,31	35,14
097_C	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	7,50	16,04	9,71	7,92	17,92	34,53
098_A	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	1,50	18,09	11,50	10,09	20,09	39,26
098_B	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	4,50	18,25	11,92	10,46	20,46	37,51
098_C	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	7,50	13,93	6,86	5,13	15,13	30,44
099_A	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	1,50	20,93	13,84	12,43	22,43	38,29
099_B	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	4,50	21,60	15,04	13,48	23,48	40,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
099_C	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	7,50	21,71	15,46	13,91	23,91	39,07
100_A	bestaand	130829,95	408062,33	1,50	46,04	43,48	40,27	50,27	67,07
101_B	bestaand	130830,91	408064,72	5,00	49,06	44,20	41,26	51,26	68,10
102_A	bestaand	130840,62	408056,55	1,50	46,36	41,94	38,87	48,87	65,66
102_B	bestaand	130840,62	408056,55	5,00	49,66	43,18	40,09	50,09	66,93
103_B	bestaand	130851,60	408052,49	5,00	49,62	41,39	38,47	49,62	63,57
103_C	bestaand	130851,60	408052,49	7,50	50,50	42,11	39,30	50,50	63,74
104_A	bestaand	130739,66	408008,07	1,50	45,16	31,55	29,48	45,16	52,27
104_B	bestaand	130739,66	408008,07	5,00	50,86	36,59	34,14	50,86	56,11
105_A	bestaand	130741,80	408013,23	1,50	47,17	33,60	31,33	47,17	54,28
105_B	bestaand	130741,80	408013,23	5,00	50,77	36,64	33,84	50,77	56,17
106_A	bestaand	130743,29	408018,56	1,50	47,24	32,86	30,52	47,24	53,57
106_B	bestaand	130743,29	408018,56	5,00	51,11	36,73	33,93	51,11	56,26
107_A	bestaand	130746,27	408029,17	1,50	44,89	30,15	28,39	44,89	52,70
107_B	bestaand	130746,27	408029,17	5,00	50,77	35,48	32,78	50,77	56,06
108_A	bestaand	130747,55	408033,73	1,50	45,31	28,04	26,04	45,31	51,09
108_B	bestaand	130747,55	408033,73	5,00	49,38	33,11	30,51	49,38	54,53
109_A	bestaand	130745,70	408046,58	1,50	33,91	24,79	23,25	33,91	48,64
109_B	bestaand	130745,70	408046,58	5,00	41,68	31,83	29,80	41,68	53,81
110_A	bestaand	130748,21	408055,31	1,50	32,31	25,56	23,91	33,91	49,37
110_B	bestaand	130748,21	408055,31	5,00	40,34	31,73	29,77	40,34	56,25
111_A	bestaand	130755,76	408072,28	1,50	34,57	31,51	30,19	40,19	55,47
111_B	bestaand	130755,76	408072,28	5,00	39,48	34,80	33,23	43,23	59,42
111_C	bestaand	130755,76	408072,28	7,50	46,52	36,95	34,80	46,52	62,28
112_A	bestaand	130762,30	408075,33	1,50	34,31	31,90	30,68	40,68	55,85
112_B	bestaand	130762,30	408075,33	5,00	42,05	36,09	34,43	44,43	59,77
112_C	bestaand	130762,30	408075,33	7,50	47,36	38,20	35,93	47,36	62,22
113_A	bestaand	130776,22	408067,03	1,50	39,15	35,48	33,75	43,75	62,93
114_B	bestaand	130776,92	408073,76	5,00	46,52	38,58	36,37	46,52	64,51
115_A	bestaand	130788,16	408063,69	1,50	40,38	37,21	35,48	45,48	67,85
116_B	bestaand	130790,43	408074,36	5,00	50,19	41,75	38,35	50,19	79,36
117_B	bestaand	130787,74	408071,44	5,00	48,01	40,70	38,15	48,15	71,55
118_A	bestaand	130809,63	408099,87	1,50	43,52	38,49	32,51	43,52	74,74
118_B	bestaand	130809,63	408099,87	5,00	44,28	39,34	33,39	44,34	74,71
119_A	bestaand	130817,39	408099,83	1,50	42,47	39,59	33,51	44,59	73,37
119_B	bestaand	130817,39	408099,83	5,00	44,02	40,68	35,03	45,68	73,39
120_A	bestaand	130791,07	408077,39	1,50	50,22	36,46	31,26	50,22	82,08
120_B	bestaand	130791,07	408077,39	5,00	50,57	41,20	37,52	50,57	80,54
121_A	bestaand	130827,42	408072,55	1,50	43,61	43,82	37,21	48,82	72,68
121_B	bestaand	130827,42	408072,55	5,00	47,36	45,31	40,40	50,40	73,02
122_A	bestaand	130768,04	408026,56	1,50	48,51	35,86	34,09	48,51	59,46
122_B	bestaand	130768,04	408026,56	5,00	54,77	42,68	39,99	54,77	62,57
123_A	bestaand	130766,36	408025,89	1,50	49,49	33,23	31,75	49,49	52,85
123_B	bestaand	130766,36	408025,89	5,00	54,61	39,79	37,04	54,61	58,35
124_A	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	2,00	41,53	34,75	33,62	43,62	55,05
124_B	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	5,50	48,66	38,04	36,45	48,66	56,29
124_C	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	9,00	49,44	38,91	37,28	49,44	56,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	1,50	45,88	40,55	12,71
001_B	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	4,50	47,76	44,67	14,36
001_C	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	7,50	49,75	44,75	16,35
002_A	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	1,50	43,89	32,64	15,50
002_B	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	4,50	45,85	34,42	16,52
002_C	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	7,50	45,06	34,76	17,31
003_A	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	1,50	46,01	31,73	16,35
003_B	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	4,50	47,80	33,41	17,24
003_C	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	7,50	47,78	33,86	18,05
004_A	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	1,50	48,58	34,08	16,94
004_B	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	4,50	53,77	35,58	18,09
004_C	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	7,50	55,37	35,69	18,46
005_A	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	1,50	60,18	47,21	18,45
005_B	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	4,50	62,86	47,18	26,02
005_C	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	7,50	63,85	47,74	26,06
006_A	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	1,50	64,32	48,47	29,78
006_B	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	4,50	66,09	48,97	38,26
006_C	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	7,50	67,04	49,80	38,47
007_A	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	1,50	59,87	46,03	28,26
007_B	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	4,50	63,91	48,30	33,94
007_C	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	7,50	64,73	48,95	34,18
008_A	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	1,50	59,48	50,04	27,56
008_B	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	4,50	63,53	51,65	30,24
008_C	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	7,50	63,80	51,84	30,38
009_A	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	2,00	57,00	56,62	32,57
009_B	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	5,50	64,68	49,78	37,96
009_C	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	9,00	65,13	50,43	38,16
010_A	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	2,00	45,87	37,87	15,12
010_B	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	5,50	46,42	39,20	17,17
010_C	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	9,00	46,27	38,87	17,70
011_A	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	2,00	45,34	38,06	13,46
011_B	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	5,50	46,16	39,37	15,33
011_C	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	9,00	45,70	39,16	15,78
012_A	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	2,00	46,88	38,92	14,44
012_B	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	5,50	47,87	40,38	16,14
012_C	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	9,00	47,51	39,81	16,56
013_A	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	2,00	48,25	37,51	16,37
013_B	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	5,50	49,25	39,97	18,45
013_C	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	9,00	49,48	40,17	19,29
014_A	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	2,00	59,13	42,86	22,20
014_B	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	5,50	60,82	49,07	23,86
014_C	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	9,00	60,79	49,31	25,43
015_A	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	2,00	62,88	49,72	31,00
015_B	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	5,50	67,45	58,13	38,05
015_C	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	9,00	71,20	59,06	38,09
016_A	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	2,00	65,20	56,81	31,11
016_B	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	5,50	68,90	59,32	38,22
016_C	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	9,00	70,53	62,05	38,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
017_A	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	2,00	63,17	55,71	32,70
017_B	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	5,50	68,51	59,90	38,90
017_C	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	9,00	70,59	62,08	39,02
018_A	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	2,00	61,71	51,30	32,86
018_B	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	5,50	69,44	55,19	40,30
018_C	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	9,00	70,84	58,13	40,39
019_A	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	1,50	52,75	37,33	13,37
019_B	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	4,50	55,98	42,58	15,84
019_C	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	7,50	56,19	44,97	17,54
020_A	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	1,50	41,12	34,41	12,84
020_B	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	4,50	43,71	36,53	15,24
020_C	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	7,50	46,45	38,88	17,45
021_A	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	1,50	39,25	32,39	10,92
021_B	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	4,50	41,16	33,48	12,76
021_C	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	7,50	43,73	35,71	14,68
022_A	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	1,50	40,10	32,12	10,52
022_B	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	4,50	41,51	33,04	11,55
022_C	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	7,50	43,79	34,86	13,24
023_A	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	1,50	36,51	28,99	7,31
023_B	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	4,50	35,55	27,64	5,02
023_C	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	7,50	36,75	28,81	6,03
024_A	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	1,50	36,65	29,06	6,45
024_B	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	4,50	36,60	28,40	6,12
024_C	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	7,50	37,68	29,52	7,25
025_A	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	1,50	41,51	31,76	6,87
025_B	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	4,50	41,44	31,93	7,99
025_C	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	7,50	43,41	31,01	9,50
026_A	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	1,50	45,91	32,77	11,12
026_B	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	4,50	50,24	33,88	11,04
026_C	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	7,50	52,80	34,79	12,83
027_A	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	1,50	38,71	30,28	9,89
027_B	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	4,50	40,45	30,89	11,16
028_A	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	1,50	35,73	27,49	6,37
028_B	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	4,50	36,44	27,99	7,36
029_A	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	1,50	35,26	24,92	6,77
029_B	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	4,50	35,59	24,96	7,23
030_A	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	1,50	34,26	22,37	6,27
030_B	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	4,50	34,45	22,87	6,51
031_A	bouwvlak 4	130860,57	407824,65	1,50	32,49	23,35	4,71
032_A	bouwvlak 4	130841,43	407828,11	1,50	31,83	20,62	3,63
033_A	bouwvlak 4	130825,40	407837,77	1,50	33,32	23,02	4,52
034_A	bouwvlak 4	130801,79	407852,01	1,50	35,07	25,83	5,88
035_A	bouwvlak 4	130775,42	407867,90	1,50	35,14	25,00	5,71
036_A	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	1,50	30,32	17,95	0,64
036_B	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	4,50	30,18	17,76	0,45
036_C	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	7,50	30,41	18,67	0,94
037_A	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	1,50	32,21	19,97	4,47
037_B	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	4,50	32,65	20,58	4,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
037_C	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	7,50	33,29	21,33	5,59
038_A	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	1,50	31,31	14,35	3,32
038_B	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	4,50	31,23	14,03	3,25
038_C	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	7,50	31,74	15,50	3,85
039_A	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	1,50	33,37	19,11	6,26
039_B	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	4,50	33,59	19,87	6,59
039_C	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	7,50	35,12	22,62	8,21
040_A	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	1,50	35,61	25,21	8,07
040_B	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	4,50	35,53	23,24	7,26
040_C	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	7,50	36,64	24,43	8,97
041_A	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	1,50	32,18	18,47	2,99
041_B	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	4,50	33,39	19,19	3,14
041_C	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	7,50	34,52	21,82	4,64
042_A	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	1,50	33,21	21,51	5,42
042_B	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	4,50	33,58	21,85	5,68
042_C	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	7,50	35,21	23,47	6,94
043_A	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	1,50	31,87	18,90	5,36
043_B	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	4,50	31,69	19,30	5,65
043_C	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	7,50	29,21	14,23	2,27
044_A	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	1,50	28,82	14,32	1,77
044_B	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	4,50	29,01	15,64	1,89
044_C	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	7,50	28,50	12,86	1,56
045_A	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	1,50	29,52	19,33	1,72
045_B	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	4,50	30,10	19,79	2,09
045_C	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	7,50	28,21	14,55	1,20
046_A	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	1,50	30,03	15,96	3,56
046_B	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	4,50	29,97	17,16	4,10
046_C	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	7,50	31,34	19,45	5,38
047_A	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	1,50	31,70	19,75	4,72
047_B	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	4,50	31,42	20,20	4,98
047_C	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	7,50	32,34	22,05	6,19
048_A	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	1,50	37,13	25,03	6,62
048_B	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	4,50	37,03	25,11	6,92
048_C	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	7,50	37,55	26,30	8,12
049_A	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	1,50	34,13	20,91	4,86
049_B	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	4,50	33,94	21,07	5,06
049_C	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	7,50	34,09	21,92	6,04
050_A	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	1,50	30,28	15,44	2,71
050_B	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	4,50	30,29	15,43	2,70
050_C	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	7,50	30,91	16,66	3,20
051_A	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	1,50	45,41	29,11	20,23
051_B	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	4,50	46,71	29,21	20,34
051_C	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	7,50	48,10	30,13	21,07
052_A	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	1,50	44,78	28,26	15,35
052_B	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	4,50	46,19	28,82	15,61
052_C	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	7,50	47,05	29,81	16,61
053_A	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	1,50	43,54	28,95	10,43
053_B	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	4,50	45,08	29,30	10,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
053_C	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	7,50	46,15	30,33	11,91
054_A	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	1,50	33,92	22,05	5,60
054_B	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	4,50	33,91	22,14	5,96
054_C	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	7,50	35,27	23,34	7,22
055_A	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	1,50	35,50	24,74	5,21
055_B	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	4,50	36,73	25,17	6,29
055_C	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	7,50	38,46	26,52	8,12
056_A	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	1,50	35,59	25,92	6,10
056_B	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	4,50	36,89	26,56	7,40
056_C	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	7,50	39,22	28,10	9,35
057_A	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	1,50	37,05	27,93	8,70
057_B	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	4,50	38,29	28,93	9,98
057_C	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	7,50	40,15	30,60	10,51
058_A	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	1,50	37,68	29,04	9,36
058_B	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	4,50	38,58	29,65	10,43
058_C	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	7,50	39,01	29,97	9,88
059_A	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	1,50	36,78	27,96	7,65
059_B	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	4,50	36,64	28,04	8,30
059_C	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	7,50	36,30	26,98	6,03
060_A	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	1,50	35,85	26,71	7,02
060_B	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	4,50	35,76	26,15	7,41
060_C	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	7,50	34,96	24,21	4,69
061_A	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	1,50	34,71	23,24	6,02
061_B	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	4,50	32,81	16,42	2,79
061_C	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	7,50	33,68	18,18	3,59
062_A	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	1,50	38,24	29,23	9,09
062_B	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	4,50	39,12	30,09	10,24
062_C	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	7,50	38,72	29,49	8,20
063_A	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	1,50	40,25	31,01	11,45
063_B	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	4,50	42,41	32,49	13,34
063_C	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	7,50	44,92	34,60	15,39
064_A	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	1,50	43,22	32,87	12,00
064_B	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	4,50	44,80	34,55	14,20
064_C	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	7,50	47,12	36,57	16,61
065_A	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	1,50	41,17	32,73	11,59
065_B	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	4,50	43,88	35,54	13,79
065_C	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	7,50	46,88	37,03	16,23
066_A	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	1,50	40,65	31,09	12,55
066_B	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	4,50	42,82	33,13	14,78
066_C	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	7,50	45,39	35,24	17,20
067_A	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	1,50	39,95	29,14	11,86
067_B	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	4,50	41,57	30,30	13,29
067_C	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	7,50	43,36	31,85	15,30
068_A	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	1,50	43,56	29,53	12,90
068_B	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	4,50	44,69	30,70	13,65
068_C	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	7,50	45,88	32,01	15,13
069_A	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	1,50	40,86	27,73	12,02
069_B	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	4,50	40,93	27,76	12,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
069_C	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	7,50	41,77	28,83	13,14
070_A	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	1,50	35,60	23,59	7,89
070_B	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	4,50	35,42	24,17	8,49
070_C	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	7,50	36,54	25,91	9,80
071_A	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	1,50	36,86	28,41	9,39
071_B	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	4,50	37,01	28,86	10,27
071_C	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	7,50	38,42	30,24	11,68
072_A	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	1,50	38,48	30,14	8,76
072_B	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	4,50	38,71	29,96	7,89
072_C	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	7,50	39,30	31,32	9,21
073_A	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	1,50	38,66	29,62	7,42
073_B	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	4,50	39,57	31,10	8,74
073_C	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	7,50	40,47	32,42	10,15
074_A	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	1,50	37,80	28,46	6,49
074_B	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	4,50	38,70	29,48	7,69
074_C	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	7,50	39,35	30,86	8,90
075_A	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	1,50	37,06	23,48	8,68
075_B	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	4,50	38,22	23,90	8,77
075_C	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	7,50	40,37	25,16	10,44
076_A	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	1,50	33,84	19,40	4,67
076_B	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	4,50	32,80	19,48	4,84
076_C	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	7,50	31,20	15,53	2,71
077_A	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	1,50	31,48	13,08	1,18
077_B	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	4,50	30,49	13,11	1,25
077_C	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	7,50	31,11	16,18	2,33
078_A	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	1,50	34,99	25,17	8,27
078_B	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	4,50	35,60	25,25	8,26
078_C	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	7,50	36,55	26,23	9,33
079_A	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	1,50	34,02	24,08	4,23
079_B	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	4,50	33,00	20,49	4,86
079_C	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	7,50	34,43	22,22	7,35
080_A	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	1,50	37,13	23,57	8,28
080_B	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	4,50	38,00	23,09	8,94
080_C	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	7,50	43,33	24,47	10,67
081_A	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	1,50	36,51	21,10	6,87
081_B	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	4,50	36,61	21,73	7,46
081_C	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	7,50	37,74	24,05	9,34
082_A	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	1,50	35,92	21,56	6,58
082_B	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	4,50	35,66	22,06	7,06
082_C	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	7,50	37,00	23,98	8,84
083_A	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	1,50	35,37	21,35	7,42
083_B	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	4,50	35,05	21,17	7,55
083_C	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	7,50	36,41	22,64	8,73
084_A	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	1,50	48,05	32,26	17,54
084_B	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	4,50	50,00	32,08	17,65
084_C	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	7,50	51,32	33,37	18,81
085_A	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	1,50	48,52	33,05	22,97
085_B	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	4,50	51,27	33,31	22,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
085_C	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	7,50	52,72	34,78	24,06
086_A	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	2,00	50,46	35,53	23,29
086_B	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	5,50	54,56	37,20	24,70
086_C	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	9,00	55,99	39,21	26,18
087_A	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	2,00	51,16	36,44	25,03
087_B	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	5,50	56,25	38,82	26,83
087_C	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	9,00	58,02	39,96	28,22
088_A	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	2,00	52,87	38,70	27,05
088_B	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	5,50	58,65	41,52	29,25
088_C	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	9,00	59,89	42,00	30,01
089_A	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	2,00	44,77	33,19	15,61
089_B	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	5,50	47,15	35,48	18,48
089_C	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	9,00	48,73	36,40	20,59
090_A	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	2,00	42,85	34,47	15,26
090_B	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	5,50	46,10	36,61	18,27
090_C	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	9,00	49,39	38,17	20,04
091_A	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	2,00	39,85	34,61	13,27
091_B	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	5,50	40,70	39,42	14,33
091_C	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	9,00	45,95	40,78	16,01
092_A	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	2,00	41,34	24,79	9,50
092_B	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	5,50	40,98	22,31	9,72
092_C	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	9,00	40,19	26,03	12,29
093_A	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	2,00	39,74	25,11	9,76
093_B	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	5,50	40,17	22,89	9,57
093_C	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	9,00	39,69	26,27	11,75
094_A	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	2,00	38,62	24,46	6,70
094_B	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	5,50	38,71	21,93	8,41
094_C	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	9,00	38,92	26,35	11,63
095_A	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	2,00	36,14	20,19	5,30
095_B	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	5,50	36,25	20,71	6,62
095_C	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	9,00	36,77	24,95	9,91
096_A	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	1,50	33,13	25,21	3,96
096_B	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	4,50	34,18	25,82	4,51
096_C	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	7,50	36,03	27,14	6,01
097_A	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	1,50	33,82	24,39	0,01
097_B	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	4,50	34,91	26,94	0,50
097_C	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	7,50	35,39	27,43	1,36
098_A	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	1,50	32,00	24,17	4,82
098_B	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	4,50	32,41	24,36	4,92
098_C	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	7,50	29,40	19,35	1,35
099_A	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	1,50	34,17	26,31	4,72
099_B	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	4,50	35,14	26,88	5,32
099_C	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	7,50	35,98	27,06	5,96
100_A	bestaand	130829,95	408062,33	1,50	60,70	57,38	25,18
101_B	bestaand	130830,91	408064,72	5,00	64,00	55,73	27,50
102_A	bestaand	130840,62	408056,55	1,50	59,73	53,72	25,79
102_B	bestaand	130840,62	408056,55	5,00	64,11	56,41	27,78
103_B	bestaand	130851,60	408052,49	5,00	62,63	55,31	27,61

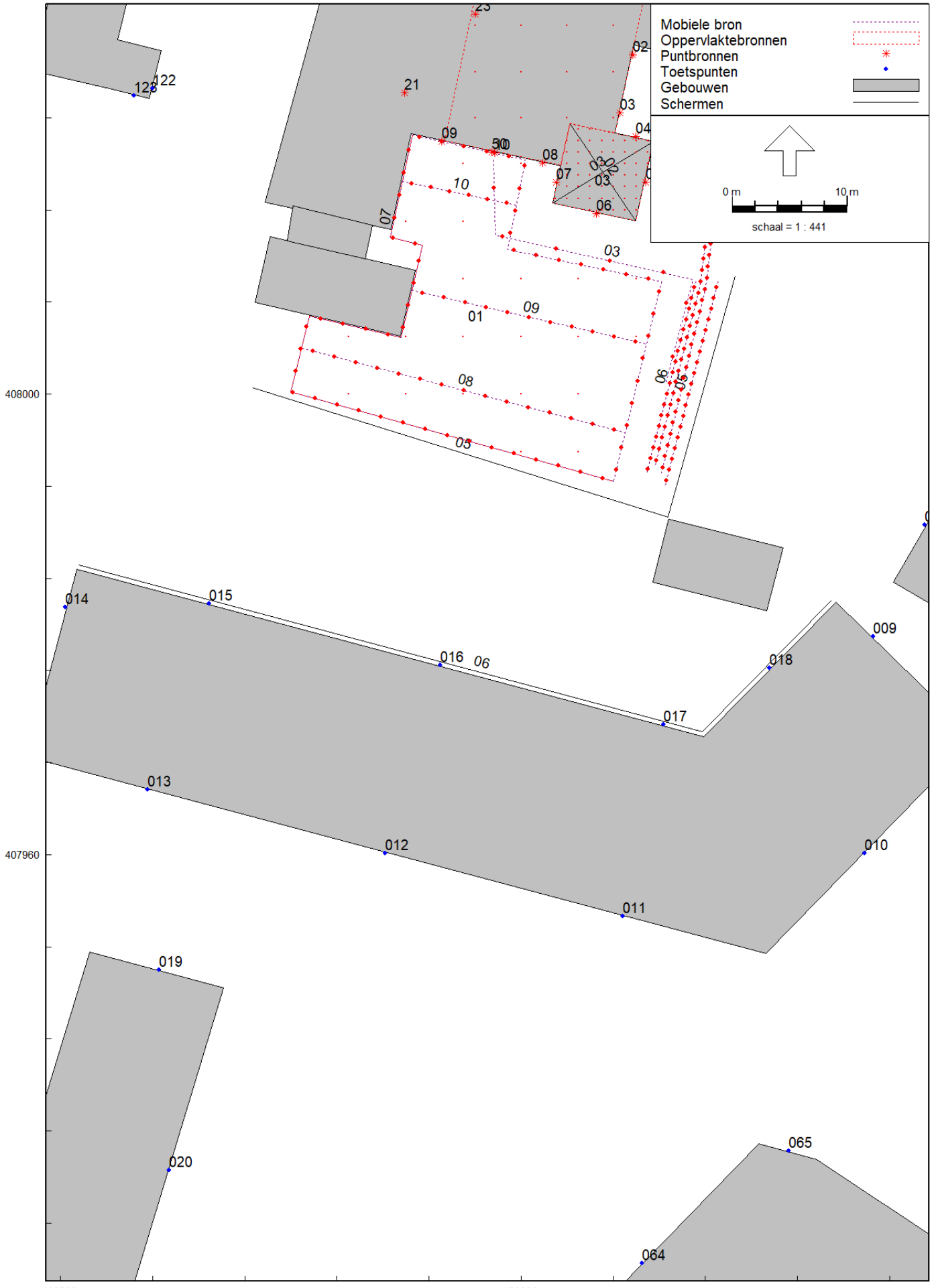
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
103_C	bestaand	130851,60	408052,49	7,50	63,01	55,29	27,68
104_A	bestaand	130739,66	408008,07	1,50	62,38	48,36	23,39
104_B	bestaand	130739,66	408008,07	5,00	64,85	53,38	34,37
105_A	bestaand	130741,80	408013,23	1,50	63,67	49,49	29,39
105_B	bestaand	130741,80	408013,23	5,00	64,88	53,55	34,58
106_A	bestaand	130743,29	408018,56	1,50	62,37	50,29	29,37
106_B	bestaand	130743,29	408018,56	5,00	65,98	53,73	34,66
107_A	bestaand	130746,27	408029,17	1,50	59,82	48,59	27,67
107_B	bestaand	130746,27	408029,17	5,00	64,26	53,43	34,05
108_A	bestaand	130747,55	408033,73	1,50	62,01	47,44	25,21
108_B	bestaand	130747,55	408033,73	5,00	63,80	53,03	26,81
109_A	bestaand	130745,70	408046,58	1,50	51,32	38,48	17,75
109_B	bestaand	130745,70	408046,58	5,00	56,82	44,01	23,66
110_A	bestaand	130748,21	408055,31	1,50	46,54	36,40	17,78
110_B	bestaand	130748,21	408055,31	5,00	53,44	42,82	27,92
111_A	bestaand	130755,76	408072,28	1,50	46,36	36,07	18,04
111_B	bestaand	130755,76	408072,28	5,00	52,34	41,62	21,66
111_C	bestaand	130755,76	408072,28	7,50	58,38	50,66	27,63
112_A	bestaand	130762,30	408075,33	1,50	46,04	35,07	16,21
112_B	bestaand	130762,30	408075,33	5,00	56,51	46,65	21,71
112_C	bestaand	130762,30	408075,33	7,50	59,50	51,16	27,32
113_A	bestaand	130776,22	408067,03	1,50	57,74	38,21	25,74
114_B	bestaand	130776,92	408073,76	5,00	57,99	48,08	27,84
115_A	bestaand	130788,16	408063,69	1,50	66,48	38,08	21,10
116_B	bestaand	130790,43	408074,36	5,00	66,74	51,81	27,72
117_B	bestaand	130787,74	408071,44	5,00	65,56	48,79	27,75
118_A	bestaand	130809,63	408099,87	1,50	67,71	55,94	14,84
118_B	bestaand	130809,63	408099,87	5,00	67,44	55,78	17,12
119_A	bestaand	130817,39	408099,83	1,50	65,28	56,68	15,15
119_B	bestaand	130817,39	408099,83	5,00	65,13	56,44	18,22
120_A	bestaand	130791,07	408077,39	1,50	68,87	52,65	15,21
120_B	bestaand	130791,07	408077,39	5,00	66,94	52,13	27,45
121_A	bestaand	130827,42	408072,55	1,50	61,61	61,61	14,28
121_B	bestaand	130827,42	408072,55	5,00	61,61	60,50	23,54
122_A	bestaand	130768,04	408026,56	1,50	67,63	46,93	32,23
122_B	bestaand	130768,04	408026,56	5,00	68,64	56,87	38,92
123_A	bestaand	130766,36	408025,89	1,50	67,84	47,87	32,61
123_B	bestaand	130766,36	408025,89	5,00	68,54	57,18	38,40
124_A	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	2,00	60,36	45,43	31,64
124_B	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	5,50	63,48	46,73	35,65
124_C	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	9,00	63,70	48,39	35,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4. Invoergegevens rekenmodel + resultaten afschermende maatregel


Mobiele bron
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Toetspunten
Gebouwen
Schermen
0 m
10 m
schaal = 1 : 441
408000
407960
130760
130800
014
015
016
017
018
009
010
011
012
013
019
020
064
065

Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

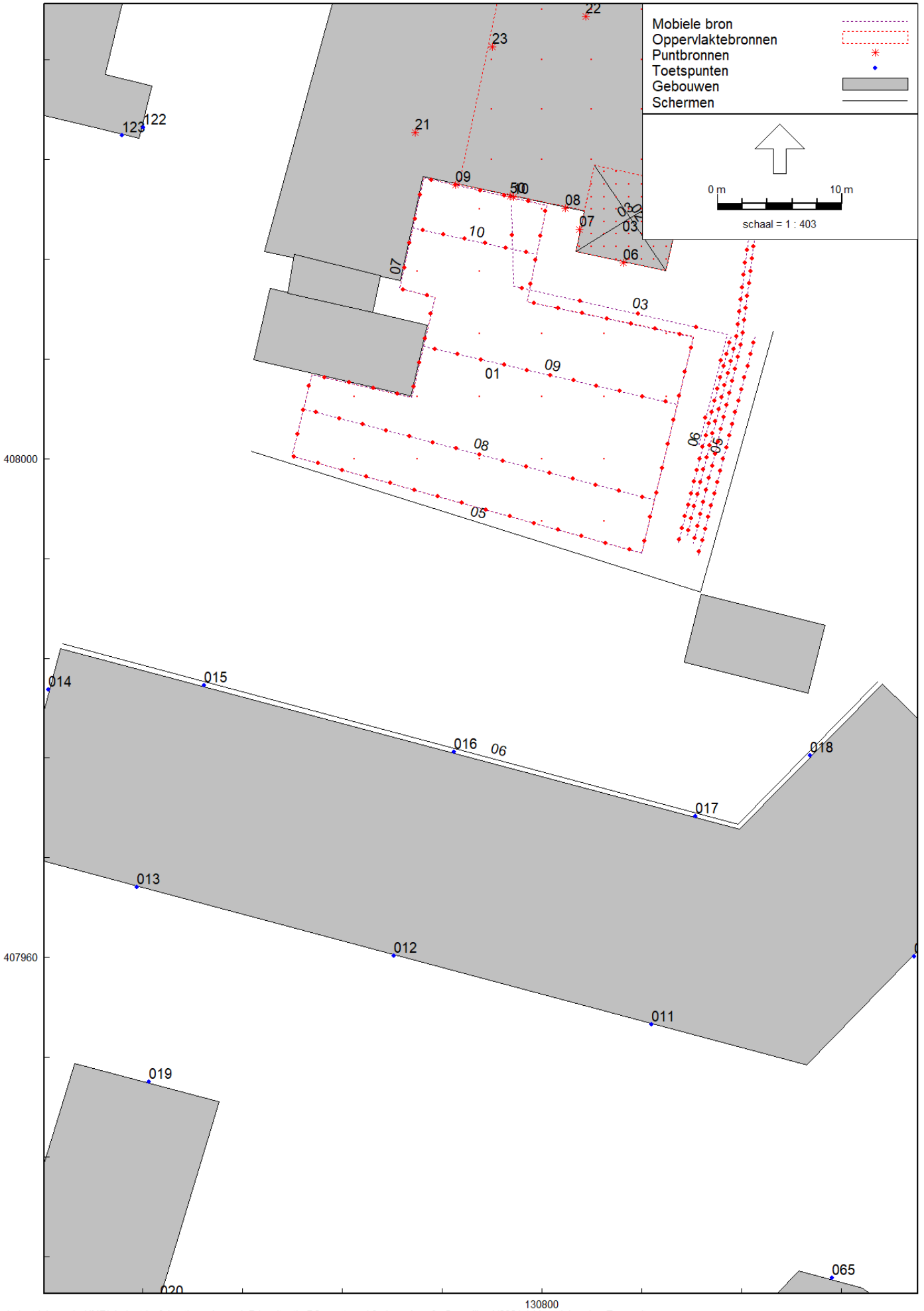
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
05	scherm	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	dak	--	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	dak	--	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
01	muur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,20m (Links)	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

D2 afscherming 3e bouwlaag

Econsultancy



Industrielawaai - HMRI, industrie, [situatie onderzoek D1 - situatie D2 maatregel 3e bouwlaag] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Econsultancy

Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
05	scherm	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	dak	--	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	dak	--	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
01	muur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,20m (Links)	9,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	1,50	33,27	29,84	28,61	38,61	50,86
001_B	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	4,50	36,07	33,82	31,46	41,46	56,06
001_C	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	7,50	37,62	35,18	32,99	42,99	56,49
002_A	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	1,50	31,42	23,13	21,68	31,68	46,01
002_B	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	4,50	33,32	25,32	23,79	33,79	46,48
002_C	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	7,50	33,28	26,57	25,14	35,14	46,83
003_A	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	1,50	31,74	22,31	20,83	31,74	44,60
003_B	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	4,50	33,62	24,54	23,04	33,62	44,43
003_C	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	7,50	33,87	25,90	24,55	34,55	44,76
004_A	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	1,50	33,42	22,45	20,88	33,42	44,38
004_B	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	4,50	36,15	24,52	22,97	36,15	44,04
004_C	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	7,50	36,64	25,83	24,37	36,64	44,18
005_A	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	1,50	40,69	27,72	24,85	40,69	52,24
005_B	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	4,50	48,70	30,71	28,31	48,70	52,97
005_C	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	7,50	49,79	31,28	28,69	49,79	53,07
006_A	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	1,50	45,24	37,26	35,67	45,67	60,16
006_B	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	4,50	53,28	40,31	38,28	53,28	61,88
006_C	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	7,50	54,64	41,37	39,21	54,64	62,20
007_A	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	1,50	44,01	37,40	35,80	45,80	61,33
007_B	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	4,50	51,78	40,20	38,14	51,78	62,22
007_C	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	7,50	52,62	41,08	38,93	52,62	62,30
008_A	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	1,50	46,03	37,72	35,50	46,03	61,02
008_B	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	4,50	51,36	40,36	37,74	51,36	61,96
008_C	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	7,50	52,42	40,95	38,42	52,42	61,90
009_A	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	2,00	43,13	35,95	34,06	44,06	59,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
009_B	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	5,50	50,85	39,95	38,02	50,85	59,95
009_C	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	9,00	51,36	40,85	38,89	51,36	60,25
010_A	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	2,00	31,00	19,33	17,60	31,00	42,11
010_B	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	5,50	32,45	20,98	19,29	32,45	41,60
010_C	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	9,00	32,50	22,82	21,26	32,50	41,67
011_A	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	2,00	31,07	18,38	15,68	31,07	41,47
011_B	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	5,50	32,46	20,11	17,51	32,46	41,18
011_C	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	9,00	32,49	22,17	20,26	32,49	41,52
012_A	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	2,00	32,25	18,90	16,05	32,25	42,02
012_B	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	5,50	33,27	20,50	17,80	33,27	41,38
012_C	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	9,00	33,20	22,25	20,33	33,20	41,93
013_A	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	2,00	33,16	21,46	19,48	33,16	43,53
013_B	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	5,50	34,47	23,69	21,78	34,47	43,52
013_C	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	9,00	34,95	26,04	24,43	34,95	45,83
014_A	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	2,00	40,16	29,29	27,69	40,16	50,18
014_B	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	5,50	44,04	32,02	29,49	44,04	52,72
014_C	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	9,00	44,51	33,21	30,77	44,51	54,09
015_A	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	2,00	37,19	25,96	24,85	37,19	44,26
015_B	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	5,50	48,55	36,14	34,19	48,55	54,59
015_C	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	9,00	55,99	42,19	39,38	55,99	62,50
016_A	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	2,00	37,99	27,73	26,40	37,99	46,79
016_B	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	5,50	48,82	36,80	34,59	48,82	55,93
016_C	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	9,00	56,57	43,03	39,54	56,57	64,37
017_A	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	2,00	37,65	28,05	26,54	37,65	48,93
017_B	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	5,50	48,58	37,15	34,62	48,58	56,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
017_C	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	9,00	55,48	42,79	39,50	55,48	63,77
018_A	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	2,00	39,04	27,74	25,95	39,04	43,50
018_B	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	5,50	49,79	36,03	34,44	49,79	53,06
018_C	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	9,00	56,46	41,90	39,50	56,46	60,87
019_A	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	1,50	34,61	20,64	18,04	34,61	43,28
019_B	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	4,50	38,63	23,72	20,79	38,63	44,58
019_C	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	7,50	40,25	26,21	23,63	40,25	45,98
020_A	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	1,50	28,29	19,01	17,55	28,29	41,75
020_B	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	4,50	30,16	21,28	20,00	30,16	41,59
020_C	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	7,50	31,98	23,90	22,67	32,67	42,84
021_A	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	1,50	26,06	17,75	16,36	26,36	40,96
021_B	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	4,50	27,31	19,47	18,22	28,22	40,83
021_C	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	7,50	29,17	21,69	20,48	30,48	41,95
022_A	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	1,50	26,61	18,69	17,05	27,05	41,93
022_B	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	4,50	27,45	20,10	18,45	28,45	41,80
022_C	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	7,50	29,17	22,28	20,60	30,60	43,45
023_A	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	1,50	23,26	13,12	11,21	23,26	38,81
023_B	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	4,50	21,72	10,18	7,95	21,72	32,77
023_C	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	7,50	22,78	11,20	9,02	22,78	33,32
024_A	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	1,50	23,35	12,94	10,73	23,35	37,48
024_B	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	4,50	23,01	11,51	9,14	23,01	35,56
024_C	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	7,50	23,95	12,53	10,24	23,95	35,57
025_A	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	1,50	25,57	15,95	13,11	25,57	41,49
025_B	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	4,50	26,62	16,91	14,36	26,62	41,63
025_C	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	7,50	26,51	17,77	15,29	26,51	42,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
026_A	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	1,50	29,20	18,74	15,50	29,20	42,48
026_B	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	4,50	33,20	20,94	17,22	33,20	43,56
026_C	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	7,50	35,45	23,02	19,54	35,45	44,66
027_A	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	1,50	25,69	17,90	16,51	26,51	41,23
027_B	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	4,50	26,74	19,69	18,29	28,29	41,30
028_A	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	1,50	22,55	14,61	13,00	23,00	37,25
028_B	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	4,50	23,09	15,89	14,39	24,39	37,13
029_A	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	1,50	20,88	14,22	12,95	22,95	37,25
029_B	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	4,50	21,06	15,10	13,90	23,90	36,88
030_A	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	1,50	20,16	13,65	12,47	22,47	36,79
030_B	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	4,50	20,31	14,44	13,29	23,29	36,55
031_A	bouwvlak 4	130860,57	407824,65	1,50	19,16	11,94	10,69	20,69	35,02
032_A	bouwvlak 4	130841,43	407828,11	1,50	17,62	11,42	10,01	20,01	36,93
033_A	bouwvlak 4	130825,40	407837,77	1,50	18,37	10,78	8,86	18,86	35,30
034_A	bouwvlak 4	130801,79	407852,01	1,50	20,50	11,95	9,98	20,50	36,09
035_A	bouwvlak 4	130775,42	407867,90	1,50	21,15	12,46	10,88	21,15	36,53
036_A	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	1,50	14,73	7,49	6,04	16,04	33,11
036_B	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	4,50	14,65	7,44	5,98	15,98	32,44
036_C	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	7,50	14,91	7,64	6,20	16,20	32,14
037_A	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	1,50	17,75	11,11	10,03	20,03	34,47
037_B	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	4,50	18,24	12,10	11,01	21,01	34,25
037_C	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	7,50	18,91	13,10	12,01	22,01	34,08
038_A	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	1,50	15,41	6,78	5,44	15,44	32,97
038_B	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	4,50	15,17	6,78	5,44	15,44	32,33
038_C	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	7,50	15,47	7,22	5,85	15,85	32,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
039_A	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	1,50	18,48	13,13	12,13	22,13	36,77
039_B	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	4,50	18,71	13,96	13,01	23,01	36,77
039_C	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	7,50	19,97	15,71	14,66	24,66	37,85
040_A	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	1,50	21,27	14,51	13,31	23,31	37,91
040_B	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	4,50	19,95	13,95	12,82	22,82	36,36
040_C	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	7,50	21,33	15,88	14,73	24,73	37,93
041_A	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	1,50	16,62	11,47	10,27	20,27	35,77
041_B	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	4,50	16,83	12,10	10,98	20,98	35,56
041_C	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	7,50	17,94	13,76	12,62	22,62	36,81
042_A	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	1,50	16,68	10,82	9,75	19,75	33,25
042_B	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	4,50	16,82	11,05	10,07	20,07	32,77
042_C	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	7,50	18,12	12,69	11,62	21,62	33,50
043_A	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	1,50	14,97	10,95	10,02	20,02	34,02
043_B	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	4,50	15,45	11,27	10,30	20,30	33,72
043_C	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	7,50	12,80	5,98	4,62	14,62	30,15
044_A	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	1,50	12,04	7,19	5,88	15,88	30,94
044_B	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	4,50	12,13	7,72	6,37	16,37	30,53
044_C	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	7,50	10,40	4,99	3,78	13,78	30,01
045_A	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	1,50	13,48	8,40	7,32	17,32	32,83
045_B	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	4,50	14,17	9,36	8,24	18,24	32,85
045_C	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	7,50	10,19	6,79	5,38	15,38	32,41
046_A	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	1,50	13,49	9,28	8,44	18,44	33,24
046_B	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	4,50	14,05	10,36	9,51	19,51	33,75
046_C	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	7,50	15,31	12,32	11,36	21,36	35,54
047_A	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	1,50	15,62	11,78	10,70	20,70	36,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
047_B	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	4,50	15,83	12,33	11,26	21,26	36,56
047_C	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	7,50	16,60	13,68	12,56	22,56	37,16
048_A	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	1,50	20,22	12,58	11,31	21,31	36,33
048_B	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	4,50	20,42	13,09	11,77	21,77	35,66
048_C	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	7,50	21,41	14,51	13,19	23,19	35,48
049_A	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	1,50	17,18	11,39	10,20	20,20	34,73
049_B	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	4,50	17,40	11,90	10,73	20,73	34,28
049_C	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	7,50	18,25	13,24	12,06	22,06	34,32
050_A	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	1,50	14,77	7,25	6,05	16,05	31,33
050_B	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	4,50	14,73	7,25	6,02	16,02	30,49
050_C	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	7,50	15,34	7,69	6,41	16,41	30,05
051_A	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	1,50	26,53	18,80	17,44	27,44	40,49
051_B	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	4,50	27,52	19,81	18,37	28,37	40,61
051_C	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	7,50	28,49	20,84	19,38	29,38	40,83
052_A	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	1,50	27,31	19,09	17,71	27,71	40,71
052_B	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	4,50	28,93	19,99	18,47	28,93	40,67
052_C	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	7,50	29,95	21,26	19,68	29,95	41,23
053_A	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	1,50	26,32	19,12	17,87	27,87	42,60
053_B	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	4,50	27,00	19,60	18,26	28,26	42,41
053_C	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	7,50	28,03	20,79	19,48	29,48	42,82
054_A	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	1,50	20,68	12,71	11,40	21,40	35,83
054_B	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	4,50	20,84	13,23	11,96	21,96	35,22
054_C	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	7,50	21,84	14,73	13,44	23,44	35,29
055_A	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	1,50	21,16	13,35	11,92	21,92	37,56
055_B	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	4,50	21,83	14,77	13,39	23,39	37,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
055_C	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	7,50	23,47	17,23	15,83	25,83	38,91
056_A	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	1,50	22,24	15,15	13,91	23,91	38,46
056_B	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	4,50	23,08	16,68	15,50	25,50	38,58
056_C	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	7,50	24,78	18,92	17,69	27,69	39,02
057_A	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	1,50	23,71	14,88	13,50	23,71	38,01
057_B	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	4,50	24,57	16,69	15,40	25,40	37,97
057_C	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	7,50	26,00	19,04	17,73	27,73	39,25
058_A	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	1,50	24,44	16,26	14,64	24,64	40,11
058_B	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	4,50	25,20	16,93	15,39	25,39	39,02
058_C	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	7,50	25,08	17,72	16,34	26,34	37,83
059_A	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	1,50	23,43	14,26	12,34	23,43	39,17
059_B	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	4,50	23,55	13,71	11,78	23,55	38,25
059_C	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	7,50	22,68	11,70	9,40	22,68	34,94
060_A	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	1,50	22,50	13,48	11,84	22,50	37,32
060_B	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	4,50	22,29	11,43	9,31	22,29	34,68
060_C	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	7,50	21,35	10,16	8,21	21,35	33,33
061_A	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	1,50	21,47	12,46	10,96	21,47	35,87
061_B	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	4,50	19,17	8,51	6,82	19,17	32,75
061_C	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	7,50	20,02	9,33	7,63	20,02	32,57
062_A	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	1,50	24,80	15,95	14,22	24,80	40,14
062_B	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	4,50	25,65	17,05	15,39	25,65	39,74
062_C	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	7,50	24,80	13,41	11,12	24,80	35,53
063_A	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	1,50	26,51	18,97	17,49	27,49	42,96
063_B	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	4,50	28,08	21,18	19,70	29,70	43,12
063_C	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	7,50	30,23	23,76	22,22	32,22	44,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
064_A	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	1,50	28,20	19,44	17,89	28,20	43,29
064_B	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	4,50	29,62	21,78	20,31	30,31	43,04
064_C	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	7,50	31,78	24,83	23,30	33,30	44,39
065_A	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	1,50	28,03	18,68	17,20	28,03	41,11
065_B	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	4,50	29,92	21,11	19,67	29,92	40,96
065_C	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	7,50	31,93	24,39	22,98	32,98	42,55
066_A	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	1,50	26,90	20,13	18,74	28,74	44,64
066_B	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	4,50	28,62	22,00	20,59	30,59	44,45
066_C	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	7,50	31,02	24,68	23,14	33,14	45,38
067_A	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	1,50	26,11	21,30	19,93	29,93	45,01
067_B	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	4,50	27,30	22,62	21,20	31,20	44,97
067_C	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	7,50	28,90	24,45	22,94	32,94	45,48
068_A	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	1,50	26,54	20,33	19,20	29,20	43,32
068_B	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	4,50	27,57	21,31	20,12	30,12	43,29
068_C	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	7,50	28,66	22,75	21,59	31,59	43,83
069_A	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	1,50	23,98	17,78	16,32	26,32	38,12
069_B	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	4,50	24,14	17,95	16,47	26,47	37,30
069_C	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	7,50	25,26	19,09	17,60	27,60	37,27
070_A	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	1,50	22,10	13,14	11,76	22,10	37,67
070_B	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	4,50	22,33	14,16	12,86	22,86	36,96
070_C	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	7,50	23,47	15,90	14,57	24,57	37,06
071_A	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	1,50	23,88	14,46	12,92	23,88	38,89
071_B	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	4,50	24,41	15,67	14,26	24,41	38,20
071_C	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	7,50	25,62	17,51	16,13	26,13	38,31
072_A	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	1,50	24,91	15,04	13,41	24,91	39,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
072_B	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	4,50	24,84	13,06	10,93	24,84	37,02
072_C	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	7,50	26,08	14,24	12,21	26,08	36,57
073_A	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	1,50	24,66	13,14	10,30	24,66	39,08
073_B	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	4,50	25,60	13,86	11,21	25,60	38,01
073_C	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	7,50	26,91	15,03	12,64	26,91	37,48
074_A	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	1,50	23,81	12,28	9,46	23,81	37,71
074_B	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	4,50	24,59	12,86	10,28	24,59	36,49
074_C	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	7,50	25,74	13,95	11,53	25,74	36,16
075_A	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	1,50	21,88	16,11	14,99	24,99	38,57
075_B	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	4,50	23,17	18,23	16,93	26,93	40,53
075_C	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	7,50	25,22	20,47	19,09	29,09	42,92
076_A	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	1,50	20,43	13,45	12,25	22,25	37,32
076_B	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	4,50	20,17	13,91	12,71	22,71	36,84
076_C	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	7,50	18,49	9,22	7,85	18,49	31,19
077_A	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	1,50	17,36	7,96	6,19	17,36	31,86
077_B	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	4,50	17,19	7,73	6,05	17,19	30,44
077_C	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	7,50	17,91	8,54	6,68	17,91	30,27
078_A	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	1,50	21,98	17,38	16,24	26,24	38,79
078_B	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	4,50	22,11	17,66	16,47	26,47	37,95
078_C	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	7,50	22,19	15,67	14,38	24,38	35,57
079_A	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	1,50	19,44	13,95	12,51	22,51	39,23
079_B	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	4,50	19,69	15,22	13,83	23,83	39,12
079_C	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	7,50	20,95	17,08	15,76	25,76	39,77
080_A	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	1,50	21,44	15,80	14,69	24,69	40,85
080_B	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	4,50	22,53	17,28	16,02	26,02	41,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
080_C	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	7,50	25,32	19,20	17,83	27,83	41,90
081_A	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	1,50	22,88	14,96	13,66	23,66	37,48
081_B	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	4,50	23,58	16,33	15,05	25,05	36,96
081_C	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	7,50	24,94	18,24	16,99	26,99	36,98
082_A	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	1,50	22,47	15,91	14,59	24,59	39,28
082_B	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	4,50	23,06	17,28	15,89	25,89	39,39
082_C	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	7,50	24,80	19,74	18,25	28,25	40,31
083_A	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	1,50	21,37	13,90	12,42	22,42	38,03
083_B	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	4,50	21,63	14,64	13,21	23,21	37,31
083_C	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	7,50	23,20	16,08	14,65	24,65	37,48
084_A	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	1,50	31,37	19,80	18,64	31,37	40,85
084_B	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	4,50	32,50	20,06	18,88	32,50	39,94
084_C	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	7,50	33,94	20,93	19,77	33,94	40,12
085_A	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	1,50	32,51	21,06	20,02	32,51	41,64
085_B	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	4,50	34,41	21,50	20,44	34,41	40,85
085_C	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	7,50	36,22	22,79	21,72	36,22	40,73
086_A	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	2,00	34,29	21,16	20,12	34,29	41,51
086_B	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	5,50	37,90	22,71	21,70	37,90	41,14
086_C	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	9,00	40,50	24,50	23,46	40,50	42,00
087_A	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	2,00	35,48	22,38	21,32	35,48	41,51
087_B	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	5,50	39,89	24,10	23,15	39,89	41,35
087_C	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	9,00	42,29	26,15	25,20	42,29	41,80
088_A	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	2,00	37,66	25,96	24,40	37,66	43,78
088_B	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	5,50	43,39	28,61	26,94	43,39	43,83
088_C	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	9,00	44,99	30,38	28,59	44,99	44,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
089_A	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	2,00	29,92	22,83	21,33	31,33	44,59
089_B	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	5,50	32,50	25,17	23,52	33,52	44,68
089_C	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	9,00	34,72	28,60	27,02	37,02	46,95
090_A	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	2,00	29,35	22,88	21,51	31,51	43,66
090_B	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	5,50	31,88	25,72	24,37	34,37	44,06
090_C	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	9,00	35,00	29,50	28,17	38,17	46,16
091_A	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	2,00	28,67	25,33	23,50	33,50	49,49
091_B	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	5,50	30,08	27,38	25,20	35,20	50,00
091_C	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	9,00	31,80	29,67	27,86	37,86	52,76
092_A	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	2,00	26,33	19,79	18,50	28,50	42,18
092_B	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	5,50	26,14	16,51	14,64	26,14	38,10
092_C	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	9,00	27,18	18,30	16,72	27,18	37,70
093_A	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	2,00	26,69	18,71	17,22	27,22	41,48
093_B	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	5,50	27,24	16,75	14,97	27,24	38,31
093_C	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	9,00	27,77	18,27	16,63	27,77	38,07
094_A	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	2,00	25,35	17,79	16,53	26,53	41,52
094_B	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	5,50	25,25	17,65	16,45	26,45	38,38
094_C	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	9,00	27,43	22,13	20,86	30,86	41,41
095_A	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	2,00	22,99	16,83	15,51	25,51	40,14
095_B	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	5,50	23,71	17,07	15,88	25,88	38,23
095_C	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	9,00	25,83	21,05	19,71	29,71	41,06
096_A	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	1,50	19,89	12,28	10,71	20,71	36,95
096_B	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	4,50	20,47	13,79	12,24	22,24	37,55
096_C	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	7,50	21,71	15,46	14,00	24,00	38,50
097_A	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	1,50	16,37	9,44	7,58	17,58	35,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
097_B	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	4,50	15,98	9,19	7,31	17,31	35,14
097_C	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	7,50	16,04	9,71	7,92	17,92	34,53
098_A	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	1,50	18,09	11,50	10,09	20,09	39,26
098_B	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	4,50	18,25	11,92	10,46	20,46	37,51
098_C	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	7,50	13,93	6,86	5,13	15,13	30,44
099_A	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	1,50	20,93	13,84	12,43	22,43	38,29
099_B	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	4,50	21,60	15,04	13,48	23,48	40,16
099_C	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	7,50	21,71	15,46	13,91	23,91	39,07
100_A	bestaand	130829,95	408062,33	1,50	46,06	43,46	40,24	50,24	67,06
101_B	bestaand	130830,91	408064,72	5,00	49,10	44,21	41,26	51,26	68,10
102_A	bestaand	130840,62	408056,55	1,50	46,38	41,92	38,84	48,84	65,64
102_B	bestaand	130840,62	408056,55	5,00	49,70	43,19	40,11	50,11	66,93
103_B	bestaand	130851,60	408052,49	5,00	49,67	41,40	38,49	49,67	63,57
103_C	bestaand	130851,60	408052,49	7,50	50,57	42,16	39,34	50,57	63,78
104_A	bestaand	130739,66	408008,07	1,50	45,18	31,60	29,55	45,18	52,29
104_B	bestaand	130739,66	408008,07	5,00	50,90	36,70	34,29	50,90	56,15
105_A	bestaand	130741,80	408013,23	1,50	47,19	33,60	31,32	47,19	54,30
105_B	bestaand	130741,80	408013,23	5,00	50,88	36,75	33,94	50,88	56,29
106_A	bestaand	130743,29	408018,56	1,50	47,31	32,91	30,54	47,31	53,67
106_B	bestaand	130743,29	408018,56	5,00	51,24	36,84	34,02	51,24	56,40
107_A	bestaand	130746,27	408029,17	1,50	44,96	30,32	28,56	44,96	52,73
107_B	bestaand	130746,27	408029,17	5,00	50,91	35,70	33,01	50,91	56,16
108_A	bestaand	130747,55	408033,73	1,50	45,48	28,52	26,65	45,48	51,27
108_B	bestaand	130747,55	408033,73	5,00	49,58	33,38	30,81	49,58	54,66
109_A	bestaand	130745,70	408046,58	1,50	34,13	24,94	23,44	34,13	48,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
109_B	bestaand	130745,70	408046,58	5,00	42,13	32,07	30,06	42,13	53,91
110_A	bestaand	130748,21	408055,31	1,50	32,51	25,59	23,94	33,94	49,40
110_B	bestaand	130748,21	408055,31	5,00	40,90	31,95	30,05	40,90	56,27
111_A	bestaand	130755,76	408072,28	1,50	34,71	31,52	30,20	40,20	55,47
111_B	bestaand	130755,76	408072,28	5,00	39,67	34,85	33,28	43,28	59,42
111_C	bestaand	130755,76	408072,28	7,50	46,78	37,11	34,93	46,78	62,30
112_A	bestaand	130762,30	408075,33	1,50	34,43	31,89	30,67	40,67	55,86
112_B	bestaand	130762,30	408075,33	5,00	42,26	36,12	34,46	44,46	59,78
112_C	bestaand	130762,30	408075,33	7,50	47,57	38,31	36,02	47,57	62,24
113_A	bestaand	130776,22	408067,03	1,50	39,29	35,41	33,66	43,66	62,94
114_B	bestaand	130776,92	408073,76	5,00	46,62	38,62	36,41	46,62	64,52
115_A	bestaand	130788,16	408063,69	1,50	40,39	37,18	35,44	45,44	67,84
116_B	bestaand	130790,43	408074,36	5,00	50,23	41,77	38,37	50,23	79,36
117_B	bestaand	130787,74	408071,44	5,00	48,08	40,73	38,18	48,18	71,55
118_A	bestaand	130809,63	408099,87	1,50	43,52	38,48	32,50	43,52	74,74
118_B	bestaand	130809,63	408099,87	5,00	44,29	39,35	33,42	44,35	74,71
119_A	bestaand	130817,39	408099,83	1,50	42,49	39,59	33,51	44,59	73,37
119_B	bestaand	130817,39	408099,83	5,00	44,06	40,69	35,05	45,69	73,40
120_A	bestaand	130791,07	408077,39	1,50	50,22	36,45	31,21	50,22	82,08
120_B	bestaand	130791,07	408077,39	5,00	50,60	41,22	37,55	50,60	80,54
121_A	bestaand	130827,42	408072,55	1,50	43,62	43,82	37,20	48,82	72,68
121_B	bestaand	130827,42	408072,55	5,00	47,40	45,32	40,42	50,42	73,02
122_A	bestaand	130768,04	408026,56	1,50	48,61	36,11	34,37	48,61	59,53
122_B	bestaand	130768,04	408026,56	5,00	54,84	42,72	40,02	54,84	62,51
123_A	bestaand	130766,36	408025,89	1,50	49,59	33,71	32,25	49,59	53,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
123_B	bestaand	130766,36	408025,89	5,00	54,68	39,91	37,16	54,68	58,40
124_A	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	2,00	41,53	34,75	33,62	43,62	55,05
124_B	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	5,50	48,66	38,04	36,45	48,66	56,29
124_C	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	9,00	49,44	38,91	37,28	49,44	56,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	1,50	45,88	40,55	13,66
001_B	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	4,50	47,76	44,67	15,50
001_C	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	7,50	49,75	44,75	16,35
002_A	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	1,50	43,89	32,64	15,50
002_B	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	4,50	45,85	34,42	16,52
002_C	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	7,50	45,06	34,76	17,31
003_A	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	1,50	46,01	31,73	16,35
003_B	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	4,50	47,80	33,41	17,24
003_C	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	7,50	47,78	33,86	18,05
004_A	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	1,50	48,58	34,08	16,94
004_B	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	4,50	53,77	35,58	18,09
004_C	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	7,50	55,37	35,69	18,46
005_A	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	1,50	60,18	47,21	18,45
005_B	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	4,50	62,86	47,18	26,02
005_C	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	7,50	63,85	47,74	26,06
006_A	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	1,50	64,39	48,47	29,78
006_B	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	4,50	66,14	48,97	38,26
006_C	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	7,50	67,10	49,80	38,47
007_A	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	1,50	59,87	46,03	28,26
007_B	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	4,50	63,91	48,30	33,94
007_C	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	7,50	64,73	48,95	34,18
008_A	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	1,50	59,56	50,04	27,81
008_B	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	4,50	63,63	51,65	30,66
008_C	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	7,50	64,04	51,84	32,66
009_A	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	2,00	57,00	56,62	32,57
009_B	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	5,50	64,68	49,78	37,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
009_C	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	9,00	65,13	50,43	38,16
010_A	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	2,00	45,87	37,87	15,12
010_B	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	5,50	46,42	39,20	17,17
010_C	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	9,00	46,27	38,87	17,70
011_A	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	2,00	45,34	38,06	13,46
011_B	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	5,50	46,16	39,37	15,33
011_C	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	9,00	45,70	39,16	15,78
012_A	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	2,00	46,88	38,92	14,44
012_B	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	5,50	47,87	40,38	16,14
012_C	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	9,00	47,51	39,81	16,56
013_A	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	2,00	48,25	37,51	16,37
013_B	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	5,50	49,25	39,97	18,45
013_C	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	9,00	49,48	40,17	19,29
014_A	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	2,00	59,13	42,86	22,20
014_B	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	5,50	60,82	49,07	23,86
014_C	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	9,00	60,79	49,31	25,43
015_A	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	2,00	53,00	41,54	19,12
015_B	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	5,50	64,48	52,72	30,23
015_C	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	9,00	71,20	59,09	38,09
016_A	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	2,00	56,42	46,84	19,44
016_B	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	5,50	65,11	54,95	30,45
016_C	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	9,00	70,53	62,10	38,40
017_A	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	2,00	59,50	52,49	19,59
017_B	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	5,50	66,39	54,91	31,47
017_C	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	9,00	70,59	62,08	39,02
018_A	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	2,00	57,09	44,71	28,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
018_B	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	5,50	64,16	49,90	35,34
018_C	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	9,00	70,84	58,13	40,39
019_A	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	1,50	52,75	37,33	13,37
019_B	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	4,50	55,98	42,58	15,84
019_C	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	7,50	56,19	44,97	17,54
020_A	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	1,50	41,12	34,41	12,84
020_B	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	4,50	43,71	36,53	15,24
020_C	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	7,50	46,45	38,88	17,45
021_A	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	1,50	39,25	32,39	10,92
021_B	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	4,50	41,16	33,48	12,76
021_C	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	7,50	43,73	35,71	14,68
022_A	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	1,50	40,10	32,12	10,52
022_B	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	4,50	41,51	33,04	11,55
022_C	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	7,50	43,79	34,86	13,24
023_A	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	1,50	36,51	28,99	7,31
023_B	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	4,50	35,55	27,64	5,02
023_C	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	7,50	36,75	28,81	6,03
024_A	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	1,50	36,65	29,06	6,45
024_B	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	4,50	36,60	28,40	6,12
024_C	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	7,50	37,68	29,52	7,25
025_A	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	1,50	41,51	31,76	6,87
025_B	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	4,50	41,44	31,93	7,99
025_C	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	7,50	43,41	31,01	9,50
026_A	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	1,50	45,91	32,77	11,12
026_B	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	4,50	50,24	33,88	11,04
026_C	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	7,50	52,80	34,79	12,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
027_A	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	1,50	38,71	30,28	9,89
027_B	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	4,50	40,45	30,89	11,16
028_A	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	1,50	35,73	27,49	6,37
028_B	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	4,50	36,44	27,99	7,36
029_A	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	1,50	35,26	24,92	6,77
029_B	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	4,50	35,59	24,96	7,23
030_A	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	1,50	34,26	22,37	6,27
030_B	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	4,50	34,45	22,87	6,51
031_A	bouwvlak 4	130860,57	407824,65	1,50	32,49	23,35	4,71
032_A	bouwvlak 4	130841,43	407828,11	1,50	31,83	20,62	3,63
033_A	bouwvlak 4	130825,40	407837,77	1,50	33,32	23,02	4,52
034_A	bouwvlak 4	130801,79	407852,01	1,50	35,07	25,83	5,88
035_A	bouwvlak 4	130775,42	407867,90	1,50	35,14	25,00	5,71
036_A	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	1,50	30,32	17,95	0,64
036_B	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	4,50	30,18	17,76	0,45
036_C	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	7,50	30,41	18,67	0,94
037_A	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	1,50	32,21	19,97	4,47
037_B	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	4,50	32,65	20,58	4,72
037_C	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	7,50	33,29	21,33	5,59
038_A	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	1,50	31,31	14,35	3,32
038_B	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	4,50	31,23	14,03	3,25
038_C	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	7,50	31,74	15,50	3,85
039_A	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	1,50	33,37	19,11	6,26
039_B	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	4,50	33,59	19,87	6,59
039_C	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	7,50	35,12	22,62	8,21
040_A	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	1,50	35,61	25,21	8,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
040_B	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	4,50	35,53	23,24	7,26
040_C	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	7,50	36,64	24,43	8,97
041_A	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	1,50	32,18	18,47	2,99
041_B	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	4,50	33,39	19,19	3,14
041_C	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	7,50	34,52	21,82	4,64
042_A	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	1,50	33,21	21,51	5,42
042_B	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	4,50	33,58	21,85	5,68
042_C	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	7,50	35,21	23,47	6,94
043_A	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	1,50	31,87	18,90	5,36
043_B	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	4,50	31,69	19,30	5,65
043_C	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	7,50	29,21	14,23	2,27
044_A	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	1,50	28,82	14,32	1,77
044_B	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	4,50	29,01	15,64	1,89
044_C	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	7,50	28,50	12,86	1,56
045_A	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	1,50	29,52	19,33	1,72
045_B	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	4,50	30,10	19,79	2,09
045_C	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	7,50	28,21	14,55	1,20
046_A	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	1,50	30,03	15,96	3,56
046_B	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	4,50	29,97	17,16	4,10
046_C	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	7,50	31,34	19,45	5,38
047_A	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	1,50	31,70	19,75	4,72
047_B	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	4,50	31,42	20,20	4,98
047_C	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	7,50	32,34	22,05	6,19
048_A	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	1,50	37,13	25,03	6,62
048_B	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	4,50	37,03	25,11	6,92
048_C	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	7,50	37,55	26,30	8,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
049_A	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	1,50	34,13	20,91	4,86
049_B	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	4,50	33,94	21,07	5,06
049_C	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	7,50	34,09	21,92	6,04
050_A	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	1,50	30,28	15,44	2,71
050_B	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	4,50	30,29	15,43	2,70
050_C	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	7,50	30,91	16,66	3,20
051_A	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	1,50	45,41	29,11	20,23
051_B	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	4,50	46,71	29,21	20,34
051_C	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	7,50	48,10	30,13	21,07
052_A	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	1,50	44,78	28,26	15,35
052_B	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	4,50	46,19	28,82	15,61
052_C	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	7,50	47,05	29,81	16,61
053_A	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	1,50	43,54	28,95	10,43
053_B	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	4,50	45,08	29,30	10,67
053_C	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	7,50	46,15	30,33	11,91
054_A	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	1,50	33,92	22,05	5,60
054_B	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	4,50	33,91	22,14	5,96
054_C	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	7,50	35,27	23,34	7,22
055_A	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	1,50	35,50	24,74	5,21
055_B	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	4,50	36,73	25,17	6,29
055_C	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	7,50	38,46	26,52	8,12
056_A	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	1,50	35,59	25,92	6,10
056_B	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	4,50	36,89	26,56	7,40
056_C	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	7,50	39,22	28,10	9,35
057_A	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	1,50	37,05	27,93	8,70
057_B	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	4,50	38,29	28,93	9,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
057_C	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	7,50	40,15	30,60	10,51
058_A	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	1,50	37,68	29,04	9,36
058_B	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	4,50	38,58	29,65	10,43
058_C	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	7,50	39,01	29,97	9,88
059_A	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	1,50	36,78	27,96	7,65
059_B	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	4,50	36,64	28,04	8,30
059_C	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	7,50	36,30	26,98	6,03
060_A	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	1,50	35,85	26,71	7,02
060_B	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	4,50	35,76	26,15	7,41
060_C	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	7,50	34,96	24,21	4,69
061_A	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	1,50	34,71	23,24	6,02
061_B	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	4,50	32,81	16,42	2,79
061_C	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	7,50	33,68	18,18	3,59
062_A	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	1,50	38,24	29,23	9,09
062_B	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	4,50	39,12	30,09	10,24
062_C	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	7,50	38,72	29,49	8,20
063_A	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	1,50	40,25	31,01	11,45
063_B	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	4,50	42,41	32,49	13,34
063_C	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	7,50	44,92	34,60	15,39
064_A	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	1,50	43,22	32,87	12,00
064_B	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	4,50	44,80	34,55	14,20
064_C	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	7,50	47,12	36,57	16,61
065_A	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	1,50	41,17	32,73	11,59
065_B	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	4,50	43,88	35,54	13,79
065_C	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	7,50	46,88	37,03	16,23
066_A	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	1,50	40,65	31,09	12,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
066_B	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	4,50	42,82	33,13	14,78
066_C	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	7,50	45,39	35,24	17,20
067_A	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	1,50	39,95	29,14	11,86
067_B	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	4,50	41,57	30,30	13,29
067_C	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	7,50	43,36	31,85	15,30
068_A	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	1,50	43,56	29,53	12,90
068_B	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	4,50	44,69	30,70	13,65
068_C	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	7,50	45,88	32,01	15,13
069_A	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	1,50	40,86	27,73	12,02
069_B	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	4,50	40,93	27,76	12,07
069_C	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	7,50	41,77	28,83	13,14
070_A	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	1,50	35,60	23,59	7,89
070_B	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	4,50	35,42	24,17	8,49
070_C	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	7,50	36,54	25,91	9,80
071_A	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	1,50	36,86	28,41	9,39
071_B	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	4,50	37,01	28,86	10,27
071_C	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	7,50	38,42	30,24	11,68
072_A	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	1,50	38,48	30,14	8,76
072_B	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	4,50	38,71	29,96	7,89
072_C	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	7,50	39,30	31,32	9,21
073_A	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	1,50	38,66	29,62	7,42
073_B	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	4,50	39,57	31,10	8,74
073_C	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	7,50	40,47	32,42	10,15
074_A	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	1,50	37,80	28,46	6,49
074_B	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	4,50	38,70	29,48	7,69
074_C	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	7,50	39,35	30,86	8,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
075_A	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	1,50	37,06	23,48	8,68
075_B	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	4,50	38,22	23,90	8,77
075_C	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	7,50	40,37	25,16	10,44
076_A	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	1,50	33,84	19,40	4,67
076_B	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	4,50	32,80	19,48	4,84
076_C	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	7,50	31,20	15,53	2,71
077_A	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	1,50	31,48	13,08	1,18
077_B	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	4,50	30,49	13,11	1,25
077_C	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	7,50	31,11	16,18	2,33
078_A	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	1,50	34,99	25,17	8,27
078_B	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	4,50	35,60	25,25	8,26
078_C	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	7,50	36,55	26,23	9,33
079_A	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	1,50	34,02	24,08	4,23
079_B	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	4,50	33,00	20,49	4,86
079_C	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	7,50	34,43	22,22	7,35
080_A	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	1,50	37,13	23,57	8,28
080_B	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	4,50	38,00	23,09	8,94
080_C	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	7,50	43,33	24,47	10,67
081_A	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	1,50	36,51	21,10	6,87
081_B	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	4,50	36,61	21,73	7,46
081_C	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	7,50	37,74	24,05	9,34
082_A	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	1,50	35,92	21,56	6,58
082_B	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	4,50	35,66	22,06	7,06
082_C	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	7,50	37,00	23,98	8,84
083_A	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	1,50	35,37	21,35	7,42
083_B	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	4,50	35,05	21,17	7,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
083_C	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	7,50	36,41	22,64	8,73
084_A	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	1,50	48,05	32,26	17,54
084_B	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	4,50	50,00	32,08	17,65
084_C	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	7,50	51,32	33,37	18,81
085_A	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	1,50	48,52	33,05	22,97
085_B	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	4,50	51,27	33,31	22,99
085_C	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	7,50	52,72	34,78	24,06
086_A	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	2,00	50,46	35,53	23,29
086_B	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	5,50	54,56	37,20	24,70
086_C	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	9,00	55,99	39,21	26,18
087_A	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	2,00	51,16	36,44	25,03
087_B	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	5,50	56,25	38,82	26,83
087_C	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	9,00	58,02	39,96	28,22
088_A	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	2,00	52,87	38,70	27,05
088_B	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	5,50	58,65	41,52	29,25
088_C	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	9,00	59,89	42,00	30,01
089_A	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	2,00	44,77	33,19	15,61
089_B	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	5,50	47,15	35,48	18,48
089_C	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	9,00	48,73	36,40	20,59
090_A	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	2,00	42,85	34,47	15,26
090_B	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	5,50	46,10	36,61	18,27
090_C	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	9,00	49,39	38,17	20,04
091_A	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	2,00	39,85	34,61	13,27
091_B	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	5,50	40,70	39,42	14,33
091_C	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	9,00	45,95	40,78	16,01
092_A	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	2,00	41,34	24,79	9,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
092_B	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	5,50	40,98	22,31	9,72
092_C	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	9,00	40,19	26,03	12,29
093_A	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	2,00	39,74	25,11	9,76
093_B	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	5,50	40,17	22,89	9,57
093_C	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	9,00	39,69	26,27	11,75
094_A	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	2,00	38,62	24,46	6,70
094_B	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	5,50	38,71	21,93	8,41
094_C	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	9,00	38,92	26,35	11,63
095_A	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	2,00	36,14	20,19	5,30
095_B	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	5,50	36,25	20,71	6,62
095_C	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	9,00	36,77	24,95	9,91
096_A	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	1,50	33,13	25,21	3,96
096_B	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	4,50	34,18	25,82	4,51
096_C	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	7,50	36,03	27,14	6,01
097_A	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	1,50	33,82	24,39	0,01
097_B	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	4,50	34,91	26,94	0,50
097_C	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	7,50	35,39	27,43	1,36
098_A	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	1,50	32,00	24,17	4,82
098_B	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	4,50	32,41	24,36	4,92
098_C	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	7,50	29,40	19,35	1,35
099_A	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	1,50	34,17	26,31	4,72
099_B	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	4,50	35,14	26,88	5,32
099_C	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	7,50	35,98	27,06	5,96
100_A	bestaand	130829,95	408062,33	1,50	60,73	57,38	25,51
101_B	bestaand	130830,91	408064,72	5,00	64,05	55,72	27,96
102_A	bestaand	130840,62	408056,55	1,50	59,76	53,69	26,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
102_B	bestaand	130840,62	408056,55	5,00	64,16	56,45	28,24
103_B	bestaand	130851,60	408052,49	5,00	62,70	55,35	28,07
103_C	bestaand	130851,60	408052,49	7,50	63,10	55,34	30,00
104_A	bestaand	130739,66	408008,07	1,50	62,38	48,36	23,71
104_B	bestaand	130739,66	408008,07	5,00	64,85	53,51	34,53
105_A	bestaand	130741,80	408013,23	1,50	63,67	49,56	29,54
105_B	bestaand	130741,80	408013,23	5,00	64,88	53,71	34,72
106_A	bestaand	130743,29	408018,56	1,50	62,37	50,39	29,52
106_B	bestaand	130743,29	408018,56	5,00	65,98	53,83	34,79
107_A	bestaand	130746,27	408029,17	1,50	59,82	48,61	27,98
107_B	bestaand	130746,27	408029,17	5,00	64,29	53,54	34,21
108_A	bestaand	130747,55	408033,73	1,50	62,02	47,63	25,88
108_B	bestaand	130747,55	408033,73	5,00	63,83	53,14	27,74
109_A	bestaand	130745,70	408046,58	1,50	51,32	38,82	18,80
109_B	bestaand	130745,70	408046,58	5,00	56,82	44,38	24,88
110_A	bestaand	130748,21	408055,31	1,50	46,54	36,55	18,43
110_B	bestaand	130748,21	408055,31	5,00	55,13	43,12	28,80
111_A	bestaand	130755,76	408072,28	1,50	46,36	36,09	18,78
111_B	bestaand	130755,76	408072,28	5,00	52,34	41,62	23,07
111_C	bestaand	130755,76	408072,28	7,50	58,78	50,77	30,13
112_A	bestaand	130762,30	408075,33	1,50	46,04	35,39	16,95
112_B	bestaand	130762,30	408075,33	5,00	56,80	46,65	22,47
112_C	bestaand	130762,30	408075,33	7,50	59,73	51,24	29,82
113_A	bestaand	130776,22	408067,03	1,50	57,74	38,31	26,04
114_B	bestaand	130776,92	408073,76	5,00	58,07	48,20	28,30
115_A	bestaand	130788,16	408063,69	1,50	66,48	38,32	21,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 2e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
116_B	bestaand	130790,43	408074,36	5,00	66,74	51,81	28,17
117_B	bestaand	130787,74	408071,44	5,00	65,56	48,91	28,21
118_A	bestaand	130809,63	408099,87	1,50	67,71	55,94	15,71
118_B	bestaand	130809,63	408099,87	5,00	67,44	55,78	18,22
119_A	bestaand	130817,39	408099,83	1,50	65,28	56,68	15,94
119_B	bestaand	130817,39	408099,83	5,00	65,13	56,44	19,04
120_A	bestaand	130791,07	408077,39	1,50	68,87	52,65	15,74
120_B	bestaand	130791,07	408077,39	5,00	66,94	52,13	27,89
121_A	bestaand	130827,42	408072,55	1,50	61,61	61,61	15,09
121_B	bestaand	130827,42	408072,55	5,00	61,61	60,50	24,46
122_A	bestaand	130768,04	408026,56	1,50	67,64	47,08	32,33
122_B	bestaand	130768,04	408026,56	5,00	68,65	56,95	39,02
123_A	bestaand	130766,36	408025,89	1,50	67,85	48,00	32,81
123_B	bestaand	130766,36	408025,89	5,00	68,55	57,26	38,66
124_A	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	2,00	60,36	45,43	31,64
124_B	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	5,50	63,48	46,73	35,65
124_C	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	9,00	63,70	48,39	35,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	1,50	33,35	29,86	28,63	38,63	50,86
001_B	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	4,50	36,14	33,83	31,46	41,46	56,06
001_C	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	7,50	37,69	35,18	32,99	42,99	56,49
002_A	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	1,50	31,62	23,19	21,73	31,73	46,01
002_B	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	4,50	33,58	25,37	23,83	33,83	46,48
002_C	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	7,50	33,62	26,61	25,16	35,16	46,83
003_A	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	1,50	31,98	22,31	20,83	31,98	44,61
003_B	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	4,50	33,86	24,54	23,04	33,86	44,44
003_C	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	7,50	34,14	25,90	24,55	34,55	44,77
004_A	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	1,50	33,46	22,45	20,88	33,46	44,38
004_B	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	4,50	36,18	24,52	22,97	36,18	44,04
004_C	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	7,50	36,67	25,83	24,37	36,67	44,18
005_A	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	1,50	40,72	27,72	24,85	40,72	52,24
005_B	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	4,50	48,70	30,71	28,31	48,70	52,97
005_C	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	7,50	49,79	31,28	28,69	49,79	53,07
006_A	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	1,50	45,20	37,25	35,66	45,66	60,16
006_B	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	4,50	53,24	40,33	38,31	53,24	61,88
006_C	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	7,50	54,23	41,30	39,20	54,23	62,18
007_A	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	1,50	44,02	37,41	35,81	45,81	61,33
007_B	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	4,50	51,79	40,21	38,15	51,79	62,22
007_C	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	7,50	52,62	41,09	38,94	52,62	62,30
008_A	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	1,50	46,01	37,71	35,49	46,01	61,02
008_B	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	4,50	51,33	40,35	37,73	51,33	61,96
008_C	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	7,50	52,28	40,90	38,35	52,28	61,90
009_A	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	2,00	43,17	35,95	34,06	44,06	59,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
009_B	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	5,50	50,85	39,95	38,02	50,85	59,95
009_C	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	9,00	51,37	40,85	38,89	51,37	60,25
010_A	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	2,00	31,00	19,33	17,60	31,00	42,11
010_B	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	5,50	32,45	20,98	19,29	32,45	41,60
010_C	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	9,00	32,50	22,82	21,26	32,50	41,67
011_A	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	2,00	31,07	18,38	15,68	31,07	41,47
011_B	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	5,50	32,46	20,11	17,51	32,46	41,18
011_C	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	9,00	32,49	22,17	20,26	32,49	41,52
012_A	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	2,00	32,25	18,90	16,05	32,25	42,02
012_B	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	5,50	33,27	20,50	17,80	33,27	41,38
012_C	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	9,00	33,20	22,25	20,33	33,20	41,93
013_A	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	2,00	33,16	21,46	19,48	33,16	43,53
013_B	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	5,50	34,47	23,69	21,78	34,47	43,52
013_C	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	9,00	34,95	26,04	24,43	34,95	45,83
014_A	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	2,00	40,16	29,32	27,72	40,16	50,24
014_B	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	5,50	44,05	32,04	29,52	44,05	52,74
014_C	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	9,00	44,52	33,23	30,78	44,52	54,11
015_A	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	2,00	37,42	25,30	23,97	37,42	44,50
015_B	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	5,50	37,86	26,69	25,30	37,86	44,33
015_C	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	9,00	47,62	36,38	34,18	47,62	55,27
016_A	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	2,00	38,24	27,09	25,49	38,24	47,15
016_B	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	5,50	38,33	28,40	26,87	38,33	47,01
016_C	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	9,00	47,97	37,30	34,72	47,97	57,06
017_A	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	2,00	37,82	27,58	25,99	37,82	48,72
017_B	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	5,50	40,51	30,20	28,17	40,51	50,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
017_C	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	9,00	47,75	37,43	34,92	47,75	57,68
018_A	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	2,00	40,06	27,86	25,25	40,06	45,16
018_B	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	5,50	42,56	29,66	27,75	42,56	43,95
018_C	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	9,00	49,03	36,96	34,65	49,03	53,42
019_A	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	1,50	34,61	20,64	18,04	34,61	43,28
019_B	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	4,50	38,63	23,72	20,79	38,63	44,58
019_C	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	7,50	40,25	26,21	23,63	40,25	45,98
020_A	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	1,50	28,29	19,01	17,55	28,29	41,75
020_B	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	4,50	30,16	21,28	20,00	30,16	41,59
020_C	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	7,50	31,98	23,90	22,67	32,67	42,84
021_A	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	1,50	26,06	17,75	16,36	26,36	40,96
021_B	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	4,50	27,31	19,47	18,22	28,22	40,83
021_C	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	7,50	29,17	21,69	20,48	30,48	41,95
022_A	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	1,50	26,61	18,69	17,05	27,05	41,93
022_B	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	4,50	27,45	20,10	18,45	28,45	41,80
022_C	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	7,50	29,17	22,28	20,60	30,60	43,45
023_A	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	1,50	23,26	13,12	11,21	23,26	38,81
023_B	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	4,50	21,72	10,18	7,95	21,72	32,77
023_C	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	7,50	22,78	11,20	9,02	22,78	33,32
024_A	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	1,50	23,35	12,94	10,73	23,35	37,48
024_B	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	4,50	23,01	11,51	9,14	23,01	35,56
024_C	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	7,50	23,95	12,53	10,24	23,95	35,57
025_A	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	1,50	25,57	15,95	13,11	25,57	41,49
025_B	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	4,50	26,62	16,91	14,36	26,62	41,63
025_C	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	7,50	26,51	17,77	15,29	26,51	42,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
026_A	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	1,50	29,20	18,74	15,50	29,20	42,48
026_B	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	4,50	33,20	20,94	17,22	33,20	43,56
026_C	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	7,50	35,45	23,02	19,54	35,45	44,66
027_A	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	1,50	25,69	17,90	16,51	26,51	41,23
027_B	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	4,50	26,74	19,69	18,29	28,29	41,30
028_A	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	1,50	22,55	14,61	13,00	23,00	37,25
028_B	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	4,50	23,09	15,89	14,39	24,39	37,13
029_A	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	1,50	20,88	14,22	12,95	22,95	37,25
029_B	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	4,50	21,06	15,10	13,90	23,90	36,88
030_A	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	1,50	20,16	13,65	12,47	22,47	36,79
030_B	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	4,50	20,31	14,44	13,29	23,29	36,55
031_A	bouwvlak 4	130860,57	407824,65	1,50	19,16	11,94	10,69	20,69	35,02
032_A	bouwvlak 4	130841,43	407828,11	1,50	17,62	11,42	10,01	20,01	36,93
033_A	bouwvlak 4	130825,40	407837,77	1,50	18,37	10,78	8,86	18,86	35,30
034_A	bouwvlak 4	130801,79	407852,01	1,50	20,50	11,95	9,98	20,50	36,09
035_A	bouwvlak 4	130775,42	407867,90	1,50	21,15	12,46	10,88	21,15	36,53
036_A	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	1,50	14,73	7,49	6,04	16,04	33,11
036_B	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	4,50	14,65	7,44	5,98	15,98	32,44
036_C	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	7,50	14,91	7,64	6,20	16,20	32,14
037_A	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	1,50	17,75	11,11	10,03	20,03	34,47
037_B	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	4,50	18,24	12,10	11,01	21,01	34,25
037_C	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	7,50	18,91	13,10	12,01	22,01	34,08
038_A	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	1,50	15,41	6,78	5,44	15,44	32,97
038_B	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	4,50	15,17	6,78	5,44	15,44	32,33
038_C	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	7,50	15,47	7,22	5,85	15,85	32,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
039_A	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	1,50	18,48	13,13	12,13	22,13	36,77
039_B	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	4,50	18,71	13,96	13,01	23,01	36,77
039_C	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	7,50	19,97	15,71	14,66	24,66	37,85
040_A	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	1,50	21,27	14,51	13,31	23,31	37,91
040_B	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	4,50	19,95	13,95	12,82	22,82	36,36
040_C	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	7,50	21,33	15,88	14,73	24,73	37,93
041_A	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	1,50	16,62	11,47	10,27	20,27	35,77
041_B	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	4,50	16,83	12,10	10,98	20,98	35,56
041_C	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	7,50	17,94	13,76	12,62	22,62	36,81
042_A	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	1,50	16,68	10,82	9,75	19,75	33,25
042_B	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	4,50	16,82	11,05	10,07	20,07	32,77
042_C	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	7,50	18,12	12,69	11,62	21,62	33,50
043_A	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	1,50	14,97	10,95	10,02	20,02	34,02
043_B	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	4,50	15,45	11,27	10,30	20,30	33,72
043_C	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	7,50	12,80	5,98	4,62	14,62	30,15
044_A	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	1,50	12,04	7,19	5,88	15,88	30,94
044_B	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	4,50	12,13	7,72	6,37	16,37	30,53
044_C	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	7,50	10,40	4,99	3,78	13,78	30,01
045_A	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	1,50	13,48	8,40	7,32	17,32	32,83
045_B	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	4,50	14,17	9,36	8,24	18,24	32,85
045_C	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	7,50	10,19	6,79	5,38	15,38	32,41
046_A	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	1,50	13,49	9,28	8,44	18,44	33,24
046_B	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	4,50	14,05	10,36	9,51	19,51	33,75
046_C	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	7,50	15,31	12,32	11,36	21,36	35,54
047_A	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	1,50	15,62	11,78	10,70	20,70	36,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
047_B	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	4,50	15,83	12,33	11,26	21,26	36,56
047_C	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	7,50	16,60	13,68	12,56	22,56	37,16
048_A	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	1,50	20,22	12,58	11,31	21,31	36,33
048_B	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	4,50	20,42	13,09	11,77	21,77	35,66
048_C	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	7,50	21,41	14,51	13,19	23,19	35,48
049_A	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	1,50	17,18	11,39	10,20	20,20	34,73
049_B	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	4,50	17,40	11,90	10,73	20,73	34,28
049_C	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	7,50	18,25	13,24	12,06	22,06	34,32
050_A	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	1,50	14,77	7,25	6,05	16,05	31,33
050_B	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	4,50	14,73	7,25	6,02	16,02	30,49
050_C	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	7,50	15,34	7,69	6,41	16,41	30,05
051_A	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	1,50	26,53	18,80	17,44	27,44	40,49
051_B	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	4,50	27,52	19,81	18,37	28,37	40,61
051_C	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	7,50	28,49	20,84	19,38	29,38	40,83
052_A	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	1,50	27,31	19,09	17,71	27,71	40,71
052_B	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	4,50	28,93	19,99	18,47	28,93	40,67
052_C	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	7,50	29,95	21,26	19,68	29,95	41,23
053_A	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	1,50	26,32	19,12	17,87	27,87	42,60
053_B	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	4,50	27,00	19,60	18,26	28,26	42,41
053_C	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	7,50	28,03	20,79	19,48	29,48	42,82
054_A	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	1,50	20,68	12,71	11,40	21,40	35,83
054_B	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	4,50	20,84	13,23	11,96	21,96	35,22
054_C	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	7,50	21,84	14,73	13,44	23,44	35,29
055_A	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	1,50	21,16	13,35	11,92	21,92	37,56
055_B	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	4,50	21,83	14,77	13,39	23,39	37,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
055_C	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	7,50	23,47	17,23	15,83	25,83	38,91
056_A	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	1,50	22,24	15,15	13,91	23,91	38,46
056_B	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	4,50	23,08	16,68	15,50	25,50	38,58
056_C	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	7,50	24,78	18,92	17,69	27,69	39,02
057_A	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	1,50	23,71	14,88	13,50	23,71	38,01
057_B	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	4,50	24,57	16,69	15,40	25,40	37,97
057_C	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	7,50	26,00	19,04	17,73	27,73	39,25
058_A	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	1,50	24,44	16,26	14,64	24,64	40,11
058_B	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	4,50	25,20	16,93	15,39	25,39	39,02
058_C	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	7,50	25,08	17,72	16,34	26,34	37,83
059_A	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	1,50	23,43	14,26	12,34	23,43	39,17
059_B	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	4,50	23,55	13,71	11,78	23,55	38,25
059_C	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	7,50	22,68	11,70	9,40	22,68	34,94
060_A	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	1,50	22,50	13,48	11,84	22,50	37,32
060_B	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	4,50	22,29	11,43	9,31	22,29	34,68
060_C	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	7,50	21,35	10,16	8,21	21,35	33,33
061_A	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	1,50	21,47	12,46	10,96	21,47	35,87
061_B	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	4,50	19,17	8,51	6,82	19,17	32,75
061_C	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	7,50	20,02	9,33	7,63	20,02	32,57
062_A	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	1,50	24,80	15,95	14,22	24,80	40,14
062_B	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	4,50	25,65	17,05	15,39	25,65	39,74
062_C	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	7,50	24,80	13,41	11,12	24,80	35,53
063_A	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	1,50	26,51	18,97	17,49	27,49	42,96
063_B	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	4,50	28,08	21,18	19,70	29,70	43,12
063_C	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	7,50	30,23	23,76	22,22	32,22	44,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
064_A	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	1,50	28,20	19,44	17,89	28,20	43,29
064_B	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	4,50	29,62	21,78	20,31	30,31	43,04
064_C	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	7,50	31,78	24,83	23,30	33,30	44,39
065_A	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	1,50	28,03	18,68	17,20	28,03	41,11
065_B	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	4,50	29,92	21,11	19,67	29,92	40,96
065_C	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	7,50	31,93	24,39	22,98	32,98	42,55
066_A	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	1,50	26,90	20,13	18,74	28,74	44,64
066_B	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	4,50	28,62	22,00	20,59	30,59	44,45
066_C	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	7,50	31,02	24,68	23,14	33,14	45,38
067_A	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	1,50	26,11	21,30	19,93	29,93	45,01
067_B	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	4,50	27,30	22,62	21,20	31,20	44,97
067_C	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	7,50	28,90	24,45	22,94	32,94	45,48
068_A	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	1,50	26,54	20,33	19,20	29,20	43,32
068_B	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	4,50	27,57	21,31	20,12	30,12	43,29
068_C	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	7,50	28,66	22,75	21,59	31,59	43,83
069_A	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	1,50	23,98	17,78	16,32	26,32	38,12
069_B	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	4,50	24,14	17,95	16,47	26,47	37,30
069_C	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	7,50	25,26	19,09	17,60	27,60	37,27
070_A	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	1,50	22,10	13,14	11,76	22,10	37,67
070_B	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	4,50	22,33	14,16	12,86	22,86	36,96
070_C	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	7,50	23,47	15,90	14,57	24,57	37,06
071_A	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	1,50	23,88	14,46	12,92	23,88	38,89
071_B	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	4,50	24,41	15,67	14,26	24,41	38,20
071_C	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	7,50	25,62	17,51	16,13	26,13	38,31
072_A	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	1,50	24,91	15,04	13,41	24,91	39,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
072_B	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	4,50	24,84	13,06	10,93	24,84	37,02
072_C	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	7,50	26,08	14,24	12,21	26,08	36,57
073_A	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	1,50	24,66	13,14	10,30	24,66	39,08
073_B	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	4,50	25,60	13,86	11,21	25,60	38,01
073_C	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	7,50	26,91	15,03	12,64	26,91	37,48
074_A	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	1,50	23,81	12,28	9,46	23,81	37,71
074_B	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	4,50	24,59	12,86	10,28	24,59	36,49
074_C	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	7,50	25,74	13,95	11,53	25,74	36,16
075_A	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	1,50	21,88	16,11	14,99	24,99	38,57
075_B	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	4,50	23,17	18,23	16,93	26,93	40,53
075_C	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	7,50	25,22	20,47	19,09	29,09	42,92
076_A	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	1,50	20,43	13,45	12,25	22,25	37,32
076_B	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	4,50	20,17	13,91	12,71	22,71	36,84
076_C	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	7,50	18,49	9,22	7,85	18,49	31,19
077_A	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	1,50	17,36	7,96	6,19	17,36	31,86
077_B	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	4,50	17,19	7,73	6,05	17,19	30,44
077_C	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	7,50	17,91	8,54	6,68	17,91	30,27
078_A	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	1,50	21,98	17,38	16,24	26,24	38,79
078_B	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	4,50	22,11	17,66	16,47	26,47	37,95
078_C	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	7,50	22,19	15,67	14,38	24,38	35,57
079_A	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	1,50	19,44	13,95	12,51	22,51	39,23
079_B	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	4,50	19,69	15,22	13,83	23,83	39,12
079_C	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	7,50	20,95	17,08	15,76	25,76	39,77
080_A	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	1,50	21,44	15,80	14,69	24,69	40,85
080_B	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	4,50	22,53	17,28	16,02	26,02	41,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
080_C	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	7,50	25,32	19,20	17,83	27,83	41,90
081_A	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	1,50	22,88	14,96	13,66	23,66	37,48
081_B	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	4,50	23,58	16,33	15,05	25,05	36,96
081_C	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	7,50	24,94	18,24	16,99	26,99	36,98
082_A	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	1,50	22,47	15,91	14,59	24,59	39,28
082_B	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	4,50	23,06	17,28	15,89	25,89	39,39
082_C	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	7,50	24,80	19,74	18,25	28,25	40,31
083_A	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	1,50	21,37	13,90	12,42	22,42	38,03
083_B	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	4,50	21,63	14,64	13,21	23,21	37,31
083_C	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	7,50	23,20	16,08	14,65	24,65	37,48
084_A	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	1,50	31,37	19,80	18,64	31,37	40,85
084_B	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	4,50	32,50	20,06	18,88	32,50	39,94
084_C	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	7,50	33,94	20,93	19,77	33,94	40,12
085_A	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	1,50	32,51	21,06	20,02	32,51	41,64
085_B	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	4,50	34,41	21,50	20,44	34,41	40,85
085_C	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	7,50	36,22	22,79	21,72	36,22	40,73
086_A	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	2,00	34,29	21,16	20,12	34,29	41,51
086_B	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	5,50	37,90	22,71	21,70	37,90	41,14
086_C	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	9,00	40,50	24,50	23,46	40,50	42,00
087_A	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	2,00	35,48	22,38	21,32	35,48	41,51
087_B	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	5,50	39,89	24,10	23,15	39,89	41,35
087_C	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	9,00	42,29	26,15	25,20	42,29	41,80
088_A	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	2,00	37,66	25,96	24,40	37,66	43,78
088_B	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	5,50	43,39	28,61	26,94	43,39	43,83
088_C	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	9,00	44,99	30,38	28,59	44,99	44,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
089_A	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	2,00	29,92	22,83	21,33	31,33	44,59
089_B	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	5,50	32,50	25,17	23,52	33,52	44,68
089_C	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	9,00	34,72	28,60	27,02	37,02	46,95
090_A	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	2,00	29,48	22,88	21,51	31,51	43,66
090_B	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	5,50	31,98	25,72	24,37	34,37	44,06
090_C	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	9,00	35,08	29,50	28,17	38,17	46,16
091_A	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	2,00	28,74	25,33	23,50	33,50	49,49
091_B	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	5,50	30,15	27,38	25,20	35,20	50,00
091_C	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	9,00	31,86	29,67	27,86	37,86	52,76
092_A	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	2,00	26,33	19,79	18,50	28,50	42,18
092_B	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	5,50	26,14	16,51	14,64	26,14	38,10
092_C	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	9,00	27,18	18,30	16,72	27,18	37,70
093_A	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	2,00	26,69	18,71	17,22	27,22	41,48
093_B	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	5,50	27,24	16,75	14,97	27,24	38,31
093_C	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	9,00	27,77	18,27	16,63	27,77	38,07
094_A	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	2,00	25,35	17,79	16,53	26,53	41,52
094_B	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	5,50	25,25	17,65	16,45	26,45	38,38
094_C	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	9,00	27,43	22,13	20,86	30,86	41,41
095_A	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	2,00	22,99	16,83	15,51	25,51	40,14
095_B	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	5,50	23,71	17,07	15,88	25,88	38,23
095_C	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	9,00	25,83	21,05	19,71	29,71	41,06
096_A	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	1,50	19,89	12,28	10,71	20,71	36,95
096_B	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	4,50	20,47	13,79	12,24	22,24	37,55
096_C	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	7,50	21,71	15,46	14,00	24,00	38,50
097_A	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	1,50	16,37	9,44	7,58	17,58	35,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
097_B	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	4,50	15,98	9,19	7,31	17,31	35,14
097_C	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	7,50	16,04	9,71	7,92	17,92	34,53
098_A	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	1,50	18,09	11,50	10,09	20,09	39,26
098_B	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	4,50	18,25	11,92	10,46	20,46	37,51
098_C	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	7,50	13,93	6,86	5,13	15,13	30,44
099_A	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	1,50	20,93	13,84	12,43	22,43	38,29
099_B	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	4,50	21,60	15,04	13,48	23,48	40,16
099_C	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	7,50	21,71	15,46	13,91	23,91	39,07
100_A	bestaand	130829,95	408062,33	1,50	46,07	43,50	40,30	50,30	67,07
101_B	bestaand	130830,91	408064,72	5,00	49,08	44,21	41,28	51,28	68,11
102_A	bestaand	130840,62	408056,55	1,50	46,38	41,96	38,89	48,89	65,67
102_B	bestaand	130840,62	408056,55	5,00	49,68	43,20	40,12	50,12	66,94
103_B	bestaand	130851,60	408052,49	5,00	49,64	41,42	38,52	49,64	63,59
103_C	bestaand	130851,60	408052,49	7,50	50,52	42,14	39,34	50,52	63,76
104_A	bestaand	130739,66	408008,07	1,50	45,18	31,69	29,68	45,18	52,30
104_B	bestaand	130739,66	408008,07	5,00	50,89	36,73	34,33	50,89	56,16
105_A	bestaand	130741,80	408013,23	1,50	47,18	33,74	31,50	47,18	54,32
105_B	bestaand	130741,80	408013,23	5,00	50,84	36,79	34,01	50,84	56,27
106_A	bestaand	130743,29	408018,56	1,50	47,29	32,97	30,64	47,29	53,66
106_B	bestaand	130743,29	408018,56	5,00	51,18	36,83	34,03	51,18	56,36
107_A	bestaand	130746,27	408029,17	1,50	44,95	30,40	28,62	44,95	52,74
107_B	bestaand	130746,27	408029,17	5,00	50,84	35,69	33,03	50,84	56,12
108_A	bestaand	130747,55	408033,73	1,50	45,44	28,51	26,61	45,44	51,22
108_B	bestaand	130747,55	408033,73	5,00	49,51	33,40	30,90	49,51	54,60
109_A	bestaand	130745,70	408046,58	1,50	34,19	25,08	23,59	34,19	48,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
109_B	bestaand	130745,70	408046,58	5,00	41,99	32,08	30,11	41,99	53,86
110_A	bestaand	130748,21	408055,31	1,50	32,61	25,68	24,07	34,07	49,40
110_B	bestaand	130748,21	408055,31	5,00	40,67	31,94	30,06	40,67	56,27
111_A	bestaand	130755,76	408072,28	1,50	34,79	31,61	30,29	40,29	55,48
111_B	bestaand	130755,76	408072,28	5,00	39,70	34,92	33,33	43,33	59,43
111_C	bestaand	130755,76	408072,28	7,50	46,63	37,14	34,98	46,63	62,28
112_A	bestaand	130762,30	408075,33	1,50	34,49	31,96	30,73	40,73	55,86
112_B	bestaand	130762,30	408075,33	5,00	42,23	36,15	34,49	44,49	59,78
112_C	bestaand	130762,30	408075,33	7,50	47,45	38,29	36,03	47,45	62,22
113_A	bestaand	130776,22	408067,03	1,50	39,28	35,54	33,83	43,83	63,00
114_B	bestaand	130776,92	408073,76	5,00	46,57	38,64	36,43	46,57	64,56
115_A	bestaand	130788,16	408063,69	1,50	40,44	37,25	35,52	45,52	67,86
116_B	bestaand	130790,43	408074,36	5,00	50,20	41,77	38,39	50,20	79,36
117_B	bestaand	130787,74	408071,44	5,00	48,04	40,74	38,19	48,19	71,55
118_A	bestaand	130809,63	408099,87	1,50	43,53	38,50	32,55	43,53	74,74
118_B	bestaand	130809,63	408099,87	5,00	44,29	39,36	33,45	44,36	74,71
119_A	bestaand	130817,39	408099,83	1,50	42,49	39,60	33,55	44,60	73,37
119_B	bestaand	130817,39	408099,83	5,00	44,04	40,69	35,07	45,69	73,40
120_A	bestaand	130791,07	408077,39	1,50	50,22	36,47	31,28	50,22	82,08
120_B	bestaand	130791,07	408077,39	5,00	50,58	41,23	37,57	50,58	80,54
121_A	bestaand	130827,42	408072,55	1,50	43,63	43,82	37,21	48,82	72,68
121_B	bestaand	130827,42	408072,55	5,00	47,38	45,32	40,42	50,42	73,02
122_A	bestaand	130768,04	408026,56	1,50	48,57	36,05	34,28	48,57	59,53
122_B	bestaand	130768,04	408026,56	5,00	54,81	42,75	40,08	54,81	62,60
123_A	bestaand	130766,36	408025,89	1,50	49,55	33,65	32,16	49,55	52,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ltg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
123_B	bestaand	130766,36	408025,89	5,00	54,64	39,96	37,26	54,64	58,38
124_A	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	2,00	41,53	34,75	33,62	43,62	55,05
124_B	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	5,50	48,66	38,04	36,45	48,66	56,29
124_C	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	9,00	49,44	38,91	37,28	49,44	56,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	1,50	45,88	40,55	13,61
001_B	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	4,50	47,76	44,67	15,38
001_C	bouwvlak 1	130862,23	408016,92	7,50	49,75	44,75	17,04
002_A	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	1,50	44,06	32,64	15,50
002_B	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	4,50	46,14	34,42	16,52
002_C	bouwvlak 1	130859,91	408006,79	7,50	45,66	34,76	17,31
003_A	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	1,50	46,01	31,73	16,35
003_B	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	4,50	47,80	33,41	17,24
003_C	bouwvlak 1	130852,56	407994,29	7,50	47,78	33,86	18,05
004_A	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	1,50	48,63	34,08	16,94
004_B	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	4,50	53,77	35,58	18,09
004_C	bouwvlak 1	130845,60	407982,47	7,50	55,37	35,69	18,46
005_A	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	1,50	60,18	47,21	18,45
005_B	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	4,50	62,88	47,18	26,02
005_C	bouwvlak 1	130837,58	407980,48	7,50	63,88	47,74	26,06
006_A	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	1,50	64,38	48,47	29,88
006_B	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	4,50	66,13	48,97	38,28
006_C	bouwvlak 1	130835,07	407988,65	7,50	67,07	49,80	38,50
007_A	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	1,50	59,87	46,03	28,34
007_B	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	4,50	63,92	48,30	33,98
007_C	bouwvlak 1	130845,66	407997,39	7,50	64,74	48,95	34,22
008_A	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	1,50	59,52	50,04	27,70
008_B	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	4,50	63,57	51,65	30,37
008_C	bouwvlak 1	130853,60	408011,11	7,50	63,85	51,84	30,55
009_A	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	2,00	57,00	56,62	32,57
009_B	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	5,50	64,68	49,78	37,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
009_C	bouwvlak 2	130830,56	407978,93	9,00	65,13	50,43	38,16
010_A	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	2,00	45,87	37,87	15,12
010_B	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	5,50	46,42	39,20	17,17
010_C	bouwvlak 2	130829,85	407960,10	9,00	46,27	38,87	17,70
011_A	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	2,00	45,34	38,06	13,46
011_B	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	5,50	46,16	39,37	15,33
011_C	bouwvlak 2	130808,83	407954,62	9,00	45,70	39,16	15,78
012_A	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	2,00	46,88	38,92	14,44
012_B	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	5,50	47,87	40,38	16,14
012_C	bouwvlak 2	130788,18	407960,12	9,00	47,51	39,81	16,56
013_A	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	2,00	48,25	37,51	16,37
013_B	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	5,50	49,25	39,97	18,45
013_C	bouwvlak 2	130767,54	407965,62	9,00	49,48	40,17	19,29
014_A	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	2,00	59,13	42,90	22,20
014_B	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	5,50	60,82	49,09	23,86
014_C	bouwvlak 2	130760,43	407981,48	9,00	60,79	49,34	25,43
015_A	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	2,00	53,03	42,08	18,49
015_B	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	5,50	55,67	43,25	19,47
015_C	bouwvlak 2	130772,92	407981,82	9,00	63,71	52,97	29,48
016_A	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	2,00	55,57	47,85	18,79
016_B	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	5,50	56,89	46,87	19,64
016_C	bouwvlak 2	130792,97	407976,47	9,00	63,45	55,38	29,70
017_A	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	2,00	59,32	56,16	18,95
017_B	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	5,50	61,95	52,81	20,44
017_C	bouwvlak 2	130812,36	407971,30	9,00	65,19	59,36	30,78
018_A	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	2,00	60,99	44,68	28,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
018_B	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	5,50	59,48	41,17	29,26
018_C	bouwvlak 2	130821,54	407976,20	9,00	64,73	50,04	34,01
019_A	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	1,50	52,75	37,33	13,37
019_B	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	4,50	55,98	42,58	15,84
019_C	bouwvlak 3	130768,54	407950,02	7,50	56,19	44,97	17,54
020_A	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	1,50	41,12	34,41	12,84
020_B	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	4,50	43,71	36,53	15,24
020_C	bouwvlak 3	130769,45	407932,58	7,50	46,45	38,88	17,45
021_A	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	1,50	39,25	32,39	10,92
021_B	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	4,50	41,16	33,48	12,76
021_C	bouwvlak 3	130761,65	407906,77	7,50	43,73	35,71	14,68
022_A	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	1,50	40,10	32,12	10,52
022_B	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	4,50	41,51	33,04	11,55
022_C	bouwvlak 3	130767,08	407890,67	7,50	43,79	34,86	13,24
023_A	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	1,50	36,51	28,99	7,31
023_B	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	4,50	35,55	27,64	5,02
023_C	bouwvlak 3	130757,04	407884,73	7,50	36,75	28,81	6,03
024_A	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	1,50	36,65	29,06	6,45
024_B	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	4,50	36,60	28,40	6,12
024_C	bouwvlak 3	130749,43	407895,16	7,50	37,68	29,52	7,25
025_A	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	1,50	41,51	31,76	6,87
025_B	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	4,50	41,44	31,93	7,99
025_C	bouwvlak 3	130750,69	407912,76	7,50	43,41	31,01	9,50
026_A	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	1,50	45,91	32,77	11,12
026_B	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	4,50	50,24	33,88	11,04
026_C	bouwvlak 3	130757,60	407935,73	7,50	52,80	34,79	12,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
027_A	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	1,50	38,71	30,28	9,89
027_B	bouwvlak 4	130782,66	407881,26	4,50	40,45	30,89	11,16
028_A	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	1,50	35,73	27,49	6,37
028_B	bouwvlak 4	130808,44	407865,73	4,50	36,44	27,99	7,36
029_A	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	1,50	35,26	24,92	6,77
029_B	bouwvlak 4	130834,40	407850,09	4,50	35,59	24,96	7,23
030_A	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	1,50	34,26	22,37	6,27
030_B	bouwvlak 4	130854,36	407838,06	4,50	34,45	22,87	6,51
031_A	bouwvlak 4	130860,57	407824,65	1,50	32,49	23,35	4,71
032_A	bouwvlak 4	130841,43	407828,11	1,50	31,83	20,62	3,63
033_A	bouwvlak 4	130825,40	407837,77	1,50	33,32	23,02	4,52
034_A	bouwvlak 4	130801,79	407852,01	1,50	35,07	25,83	5,88
035_A	bouwvlak 4	130775,42	407867,90	1,50	35,14	25,00	5,71
036_A	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	1,50	30,32	17,95	0,64
036_B	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	4,50	30,18	17,76	0,45
036_C	bouwvlak 5	130875,69	407816,80	7,50	30,41	18,67	0,94
037_A	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	1,50	32,21	19,97	4,47
037_B	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	4,50	32,65	20,58	4,72
037_C	bouwvlak 5	130887,20	407823,64	7,50	33,29	21,33	5,59
038_A	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	1,50	31,31	14,35	3,32
038_B	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	4,50	31,23	14,03	3,25
038_C	bouwvlak 5	130898,62	407840,82	7,50	31,74	15,50	3,85
039_A	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	1,50	33,37	19,11	6,26
039_B	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	4,50	33,59	19,87	6,59
039_C	bouwvlak 5	130902,08	407856,77	7,50	35,12	22,62	8,21
040_A	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	1,50	35,61	25,21	8,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
040_B	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	4,50	35,53	23,24	7,26
040_C	bouwvlak 5	130888,89	407848,22	7,50	36,64	24,43	8,97
041_A	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	1,50	32,18	18,47	2,99
041_B	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	4,50	33,39	19,19	3,14
041_C	bouwvlak 5	130876,95	407830,27	7,50	34,52	21,82	4,64
042_A	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	1,50	33,21	21,51	5,42
042_B	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	4,50	33,58	21,85	5,68
042_C	bouwvlak 6	130925,07	407845,14	7,50	35,21	23,47	6,94
043_A	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	1,50	31,87	18,90	5,36
043_B	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	4,50	31,69	19,30	5,65
043_C	bouwvlak 6	130927,00	407826,81	7,50	29,21	14,23	2,27
044_A	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	1,50	28,82	14,32	1,77
044_B	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	4,50	29,01	15,64	1,89
044_C	bouwvlak 6	130921,36	407804,01	7,50	28,50	12,86	1,56
045_A	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	1,50	29,52	19,33	1,72
045_B	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	4,50	30,10	19,79	2,09
045_C	bouwvlak 6	130911,53	407789,89	7,50	28,21	14,55	1,20
046_A	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	1,50	30,03	15,96	3,56
046_B	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	4,50	29,97	17,16	4,10
046_C	bouwvlak 6	130908,48	407806,50	7,50	31,34	19,45	5,38
047_A	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	1,50	31,70	19,75	4,72
047_B	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	4,50	31,42	20,20	4,98
047_C	bouwvlak 6	130914,46	407830,65	7,50	32,34	22,05	6,19
048_A	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	1,50	37,13	25,03	6,62
048_B	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	4,50	37,03	25,11	6,92
048_C	bouwvlak 7	130905,91	407865,65	7,50	37,55	26,30	8,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
049_A	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	1,50	34,13	20,91	4,86
049_B	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	4,50	33,94	21,07	5,06
049_C	bouwvlak 7	130920,25	407856,11	7,50	34,09	21,92	6,04
050_A	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	1,50	30,28	15,44	2,71
050_B	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	4,50	30,29	15,43	2,70
050_C	bouwvlak 7	130932,01	407855,57	7,50	30,91	16,66	3,20
051_A	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	1,50	45,41	29,11	20,23
051_B	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	4,50	46,71	29,21	20,34
051_C	bouwvlak 7	130928,63	407865,18	7,50	48,10	30,13	21,07
052_A	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	1,50	44,78	28,26	15,35
052_B	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	4,50	46,19	28,82	15,61
052_C	bouwvlak 7	130912,77	407875,74	7,50	47,05	29,81	16,61
053_A	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	1,50	43,54	28,95	10,43
053_B	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	4,50	45,08	29,30	10,67
053_C	bouwvlak 7	130903,10	407875,00	7,50	46,15	30,33	11,91
054_A	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	1,50	33,92	22,05	5,60
054_B	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	4,50	33,91	22,14	5,96
054_C	bouwvlak 8	130872,78	407855,38	7,50	35,27	23,34	7,22
055_A	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	1,50	35,50	24,74	5,21
055_B	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	4,50	36,73	25,17	6,29
055_C	bouwvlak 8	130864,07	407868,29	7,50	38,46	26,52	8,12
056_A	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	1,50	35,59	25,92	6,10
056_B	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	4,50	36,89	26,56	7,40
056_C	bouwvlak 8	130846,94	407878,61	7,50	39,22	28,10	9,35
057_A	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	1,50	37,05	27,93	8,70
057_B	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	4,50	38,29	28,93	9,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
057_C	bouwvlak 8	130827,85	407890,12	7,50	40,15	30,60	10,51
058_A	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	1,50	37,68	29,04	9,36
058_B	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	4,50	38,58	29,65	10,43
058_C	bouwvlak 8	130812,09	407891,05	7,50	39,01	29,97	9,88
059_A	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	1,50	36,78	27,96	7,65
059_B	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	4,50	36,64	28,04	8,30
059_C	bouwvlak 8	130823,47	407877,47	7,50	36,30	26,98	6,03
060_A	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	1,50	35,85	26,71	7,02
060_B	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	4,50	35,76	26,15	7,41
060_C	bouwvlak 8	130840,76	407867,06	7,50	34,96	24,21	4,69
061_A	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	1,50	34,71	23,24	6,02
061_B	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	4,50	32,81	16,42	2,79
061_C	bouwvlak 8	130858,72	407856,24	7,50	33,68	18,18	3,59
062_A	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	1,50	38,24	29,23	9,09
062_B	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	4,50	39,12	30,09	10,24
062_C	bouwvlak 9	130793,30	407896,91	7,50	38,72	29,49	8,20
063_A	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	1,50	40,25	31,01	11,45
063_B	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	4,50	42,41	32,49	13,34
063_C	bouwvlak 9	130795,91	407909,55	7,50	44,92	34,60	15,39
064_A	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	1,50	43,22	32,87	12,00
064_B	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	4,50	44,80	34,55	14,20
064_C	bouwvlak 9	130810,48	407924,54	7,50	47,12	36,57	16,61
065_A	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	1,50	41,17	32,73	11,59
065_B	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	4,50	43,88	35,54	13,79
065_C	bouwvlak 9	130823,27	407934,28	7,50	46,88	37,03	16,23
066_A	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	1,50	40,65	31,09	12,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
066_B	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	4,50	42,82	33,13	14,78
066_C	bouwvlak 9	130842,82	407922,26	7,50	45,39	35,24	17,20
067_A	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	1,50	39,95	29,14	11,86
067_B	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	4,50	41,57	30,30	13,29
067_C	bouwvlak 9	130864,43	407907,89	7,50	43,36	31,85	15,30
068_A	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	1,50	43,56	29,53	12,90
068_B	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	4,50	44,69	30,70	13,65
068_C	bouwvlak 9	130888,53	407891,86	7,50	45,88	32,01	15,13
069_A	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	1,50	40,86	27,73	12,02
069_B	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	4,50	40,93	27,76	12,07
069_C	bouwvlak 9	130890,63	407882,27	7,50	41,77	28,83	13,14
070_A	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	1,50	35,60	23,59	7,89
070_B	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	4,50	35,42	24,17	8,49
070_C	bouwvlak 9	130881,36	407880,90	7,50	36,54	25,91	9,80
071_A	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	1,50	36,86	28,41	9,39
071_B	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	4,50	37,01	28,86	10,27
071_C	bouwvlak 9	130857,73	407896,61	7,50	38,42	30,24	11,68
072_A	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	1,50	38,48	30,14	8,76
072_B	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	4,50	38,71	29,96	7,89
072_C	bouwvlak 9	130835,74	407911,24	7,50	39,30	31,32	9,21
073_A	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	1,50	38,66	29,62	7,42
073_B	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	4,50	39,57	31,10	8,74
073_C	bouwvlak 9	130818,84	407914,38	7,50	40,47	32,42	10,15
074_A	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	1,50	37,80	28,46	6,49
074_B	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	4,50	38,70	29,48	7,69
074_C	bouwvlak 9	130808,35	407903,58	7,50	39,35	30,86	8,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
075_A	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	1,50	37,06	23,48	8,68
075_B	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	4,50	38,22	23,90	8,77
075_C	bouwvlak 10	130948,45	407937,65	7,50	40,37	25,16	10,44
076_A	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	1,50	33,84	19,40	4,67
076_B	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	4,50	32,80	19,48	4,84
076_C	bouwvlak 10	130950,74	407922,91	7,50	31,20	15,53	2,71
077_A	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	1,50	31,48	13,08	1,18
077_B	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	4,50	30,49	13,11	1,25
077_C	bouwvlak 10	130946,65	407906,27	7,50	31,11	16,18	2,33
078_A	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	1,50	34,99	25,17	8,27
078_B	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	4,50	35,60	25,25	8,26
078_C	bouwvlak 10	130938,15	407895,81	7,50	36,55	26,23	9,33
079_A	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	1,50	34,02	24,08	4,23
079_B	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	4,50	33,00	20,49	4,86
079_C	bouwvlak 10	130934,31	407907,16	7,50	34,43	22,22	7,35
080_A	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	1,50	37,13	23,57	8,28
080_B	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	4,50	38,00	23,09	8,94
080_C	bouwvlak 10	130938,53	407924,30	7,50	43,33	24,47	10,67
081_A	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	1,50	36,51	21,10	6,87
081_B	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	4,50	36,61	21,73	7,46
081_C	bouwvlak 11	130907,32	407930,30	7,50	37,74	24,05	9,34
082_A	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	1,50	35,92	21,56	6,58
082_B	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	4,50	35,66	22,06	7,06
082_C	bouwvlak 11	130919,58	407919,51	7,50	37,00	23,98	8,84
083_A	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	1,50	35,37	21,35	7,42
083_B	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	4,50	35,05	21,17	7,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
083_C	bouwvlak 11	130923,29	407908,80	7,50	36,41	22,64	8,73
084_A	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	1,50	48,05	32,26	17,54
084_B	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	4,50	50,00	32,08	17,65
084_C	bouwvlak 11	130913,41	407908,69	7,50	51,32	33,37	18,81
085_A	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	1,50	48,52	33,05	22,97
085_B	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	4,50	51,27	33,31	22,99
085_C	bouwvlak 11	130899,88	407920,58	7,50	52,72	34,78	24,06
086_A	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	2,00	50,46	35,53	23,29
086_B	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	5,50	54,56	37,20	24,70
086_C	bouwvlak 12	130885,55	407934,53	9,00	55,99	39,21	26,18
087_A	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	2,00	51,16	36,44	25,03
087_B	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	5,50	56,25	38,82	26,83
087_C	bouwvlak 12	130870,00	407948,20	9,00	58,02	39,96	28,22
088_A	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	2,00	52,87	38,70	27,05
088_B	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	5,50	58,65	41,52	29,25
088_C	bouwvlak 12	130857,19	407959,45	9,00	59,89	42,00	30,01
089_A	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	2,00	44,77	33,19	15,61
089_B	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	5,50	47,15	35,48	18,48
089_C	bouwvlak 12	130861,83	407977,46	9,00	48,73	36,40	20,59
090_A	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	2,00	43,55	34,47	15,26
090_B	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	5,50	46,24	36,61	18,27
090_C	bouwvlak 12	130872,55	407995,96	9,00	49,39	38,17	20,04
091_A	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	2,00	40,55	34,61	13,27
091_B	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	5,50	40,70	39,42	14,33
091_C	bouwvlak 12	130885,42	408000,97	9,00	45,95	40,78	16,01
092_A	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	2,00	41,34	24,79	9,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
092_B	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	5,50	40,98	22,31	9,72
092_C	bouwvlak 12	130887,76	407987,84	9,00	40,19	26,03	12,29
093_A	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	2,00	39,74	25,11	9,76
093_B	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	5,50	40,17	22,89	9,57
093_C	bouwvlak 12	130878,80	407972,38	9,00	39,69	26,27	11,75
094_A	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	2,00	38,62	24,46	6,70
094_B	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	5,50	38,71	21,93	8,41
094_C	bouwvlak 12	130884,18	407958,67	9,00	38,92	26,35	11,63
095_A	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	2,00	36,14	20,19	5,30
095_B	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	5,50	36,25	20,71	6,62
095_C	bouwvlak 12	130897,22	407947,21	9,00	36,77	24,95	9,91
096_A	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	1,50	33,13	25,21	3,96
096_B	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	4,50	34,18	25,82	4,51
096_C	bouwvlak 13	130737,80	407832,05	7,50	36,03	27,14	6,01
097_A	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	1,50	33,82	24,39	0,01
097_B	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	4,50	34,91	26,94	0,50
097_C	bouwvlak 13	130737,47	407824,96	7,50	35,39	27,43	1,36
098_A	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	1,50	32,00	24,17	4,82
098_B	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	4,50	32,41	24,36	4,92
098_C	bouwvlak 13	130731,33	407821,71	7,50	29,40	19,35	1,35
099_A	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	1,50	34,17	26,31	4,72
099_B	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	4,50	35,14	26,88	5,32
099_C	bouwvlak 13	130731,61	407829,11	7,50	35,98	27,06	5,96
100_A	bestaand	130829,95	408062,33	1,50	60,71	57,38	25,16
101_B	bestaand	130830,91	408064,72	5,00	64,02	55,73	27,65
102_A	bestaand	130840,62	408056,55	1,50	59,75	53,72	25,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
102_B	bestaand	130840,62	408056,55	5,00	64,13	56,42	27,92
103_B	bestaand	130851,60	408052,49	5,00	62,65	55,32	27,74
103_C	bestaand	130851,60	408052,49	7,50	63,03	55,31	27,84
104_A	bestaand	130739,66	408008,07	1,50	62,38	48,37	23,62
104_B	bestaand	130739,66	408008,07	5,00	64,85	53,47	34,42
105_A	bestaand	130741,80	408013,23	1,50	63,67	49,57	29,47
105_B	bestaand	130741,80	408013,23	5,00	64,88	53,67	34,62
106_A	bestaand	130743,29	408018,56	1,50	62,37	50,36	29,45
106_B	bestaand	130743,29	408018,56	5,00	65,98	53,79	34,70
107_A	bestaand	130746,27	408029,17	1,50	59,82	48,64	27,88
107_B	bestaand	130746,27	408029,17	5,00	64,29	53,51	34,12
108_A	bestaand	130747,55	408033,73	1,50	62,03	47,59	25,73
108_B	bestaand	130747,55	408033,73	5,00	63,83	53,10	27,33
109_A	bestaand	130745,70	408046,58	1,50	51,39	38,70	18,76
109_B	bestaand	130745,70	408046,58	5,00	56,98	44,21	24,73
110_A	bestaand	130748,21	408055,31	1,50	46,66	36,86	18,37
110_B	bestaand	130748,21	408055,31	5,00	54,96	43,08	28,37
111_A	bestaand	130755,76	408072,28	1,50	46,51	36,36	18,61
111_B	bestaand	130755,76	408072,28	5,00	52,34	41,74	22,39
111_C	bestaand	130755,76	408072,28	7,50	58,60	50,70	27,89
112_A	bestaand	130762,30	408075,33	1,50	46,04	35,42	16,82
112_B	bestaand	130762,30	408075,33	5,00	56,81	46,65	22,13
112_C	bestaand	130762,30	408075,33	7,50	59,69	51,18	27,54
113_A	bestaand	130776,22	408067,03	1,50	57,75	38,48	25,90
114_B	bestaand	130776,92	408073,76	5,00	57,99	48,13	27,99
115_A	bestaand	130788,16	408063,69	1,50	66,48	38,26	21,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie D2 maatregel 3e bouwlaag
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmx

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
116_B	bestaand	130790,43	408074,36	5,00	66,74	51,81	27,87
117_B	bestaand	130787,74	408071,44	5,00	65,56	48,83	27,90
118_A	bestaand	130809,63	408099,87	1,50	67,71	55,94	15,47
118_B	bestaand	130809,63	408099,87	5,00	67,44	55,78	17,73
119_A	bestaand	130817,39	408099,83	1,50	65,28	56,68	15,72
119_B	bestaand	130817,39	408099,83	5,00	65,13	56,44	18,67
120_A	bestaand	130791,07	408077,39	1,50	68,87	52,65	15,66
120_B	bestaand	130791,07	408077,39	5,00	66,94	52,13	27,59
121_A	bestaand	130827,42	408072,55	1,50	61,61	61,61	14,93
121_B	bestaand	130827,42	408072,55	5,00	61,61	60,50	23,83
122_A	bestaand	130768,04	408026,56	1,50	67,64	47,12	32,25
122_B	bestaand	130768,04	408026,56	5,00	68,65	56,93	38,95
123_A	bestaand	130766,36	408025,89	1,50	67,85	47,96	32,74
123_B	bestaand	130766,36	408025,89	5,00	68,55	57,25	38,55
124_A	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	2,00	60,36	45,43	31,64
124_B	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	5,50	63,48	46,73	35,65
124_C	bouwvlak 2	130835,84	407973,78	9,00	63,70	48,39	35,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Historisch bodemonderzoek

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
T: 0418 - 572060
info@verhoevenmilieu.nl
www.verhoevenmilieu.nl

Bodemonderzoek

Bodemsanering

Bouwstoffenkeuring

RAPPORT:
Basisdocument historisch bodemonderzoek
NEN 5725 en NEN 5717

Park Wijtenburg Kaatsheuvel

PROJECTNUMMER:
B21.8358
Versie: 01

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:
Basisdocument historisch bodemonderzoek
NEN 5725 en NEN 5717,
Park Wijtenburg Kaatsheuvel

PROJECTNUMMER:
B21.8358
Versie 01

OPDRACHTGEVER:
Stichting Casade

DATUM:
4 november 2021

Auteur:

M. Schimmel MSc.
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:

ing. H.M.W. van der Donk
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

B21.8358/R8358-01/MS

Normec
BRL SIKB 2000

Alle informatie in deze rapportage mag NIET worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

SAMENVATTING

Stichting Casade heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) opdracht gegeven voor het uitvoeren van een aanvullend historisch onderzoek middels het opstellen van een historisch basisdocument met een overzicht van alle uitgevoerde (water)bodemonderzoeken op de herontwikkelingslocatie 'Park Wijtenburg' te Kaatsheuvel.

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de beoordeling van het bevoegd gezag op het concept-bestemmingsplan voor voorgenoemde locatie en de resultaten van voorgaande onderzoeken. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725:2017 [1] en de NEN 5717:2017.

Het onderzoek heeft als een doel een totaalbeeld van het gebruik de locatie te geven en een compleet overzicht van de uitgevoerde (water)bodemonderzoeken, teneinde vast te stellen of het plangebied in voldoende is onderzocht ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling.

Locatiegegevens
Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Kaatsheuvel, ten zuiden van het centrum. Park Wijtenburg, grenst aan de Julianastraat en de bestaande bebouwde percelen aan de Mgr. Völkerstraat, Doctor van Beurdenstraat en Gasthuisstraat. De (voormalige) bedrijfspercelen Gasthuisstraat 35-37 en Mgr. Völkerstraat 14 zijn onderdeel van het plangebied. Via de parkeerplaatsen aan de Doctor van Beurdenstraat (tussen de huisnummers 25 en 29) en Gasthuisstraat (tussen de huisnummers 61 en 67) sluit het plangebied aan op de omliggende bestaande infrastructuur.

Momenteel is sprake van een braakliggend terrein. Garage Van de Wouw aan de Mgr. Völkerstraat, Napolina aan de Gasthuisstraat en 22 huurwoningen aan de Julianastraat zijn reeds gesloopt. De locatie tussen de Mgr. Völkerstraat, Doctor van Beurdenstraat, Gasthuisstraat en Julianastraat is door de gemeente aangewezen als inbreidingslocatie. De gemeente is voornemens medewerking te verlenen aan de bouw van 63 sociale huurappartementen en 76 koopwoningen in verschillende prijscategorieën.

Conclusies historisch vooronderzoek en vervolgtraject

<u>Conclusies historisch bodemonderzoek Park Wijtenburg</u>
Ter plaatse van het plangebied zijn diverse onderzoeken en/of saneringen uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat de milieuhygiënische (water)bodemkwaliteit grotendeels in voldoende mate is vastgelegd en dat op de locatie sprake is van onderstaande verontreinigingssituaties die (mogelijk) een belemmering vormen voor de voorgenomen herontwikkeling:

- Mogelijke restverontreiniging met minerale olie, vluchtige aromaten en VOCl in het freatisch grondwater ter plaatse van een gesaneerde ondergrondse tank aan de Mgr. Völkerstraat 14;
- Sterke verontreiniging met asbest in puin (0,0-0,5 m-mv), oostelijk deel Mgr. Völkerstraat 14 met een omvang van circa 300 m^3.;
- Geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie in de ondergrond ter plaatse van voormalige ondergrondse tank aan de Gasthuisstraat 33 met een omvang van 500 m^3. Plaatselijk is, binnen de contouren van de minerale olieverontreiniging, een sterk verhoogd gehalte voor PAK aangetroffen in de bovengrond. Deze verontreiniging is niet ernstig in de zin van de Wet bodembescherming (Wbb).
- Geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in de bodem (> 100 mg/kg d.s.) in de contactlaag (0,0-0,1 m-mv), welke spoedeisend is in verband met respirabele vezels (> 10 mg/kg d.s.) afkomstig van een aanwezig asbesthoudend dak op naastgelegen perceel, dat afwatert op de onderzoekslocatie.
- Aanwezigheid van verhoogde gehalten voor PFOS middenterrein (in verband met mogelijke afvoer van grond).

Voor wat betreft de overige onderzochte grond, puinlagen, grondwater en waterbodem zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond, die een belemmering vormen voor de voorgenomen herontwikkeling.

Vervolgtraject
In verband met de hierboven beschreven belemmeringen, wordt geadviseerd aanvullend grondwateronderzoek uit te voeren in de kern van de gesaneerde grondverontreiniging met minerale olie, om uit te sluiten of in het freatisch grondwater een restverontreiniging met minerale olie, vluchtige aromaten en/of VOCl is achtergebleven.

Daarnaast dienen voor de aangetroffen en nog niet gesaneerde verontreinigingen met minerale olie en asbest ter plaatse van de Gasthuisstraat 33-39, sanerende maatregelen getroffen te worden. Tevens dient de met asbest verontreinigde puinlaag ter plaatse van het oostelijk deel Mgr. Völkerstraat 14 te worden gesaneerd.

Alle saneringswerkzaamheden dienen plaats te vinden conform de beoordelingsrichtlijnen SIKB 6000 “Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg” en SIKB 7000 “Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem”.

Voorafgaand aan de saneringen dient voor de grondverontreinigingen een saneringsplan en/of BUS-melding opgesteld te worden. Voorafgaand aan de verwijdering van de sterk met asbest verontreinigde puinlagen dient een melding worden gedaan bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Tevens dient voorafgaand een V&G-plan opgesteld te worden in verband met gehalten voor asbest > 100 mg/kg d.s.

Vooruitlopend op de herontwikkeling en sanerende maatregelen kan de nog aanwezige betonvloer, ter plaatse van de Gasthuisstraat 33-39, verwijderd worden. Hierbij dient echter wel rekening te worden gehouden met de aanwezige verontreinigde onderliggende grond. Tijdens het verwijderen van de betonvloer mag niet in contact worden getreden met deze verontreinigde grond.
Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de kleinschalige bebouwing (tenten/keten en schuurtjes) op de locatie. Aanvullend onderzoek na de verwijdering van deze kleinschalige bebouwing wordt ons inziens niet zinvol geacht, aangezien de bodemkwaliteit hier rondom ons inziens in voldoende mate is vastgelegd en eventuele verwijdering hiervan de bodemkwaliteit niet negatief zal beïnvloeden. Wel wordt geadviseerd de asbestverdachte dakbedekking op het schuurtje te laten verwijderen door een daartoe gecertificeerde onderaannemer.

Geadviseerd wordt om een voorwaarde voor aanvullende werkzaamheden op te nemen in de omgevingsvergunning aspect bouwen om voor start van de (bouw)werkzaamheden, maar na de sloop, aan te tonen dat er geen vermenging heeft plaatsgevonden van sloopresten met de (boven)grond.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij het bouwrijp maken en/of bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING **2**

1. INLEIDING **5**

2. DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK **5**

3. LOCATIEGEGEVENS **5**

4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE **6**

4.1. BODEMOPBOUW **6**
4.2. GEOHYDROLOGIE **6**

5. RESULTATEN HISTORISCH ONDERZOEK (NEN 5725) **7**

5.1. ALGEMEEN **7**
5.2. HISTORISCH ONDERZOEK MGR. VÖLKERSTRAAT 14 ..... **7**
5.3. HISTORISCH ONDERZOEK GASTHUISSTRAAT 33-39 ..... **10**
5.4. HISTORISCH ONDERZOEK JULIANASTRAAT 10-30 ..... **13**
5.5. HISTORISCH ONDERZOEK PERCELEN TUSSEN DE GASTHUISSTRAAT EN DE MGR. VÖLKERSTRAAT **13**

6. CONCLUSIES HISTORISCH BODEMONDERZOEK EN VERVOLGTRAJECT **15**

7. REFERENTIES **17**

BIJLAGEN

1. Situering in de regio
2. Overzicht onderzoeksgebied
3. Omgevingsrapportages
4. Relevante historische gegevens
5. Historisch kaartmateriaal/(lucht)foto's

1. INLEIDING

Stichting Casade heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) opdracht gegeven voor het uitvoeren van een aanvullend historisch onderzoek middels het opstellen van een historisch basisdocument met een overzicht van alle uitgevoerde (water)bodemonderzoeken op de herontwikkelingslocatie 'Park Wijtenburg' te Kaatsheuvel.

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de beoordeling van het bevoegd gezag op het concept-bestemmingsplan voor voorgenoemde locatie en de resultaten van voorgaande onderzoeken. Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725:2017 [1] en de NEN 5717:2017 [2].

2. DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK

Het onderzoek heeft als een doel een totaalbeeld van het gebruik de locatie te geven en een compleet overzicht van de uitgevoerde (water)bodemonderzoeken, teneinde vast te stellen of het plangebied in voldoende is onderzocht ten behoeve van de voorgenomen herontwikkeling.

3. LOCATIEGEGEVENS

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Kaatsheuvel, ten zuiden van het centrum. Park Wijtenburg, grenst aan de Julianastraat en de bestaande bebouwde percelen aan de Mgr. Völkerstraat, Doctor van Beurdenstraat en Gasthuisstraat. De (voormalige) bedrijfspercelen Gasthuisstraat 35-37 en Mgr. Völkerstraat 14 zijn onderdeel van het plangebied. Via de parkeerplaatsen aan de Doctor van Beurdenstraat (tussen de huisnummers 25 en 29) en Gasthuisstraat (tussen de huisnummers 61 en 67) sluit het plangebied aan op de omliggende bestaande infrastructuur.

Momenteel is sprake van een braakliggend terrein. Garage Van de Wouw aan de Mgr. Völkerstraat, Napolina aan de Gasthuisstraat en 22 huurwoningen aan de Julianastraat zijn reeds gesloopt. De locatie tussen de Mgr. Völkerstraat, Doctor van Beurdenstraat, Gasthuisstraat en Julianastraat is door de gemeente aangewezen als inbreidingslocatie. De gemeente is voornemens medewerking te verlenen aan de bouw van 63 sociale huurappartementen en 76 koopwoningen in verschillende prijscategorieën.

Gezien de scope van het projectgebied, de diverse voormalige bedrijven en de diverse uitgevoerde onderzoeken, is het projectgebied opgedeeld in 4 deelgebieden, te weten:

- Mgr. Völkerstraat 14 (kadastraal gemeente Loon op Zand, sectie M, nummer 2900);
- Gasthuisstraat 33-39 (kadastraal gemeente Loon op Zand, sectie M, nummers 887 en 1829);
- Julianastraat 10-30 (kadastraal gemeente Loon op Zand, sectie M, nummer 1426);
- Percelen tussen de Gasthuisstraat en de Mgr. Völkerstraat (kadastraal gemeente Loon op Zand, sectie M, nummers 349 (ged.), 1566 (ged.), 1568, 2324 en 2339).

De beschrijving van deze deelgebieden is weergegeven in navolgende paragraaf.

Voor de situering en in de regio wordt verwezen naar bijlage 1. Voor een overzicht van het plangebied wordt verwezen naar bijlage 2.

4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Bij de bepaling van de regionale bodemopbouw en hydrogeologie zijn de gegevens van de websites www.dinoloket.nl en https://www.grondwatertools.nl gebruikt.

4.1. Bodemopbouw

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is matig doorlatend deklaag aanwezig van circa 11 meter dik afkomstig uit de Formatie van Boxtel welke afwisselend bestaat uit midden en fijn zand en zandige klei met midden en fijn zand. Onder de deklaag bevindt zich het eerste watervoerend pakket tot een diepte van circa 37 m-mv van de Formatie van Sterksel en bestaat hoofdzakelijk uit midden en grof zand. De scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerend pakket heeft een dikte van circa 3 meter en bestaat uit de Formatie van Stramproy en bestaat uit zandige klei, klei en midden zand. Het daarop volgende watervoerende pakket loopt tot een diepte van 50 m-mv en bestaat voornamelijk uit midden tot grof zand uit de formaties van Stramproy, Peize en Waalre.

4.2. Geohydrologie

Het grondwater in het eerste watervoerende pakket stroomt volgens de isohypsen kaart (01-01-2017) globaal in zuidwestelijke richting. Naar verwachting zal het freatisch grondwater voornamelijk in noordelijke richting afstromen richting de Bergsche Maas. De stromingsrichting van het grondwater wordt verder beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, eventueel oppervlaktewater, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor kabels, leidingen en funderingen).

De locatie is, voor zover als bekend, niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

5. RESULTATEN HISTORISCH ONDERZOEK (NEN 5725)

5.1. Algemeen

Om een compleet overzicht van de uitgevoerde (water)bodemonderzoeken en/of saneringen te krijgen, is een historisch vooronderzoek uitgevoerd te worden conform de NEN 5725:2017 en/of de NEN 5717:2017. Door Verhoeven Milieutechniek B.V. (VMT) zijn alle voorgaande onderzoeken behorend bij het concept-bestemmingsplan (opnieuw) bestudeerd. Tevens zijn aanvullend de websites www.google.nl en www.topotijdreis.nl bekeken en zijn omgevingsrapportages vanuit de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant gedownload en bestudeerd om na te gaan of geen informatie is gemist. Daarnaast is gebruik gemaakt van het archief van VMT. De omgevingsrapportages voor het gehele plangebied alsmede de relevante historische gegevens zijn opgenomen in bijlagen 3 en 4.

Een overzicht van het historisch kaartmateriaal is opgenomen in bijlage 5.

5.2. Historisch onderzoek Mgr. Völkerstraat 14

Voormalig en huidig gebruik

Het terrein aan de Monseigneur Völkerstraat 14 betreft een voormalig autobedrijf. Hier hebben tot de jaren ’90 van de vorige eeuw diverse onderhoudswerkzaamheden plaatsgevonden. Hierna beperkte de werkzaamheden zich tot de plaatwerkerij en spuiterij. Het buitenterrein was in gebruik voor het stallen van auto’s. De locatie is sinds circa 1958 bebouwd, hiervoor betrof de locatie agrarisch gebied.

Op/nabij de locatie zijn onderstaande verdachte activiteiten aanwezige geweest:
- Voormalig kolenhok;
- Voormalige smeerput, opslag olie en ondergrondse tank;
- Voormalige spuiterij;
- Voormalige benzine- zandafscheider;
- Voormalige ondergrondse brandstoftanks;
- Voormalig pompeiland;
- Voormalige wasplaats, spuitcabine en opslag olie;
- Voormalige oliekachel;
- Voormalige bovengrondse smeerolie;
- Voormalige vetvanger / olie-afscheider;
- Voormalige opslag koelvloeistof;
- Voormalige opslag wasbenzine, verfopslag, chemisch afval en bovengrondse tank;
- Voormalige tankontluchtingen;
- Voormalige olie-afscheider;
- Voormalige tank op aangrenzend terrein;
- Put op aangrenzend perceel (voormalige schoenfabriek);
- Voormalige stalling auto’s en opslag ijzer;
- Verwijderde grond en afval.

Op het achterliggende weiland hebben voor zover als bekend geen verdachte activiteiten plaatsgevonden.

Recentelijk is de bebouwing gesloopt, waardoor de locatie momenteel braakliggend is.

Bodemkwaliteitsgegevens (NEN 5725)

Op basis van de omgevingsrapportage en in het kader van het concept-bestemmingsplan, zijn van de locatie diverse onderzoeksgegevens bekend. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de bekende bodemdossiers.

Tabel 5.1: Bekende onderzoeksgegevens Mgr. Völkerstraat 14

Locatie	Locatiecode (BIS/WBB)	Onderzoek	Onderzoeksbureau (kenmerk, datum)	Conclusies
Monseigneur Völkerstraat 14 (Vd Wouw)	AA080902629 / NB080902629	IO	Tukkers BV (d.d. 18-12-1992)	-
		BOOT	-	3 tanks verwijderd op 21-3-1996
Monseigneur Völkerstraat 14	-	VO	UDM Midden (06.02.0412.R01, d.d. 27-9-2006)	Uit de analyseresultaten blijkt dat ter plaatse van het voormalige kolenhok matig verhoogde gehalten voor PAK zijn aangetoond in de grondlaag van circa 0,1-0,5 m-mv. De omvang is volledig (horizontaal en verticaal) afgeperkt en bedraagt naar verwachting circa 7,5 m^3. Ter plaatse van de voormalige ondergrondse brandstoftanks is een sterk verhoogd gehalte voor minerale olie aangetoond in de grondlaag vanaf circa 1,3 m-mv tot circa 2,0 m-mv. De omvang is volledig (horizontaal en verticaal) afgeperkt en bedraagt naar verwachting eveneens circa 7,5 m^3. Ter plaatse van de overige voormalige verdachte activiteiten en op het overig terrein waren geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.
		VO	Adcim (20180476-D-VO-1, d.d. 14-09-2018)	Ter plaatse van de onderzoekslocatie is vermoedelijk een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie en grondwaterverontreiniging met minerale olie, benzeen, xylenen, vinylchloride en 1,2-dichloorethenen (Som) factor 0,7 aanwezig, welke nog niet horizontaal en verticaal is ingekaderd. Binnen dit onderzoek is het streven om de vervuiling in te kaderen.
		NO	Adcim (20180476-D-NO-2, d.d. 28-05-2019)	Op basis van het uitgevoerde onderzoek is de omvang van de verontreiniging met minerale olie vrij exact bepaald. Gezien de aard en omvang van de verontreiniging is geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig. De verontreiniging is gelegen rondom de tank en beperkt verspreid. Gezien de verontreiniging waarschijnlijk een nieuw geval betreft (de tank was nog aanwezig bij het verkennend bodemonderzoek) moet deze opgeruimd worden. Aanbevolen wordt de minerale olie verontreiniging tijdens de sanering af te bakenen door middel van een oliedetectiepan en van de putwanden en putbodem grondmonsters te nemen en te analyseren op minerale olie.
Monseigneur Völkerstraat 14	-	VO+NO	VMT (B19.7408, d.d. 25-7-2019)	Voor de algemene kwaliteit is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten kan de gestelde hypothese worden verworpen, aangezien zowel in de onderzochte grond als in het onderzochte grondwater maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetoond. Ter plaatse van de eerder aangetoonde verontreiniging met minerale olie in de ondergrond (0,7-1,5 m-mv) nabij de ondergrondse tank is bevestigd. De grondwaterverontreiniging met minerale olie, vluchtige aromaten en VOCl uit voorgaand onderzoek is in onderhavig onderzoek niet meer aangetoond. Er is maximaal een licht verhoogd gehalte voor de parameter cis + trans-1,2-dichlooretheen aangetoond. Voor wat betreft asbest is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een asbestverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de gestelde hypothese aangenomen, aangezien zowel zintuiglijk als analytisch asbest is aangetroffen.

Vervolg tabel 5.1: Bekende onderzoeksgegevens Mgr. Völkerstraat 14

Locatie	Locatiecode (BIS/WBB)	Onderzoek	Onderzoeksbureau (kenmerk, datum)	Conclusies
		SE	Terra Milieu (19-104, d.d. 2-9-2019)	Tijdens de grondsanering is grond verontreinigd met minerale olie afgevoerd, in totaal is 78 ton met sterk en matig verontreinigde grond afgevoerd. De hoeveelheid sterk verontreinigde grond betrof na weging 35,66 ton, dit komt overeen met ca. 20 m^3 grond. De matig verontreinigde grond is vastgesteld op 33,86 ton.
Monseigneur Völkerstraat 14	-	AO/NO	VMT (B19.7408NO, d.d. 5-3-2020)	Op de locatie is sprake van een grondverontreiniging met koper en een puinlaag verontreinigd met asbest. Ter plaatse van proefsleuf SL206 is in de grondlaag van 0,3-0,4 m-mv een sterk verhoogd gehalte voor koper aangetoond. De exacte omvang, ernst en eventuele spoedeisendheid zal nader onderzocht dienen te worden middels een nader onderzoek conform de NTA 5755:2010. Geadviseerd wordt om, voorafgaand aan het uitvoeren van dit nader onderzoek, het aanwezige depot direct ten zuiden van proefsleuf SL206 te verwijderen. Op de locatie is tevens sprake van een interventiewaarde overschrijding voor asbest ter plaatse van de proefsleuf SL201 in de aanwezige volledige puinlaag. Met een gemiddelde laagdikte van circa 0,5 m bedraagt de omvang van de af te voeren asbesthoudende puinlaag circa 300 m^3. De matig (PAK) en sterk (minerale olie) verhoogde gehalten uit het verkennend bodemonderzoek uit 2006 zijn niet bevestigd tijdens onderhavige verificatie onderzoeken.
Chalet Fontaine	-	NO	VMT (kenmerk B20.7772, d.d. 4-6-2020	De in onderhavige rapportage onderzochte en geverifieerde verontreinigingen met koper uit voorgaande onderzoeken zijn niet (opnieuw) bevestigd. De blauwe grond ter plaatse van sleuf SL206 uit voorgaand onderzoek is zintuiglijk niet (opnieuw) waargenomen. Analytisch zijn geen verhoogde gehalten voor koper aangetoond. Naar alle waarschijnlijkheid is met de bemonstering tijdens voorgaand onderzoek alle blauwe grond (en daarmee de koper verontreiniging) reeds verwijderd.

Toelichting bij tabel 5.1:

IO	Indicatief onderzoek;
BOOT	Besluit opslag ondergrondse tanks;
VO	Verkennend onderzoek;
NO	Nader onderzoek;
SE	Saneringsevaluatie;
AO	Aanvullend onderzoek;
-	Niets bekend.

Op basis van bovengenoemde gegevens zijn middels de uitgevoerde onderzoeken alle verdachte activiteiten en (in het verleden) aangetroffen verontreiniging in voldoende mate (nader) zijn onderzocht, waarbij goed is rekening gehouden met de verdachte parameters (minerale olie, aromaten, PAK, metalen inclusief chroom en asbest).

Op de locatie is ter plaatse van een gesaneerde ondergrondse tank een bodemsanering uitgevoerd waar de verontreinigende grond is verwijderd. Het freatisch grondwater in de kern is tijdens het nader onderzoek en na de sanering niet onderzocht. In het diepere grondwater en in het freatisch grondwater net buiten de contour, zijn maximaal licht verhoogde gehalten voor minerale olie, vluchtige aromaten en/of VOCl aangetoond. Echter kan niet worden uitgesloten dat in de kern een restverontreiniging in het freatisch grondwater aanwezig is, derhalve dient hier de grondwaterkwaliteit nog te worden geverifieerd/geactualiseerd.

Een eerder aangetoonde plaatselijke sterke verontreiniging met minerale olie in de ondergrond (1,3-2,0 m-mv) ter plaatse van de voormalige ondergrondse opslagtanks, een plaatselijke matige verontreiniging met PAK, en een plaatselijke verontreiniging met koper in de bovengrond, zijn tijdens de aanvullende onderzoeken (2019-2020) niet meer bevestigd.

Ter plaatse van de aanwezige puinverharding is een sterke verontreiniging met asbest aangetoond. De omvang bedraagt ca. 300 m^3. Deze verontreiniging maakt geen deel uit van de bodem en is op grond van de Wbb dus niet saneringsplichtig. Op grond van het Besluit asbestwegen moet deze verontreiniging wel verwijderd worden voorafgaand aan de verdere ontwikkeling van de locatie.

5.3. Historisch onderzoek Gasthuisstraat 33-39

Voormalig en huidig gebruik
De locatie aan de Gasthuisstraat 33-39 maakte in het verleden deel uit van een voormalige schoenenfabriek welke omstreeks circa 1958 is gerealiseerd. Hiervoor betrof de locatie agrarisch gebied.

Op/nabij de locatie zijn onderstaande verdachte activiteiten aanwezig geweest:
- Voormalige ondergrondse HBO-tank;
- Voormalige ondergrondse olietank;
- Voormalige snijderij/montagehal met diverse machines en een spuitcabine;
- Voormalige spuitcabine en lijmkast.

De bebouwing is inmiddels gesloopt. Bij de sloopwerkzaamheden is de bebouwing derhalve enkel gestript, waardoor de betonvloer momenteel nog aanwezig is. Uit recent uitgevoerd locatiebezoek (d.d. 22-10-2021) is gebleken dat de verhardingen en betonvloer inderdaad nog aanwezig zijn. Tevens ligt nog sloopafval in depots opgeslagen op het terrein.

Bodemkwaliteitsgegevens (NEN 5725)
Op basis van de omgevingsrapportage en in het kader van het concept-bestemmingsplan, zijn van de locatie diverse onderzoeksgegevens bekend. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de bekende bodemdossiers.

Tabel 5.2: Bekende onderzoeksgegevens Gasthuisstraat 33-39

Locatie	Locatiecode (BIS/WBB)	Onderzoek	Onderzoeksbureau (kenmerk, datum)	Conclusies
Gasthuisstraat 33	AA080900766/ NB080901121	VO	Oranjewoud (8245-74303, d.d. 11-1995)	Grond t.p.v. voormalige ondergrondse HBO-tank sterk verontreinigd met minerale olie. Grondwater licht verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten Ter plaatse van de overige voormalige verdachte activiteiten en op het overig terrein waren geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond.
		NO	Oranjewoud (B245-75207, d.d. 03-1996)	Tijdens het nader bodemonderzoek werd zowel zintuiglijk als analytisch olie aangetroffen nabij de voormalige ondergrondse HBO-tank. Zowel horizontaal als verticaal was de sterke grondverontreiniging niet volledig afgeperkt en de verontreiniging strekte zich daarnaast uit op de naastgelegen percelen aan de west- en oostzijde. De totale omvang van de minerale olieverontreiniging werd geschat op minimaal 550 m^3. In het grondwater werden maximaal matig verhoogde gehalten voor vluchtige aromaten en minerale olie aangetoond. Aanvullend nader onderzoek werd aanbevolen.

Vervolg tabel 5.2: Bekende onderzoeksgegevens Gasthuisstraat 33-39

Locatie	Locatiecode (BIS/WBB)	Onderzoek	Onderzoeksbureau (kenmerk, datum)	Conclusies
Gasthuisstraat 33	-	VO	Adcim (20180595, d.d. 09-01-2019)	Uit het vooronderzoek kwam naar voren dat op de locatie een schoenenfabriek aanwezig is geweest. Analytisch was de zintuiglijk met olie verontreinigde ondergrond bij het vulpunt van de voormalige ondergrondse HBO-tank sterk verontreinigd met minerale olie. In het grondwater werden hier maximaal licht verhoogde gehalten voor enkele zware metalen, vluchtige aromaten en minerale olie aangetoond. In de (meng)monsters van de bovengrond Ter plaatse van de overige voormalige verdachte activiteiten en op het overig terrein werden maximaal licht verhoogde gehalten voor lood, zink, PAK en minerale olie aangetoond. In het mengmonster van de zwak metselpuinhoudende bovengrond werd zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond (< 0,1 mg/kg d.s.).
-	-	VO+NO	VMT (kenmerk B19.7384, d.d. 1-8-2019	Middels het uitgevoerde nader bodemonderzoek is de omvang van de grondverontreiniging met minerale olie binnen de perceelsgrenzen op de onderzoekslocatie in voldoende mate in beeld gebracht. De sterke verontreiniging met minerale olie bevindt zich in de ondergrond (vanaf 1,5 m-mv tot max. 3,0 m-mv) en heeft een omvang van circa 500 m^3. Hierbinnen is tevens een plaatselijk spot (B101) met een sterk verhoogd gehalte voor PAK aanwezig in de bovengrond (0,05-0,50 m-mv). Daarnaast blijkt dat in de contactlaag asbest(vezels) aanwezig zijn. Het aangetroffen asbestgehalte (65.731 mg/kg d.s.) overschrijdt de interventiewaarde (> 100 mg/kg d.s.) ruimschoots overschrijdt en uit een aanvullende SEM-analyse blijkt dat sprake is van respirabele asbestvezels (43 mg/kg d.s.) waardoor “onaanvaardbare risico’s, buiten” van toepassing zijn.
Percelen M349, M361 (ged.), M1568 (ged.), M1829, M2324 en M2339 tussen de Gasthuisstraat en de Monseigneur Völkerstraat te Kaatsheuvel	-	VO	VMT (kenmerk B19.7556, d.d. 5-3-2020	In de ondergrond (0,6-1,1 m-mv) ter plaatse van PB101 (voorterrein Gasthuisstraat 33) is een sterk verhoogd gehalte voor koper aangetoond, waarvan de omvang en daarmee de ernst niet in beeld zijn. Om de omvang en de ernst van de grondverontreiniging met koper in de ondergrond ter plaatse van boring PB101 vast te stellen, dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden. De herkomst van de verontreiniging met koper is vooralsnog onbekend, maar is naar verwachting ontstaan vóór 1987, waardoor geen sprake is van Zorgplicht.
Chalet Fontaine	-	NO	VMT (kenmerk B20.7772, d.d. 4-6-2020	De in onderhavige rapportage onderzochte en geverifieerde verontreinigingen met koper uit voorgaande onderzoeken zijn niet (opnieuw) bevestigd. Analytisch zijn maximaal licht verhoogde gehalten voor koper aangetoond. Naar alle waarschijnlijkheid betrof het tijdens voorgaand onderzoek aangetroffen sterk verhoogd gehalte een toevalstreffer. Derhalve is geen contour opgenomen.
Park Wijtenburg	-	AO	VMT (kenmerk S20.2226/Brfrpp-01/GG, d.d. 6-1-2021	Op basis van de resultaten van het PFAS-onderzoek blijkt dat de detectielimiet van het laboratorium niet worden overschreden en de grond ten aanzien van PFAS voldoet aan de functieklasse “landbouw/natuur” (achtergrondwaarde) uit het tijdelijk handelingskader. Uit de zeefkromme bepaling blijkt dat de storten grond zanderig materiaal te betreffen.

Toelichting bij tabel 5.2:

VO	Verkennend onderzoek;
NO	Nader onderzoek;
AO	Aanvullend onderzoek;
-	Niets bekend.

Middels de uitgevoerde onderzoeken zijn alle verdachte activiteiten en (in het verleden) aangetroffen verontreiniging in voldoende mate (nader) zijn onderzocht, waarbij goed is rekening gehouden met de verdachte parameters (minerale olie, aromaten, PAK, metalen inclusief chroom en asbest).

Op basis van de beschikbare gegevens is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging aangezien in de ondergrond circa 500 m^3 sterk met minerale olie verontreinigde grond aanwezig is. Plaatselijk is, binnen de contouren van de minerale olieverontreiniging, een sterk verhoogd gehalte voor PAK aangetroffen in de bovengrond. Deze verontreiniging is niet ernstig in de zin van de Wet bodembescherming (Wbb). Er is geen plicht om deze verontreiniging uit de bodem te verwijderen Daarnaast is ter plaatse van de asbestinspectiegaten AB121, AB122 en AB123 een zeer sterke asbestverontreiniging, waarbij sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De verontreiniging is ontstaan door erosie van asbesthoudend materiaal en asbestvezels van een aanwezig asbesthoudend dak op naastgelegen perceel, dat afwatert op de onderzoekslocatie. De concentratie aan respirabele asbestvezels bedraagt 43 mg/kg d.s. gewogen. De omvangbepaling is om die reden dan ook niet zo zinvol. In verband met de aanwezigheid van respirabele asbestvezels moet de bodemsanering met spoed worden uitgevoerd in verband met de aanwezigheid van humane risico's.

De sanering moet worden uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijnen SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg" en SIKB 7000 "Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem".

Verder is tijdens voorgaand onderzoek de algemene kwaliteit in voldoende mate onderzocht onder de nog aanwezige betonvloer en overige verhardingen. Derhalve wordt niet noodzakelijk geacht om nogmaals onderzoek uit te voeren na verwijdering van de betonvloeren en overige verhardingen en dient rekening te worden gehouden met de reed vastgestelde verontreinigingssituatie.

Ter plaatse van de Gasthuisstraat 39 werden slechts licht verhoogde gehalten aan minerale olie in de bodem aangetroffen. Dit betekent tevens dat de olieverontreiniging ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank niet doorloopt tot in de bodem van de Gasthuisstraat 39. Op het voorterrein (naast Gasthuisstraat 39) is een plaatselijk aangetroffen sterk verhoogd gehalte voor koper tijdens het laatst uitgevoerde verificatie onderzoek niet bevestigd.

5.4. Historisch onderzoek Julianastraat 10-30

Voormalig en huidig gebruik
De locatie betreft een voormalig bouwblok met 11 woonhuizen. De locatie heeft voor zover als bekend altijd een agrarische functie gehad. Rond 1947 is de eerste bebouwing gerealiseerd. Voor zover als bekend zijn geen verdachte activiteiten op de locatie aanwezig geweest.

Recentelijk is de bebouwing gesloopt, waardoor de locatie momenteel braakliggend is.

Bodemkwaliteitsgegevens (NEN 5725)
Op basis van de omgevingsrapportage en in het kader van het concept-bestemmingsplan, is van de locatie één onderzoeksrapportage bekend. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de bekende gegevens.

Tabel 5.3: Bekende onderzoeksgegevens Julianastraat 10-30

Locatie	Locatiecode (BIS/WBB)	Onderzoek	Onderzoeksbureau (kenmerk, datum)	Conclusies
Julianastraat 10-30	-	VO	VMT (kenmerk B19.7558, d.d. 4-3-2020	In de grond- en grondwater zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. OCB zijn niet aangetoond in de (oorspronkelijke) teeltlaag. Op basis van de aangetroffen gehalten voor de PFAS parameters voldoet de grond aan de functieklassen “wonen” en “industrie” uit het tijdelijk handelingskader.

Toelichting bij tabel 5.3:
VO Verkennend onderzoek;
- Niets bekend.

Uit de beschikbare gegevens is gebleken dat op deze locatie geen noemenswaardige bodemverontreiniging is vastgesteld. De onderzoeken zijn na sloop van de woningen uitgevoerd, waardoor in voldoende mate rekening is gehouden met de voormalige bebouwing voor wat betreft asbestonderzoek. Daarnaast zijn de onderzoeken conform de NEN 5740 en NEN 5707 beiden uitgevoerd middels de verdachte strategie en zijn alle verdachte parameters meegenomen (zoals chroom en OCB).

5.5. Historisch onderzoek percelen tussen de Gasthuisstraat en de Mgr. Völkerstraat

Voormalig en huidig gebruik
Het gebied tussen de Gasthuisstraat en de Monseigneur Völkerstraat is in het verleden agrarisch in gebruik geweest, is daarna voor zover bekend in gebruik genomen als evenemententerrein (paintball) en is momenteel hoofdzakelijk braakliggend met deels een parkeerterrein (puinverharding). Op de locatie is een vijver aanwezig en diverse tenten/bouwketen en/of kleinschalige bebouwing. Voor zover als bekend zijn geen verdachte activiteiten op de locatie aanwezig geweest.

Momenteel is de locatie niet meer in gebruik als evenemententerrein, maar zijn de diverse tenten/bouwketen en/of kleinschalige bebouwing nog wel aanwezig.

(Water)bodemkwaliteitsgegevens (NEN 5717 en NEN 5725)
Op basis van de omgevingsrapportage en in het kader van het concept-bestemmingsplan, zijn van de locatie diverse onderzoeksgegevens bekend. In tabel 5.4 op de volgende pagina is een overzicht gegeven van de bekende bodemdossiers.

Tabel 5.4: Bekende onderzoeksgegevens Julianastraat 10-30

Locatie	Locatiecode (BIS/WBB)	Onderzoek	Onderzoeksbureau (kenmerk, datum)	Conclusies
Percelen M349, M361 (ged.), M1568 (ged.), M1829, M2324 en M2339 tussen de Gasthuisstraat en de Monseigneur Völkerstraat te Kaatsheuvel	-	VO	VMT (kenmerk B19.7556, d.d. 5-3-2020	Ter plaatse van het middenterrein (evenemententerrein) zijn in de grond (inclusief oorspronkelijke teeltlaag) en grondwater maximaal licht verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters aangetoond. Het aangetoonde gehalte voor PFOS in de ondergrond (6,1 µg/kg d.s.) ligt boven de functieklasse "wonen" en "industrie", uit het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond. Op het maaiveld en in de opgeboorde en opgegraven grond zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen (fractie > 20 mm). Ter plaatse van de volledig puinlaag ter plaatse van het parkeerterrein bij de proefgaten B206 t/m B208 en B217 (0,0-0,3 m-mv, MMASB202) is in de fractie < 20 mm circa 54,1 mg/kg d.s. niet-hechtgebonden asbest aangetoond. Het gehalte overschrijdt daarmee de norm van 50 mg/kg d.s. voor nader onderzoek. In de overige grond- en puinmonsters, waaronder de contactlaag ter plaatse van het schuurtje met asbesthoudende dakbedekking, blijven de gehalten voor asbest beneden de maximale samenstellingswaarde/interventiewaarde van 100 mg/kg d.s., alsmede onder de norm van 50 mg/kg d.s. voor nader onderzoek De vaste waterbodem (klei) in de vijver voldoet aan de klasse altijd toepasbaar voor toepassing op landbodem (T1) en in zoet oppervlaktewater (T3). Tevens de vaste waterbodem geclassificeerd als verspreidbaar op aangrenzend perceel (T5).
Chalet Fontaine	-	NO	VMT (kenmerk B20.7772, d.d. 4-6-2020	Tijdens het nader onderzoek zijn op het maaiveld van middenterrein (parkeerplaats evenementen terrein) geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de vrijgekomen puinlagen uit de proefsleuven SL311 (RE03) en SL319 (RE04) is asbesthoudend materiaal aangetroffen in de fractie > 20 mm. Ter plaatse van de verschillend onderzochte RE's is maximaal een totaal gewogen gehalte van 12,9 mg/kg asbest aangetroffen. Derhalve is geen sprake van een ernstige grond- en puinverontreiniging met asbest. Derhalve is ook geen contour opgenomen. Het aanwezige puin is echter wel asbesthoudend. Derhalve wordt geadviseerd het aanwezige puin als asbesthoudend te verwijderen van de locatie en niet te hergebruiken.

Toelichting bij tabel 5.4:
VO Verkennend onderzoek;
NO Nader onderzoek;
- Niets bekend.

Middels de uitgevoerde onderzoeken zijn alle verdachte activiteiten en (in het verleden) aangetroffen verontreiniging in voldoende mate (nader) zijn onderzocht, waarbij goed is rekening gehouden met de verdachte parameters (minerale olie, aromaten, PAK, metalen inclusief chroom en asbest). Op basis van bovengenoemde gegevens is gebleken dat het ter plaatse van het middenterrein geen ernstige (water)bodemverontreiniging is aangetoond. De puinlaag ter plaatse van het parkeerterrein is (deels) asbesthoudend, maar niet ernstig verontreinigd met asbest (< 100 mg/kg d.s.). Wel wordt opgemerkt dat in de zandige ondergrond (0,5-1,1 m-mv) verhoogde gehalten voor PFOS zijn aangetoond die niet voldoen aan de toepassingsnorm voor "wonen" en "industrie", uit het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond.

6. CONCLUSIES HISTORISCH BODEMONDERZOEK EN VERVOLGTRAJECT

Conclusies historisch bodemonderzoek Park Wijtenburg

Ter plaatse van het plangebied zijn diverse onderzoeken en/of saneringen uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat de milieuhygiënische (water)bodemkwaliteit grotendeels in voldoende mate is vastgelegd en dat op de locatie sprake is van onderstaande verontreinigingssituaties die (mogelijk) een belemmering vormen voor de voorgenomen herontwikkeling:

- Mogelijke restverontreiniging met minerale olie, vluchtige aromaten en VOCl in het freatisch grondwater ter plaatse van een gesaneerde ondergrondse tank aan de Mgr. Völkerstraat 14;
- Sterke verontreiniging met asbest in puin (0,0-0,5 m-mv), oostelijk deel Mgr. Völkerstraat 14 met een omvang van circa 300 m^3.;
- Geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie in de ondergrond ter plaatse van voormalige ondergrondse tank aan de Gasthuisstraat 33 met een omvang van 500 m^3. Plaatselijk is, binnen de contouren van de minerale olieverontreiniging, een sterk verhoogd gehalte voor PAK aangetroffen in de bovengrond. Deze verontreiniging is niet ernstig in de zin van de Wet bodembescherming (Wbb).
- Geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest in de bodem (> 100 mg/kg d.s.) in de contactlaag (0,0-0,1 m-mv), welke spoedeisend is in verband met respirabele vezels (> 10 mg/kg d.s.) afkomstig van een aanwezig asbesthoudend dak op naastgelegen perceel, dat afwatert op de onderzoekslocatie.
- Aanwezigheid van verhoogde gehalten voor PFOS middenterrein (in verband met mogelijke afvoer van grond).

Voor wat betreft de overige onderzochte grond, puinlagen, grondwater en waterbodem zijn geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond, die een belemmering vormen voor de voorgenomen herontwikkeling.

Vervolgtraject

In verband met de hierboven beschreven belemmeringen, wordt geadviseerd aanvullend grondwateronderzoek uit te voeren in de kern van de gesaneerde grondverontreiniging met minerale olie, om uit te sluiten of in het freatisch grondwater een restverontreiniging met minerale olie, vluchtige aromaten en/of VOCl is achtergebleven.

Daarnaast dienen voor de aangetroffen en nog niet gesaneerde verontreinigingen met minerale olie en asbest ter plaatse van de Gasthuisstraat 33-39, sanerende maatregelen getroffen te worden. Tevens dient de met asbest verontreinigde puinlaag ter plaatse van het oostelijk deel Mgr. Völkerstraat 14 te worden gesaneerd.

Alle saneringswerkzaamheden dienen plaats te vinden conform de beoordelingsrichtlijnen SIKB 6000 “Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg” en SIKB 7000 “Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem”.

Voorafgaand aan de saneringen dient voor de grondverontreinigingen een saneringsplan en/of BUS-melding opgesteld te worden. Voorafgaand aan de verwijdering van de sterk met asbest verontreinigde puinlagen dient een melding worden gedaan bij de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). Tevens dient voorafgaand een V&G-plan opgesteld te worden in verband met gehalten voor asbest > 100 mg/kg d.s.

Vooruitlopend op de herontwikkeling en sanerende maatregelen kan de nog aanwezige betonvloer, ter plaatse van de Gasthuisstraat 33-39, verwijderd worden. Hierbij dient echter wel rekening te worden gehouden met de aanwezige verontreinigde onderliggende grond. Tijdens het verwijderen van de betonvloer mag niet in contact worden getreden met deze verontreinigde grond.

Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de kleinschalige bebouwing (tenten/keten en schuurtjes) op de locatie. Aanvullend onderzoek na de verwijdering van deze kleinschalige bebouwing wordt ons inziens niet zinvol geacht, aangezien de bodemkwaliteit hier rondom ons inziens in voldoende mate is vastgelegd en eventuele verwijdering hiervan de bodemkwaliteit niet negatief zal beïnvloeden. Wel wordt geadviseerd de asbestverdachte dakbedekking op het schuurtje te laten verwijderen door een daartoe gecertificeerde onderaannemer.

Geadviseerd wordt om een voorwaarde voor aanvullende werkzaamheden op te nemen in de omgevingsvergunning aspect bouwen om voor start van de (bouw)werkzaamheden, maar na de sloop, aan te tonen dat er geen vermenging heeft plaatsgevonden van sloopresten met de (boven)grond.

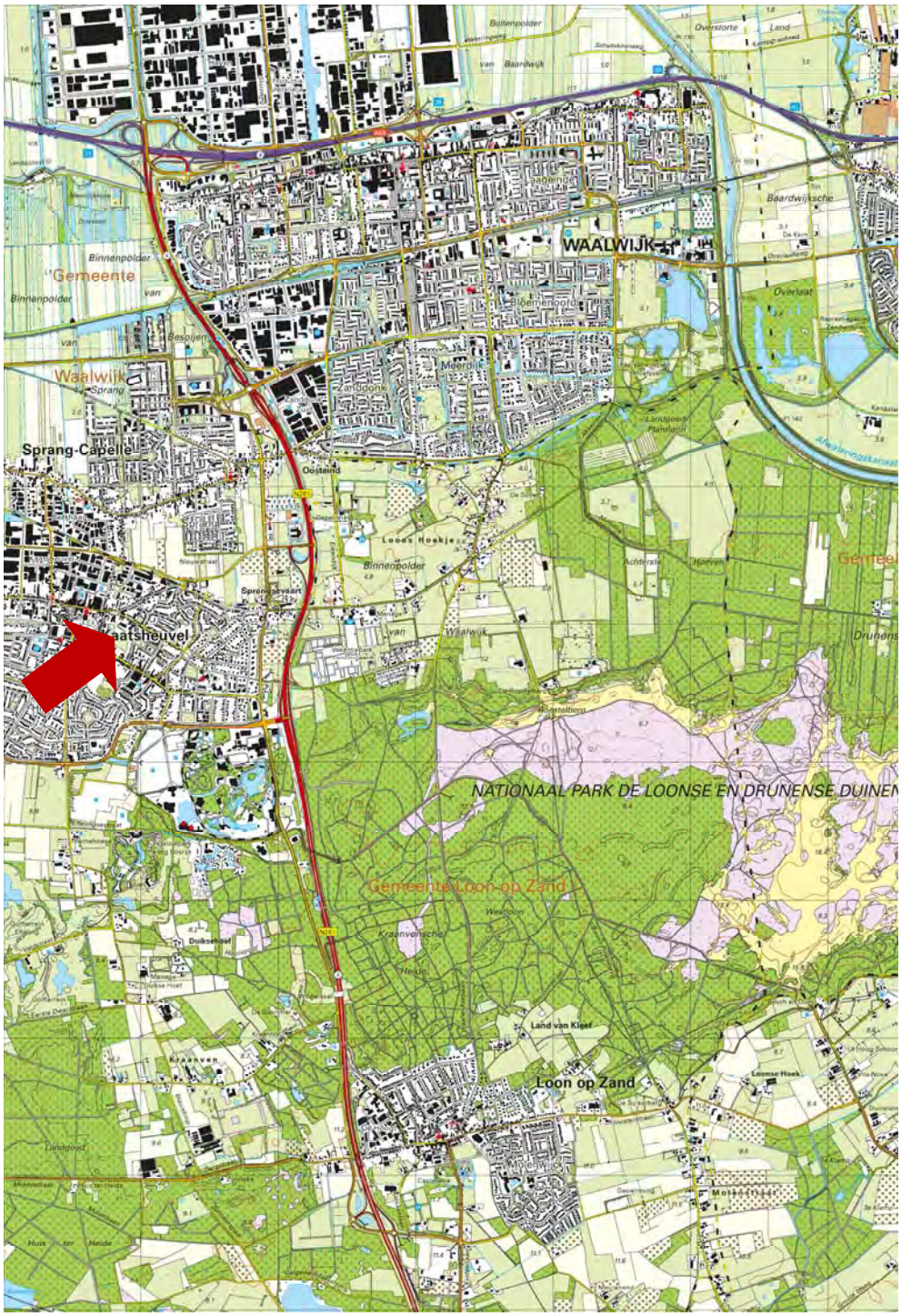
Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij het bouwrijp maken en/of bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen.

7. REFERENTIES

1. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2017. NEN 5725, norm Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.

2. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2017. NEN5717, norm Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.

Bijlage 1



Tekening: B21.8358	**Schaal:** 1 : 50.000
Bron: CC-BY Kadaster; Topografische kaart van Nederland (uitgave 2020)	
Onderdeel: Situering in de regio	

Bijlage 2

LEGENDA:

0 10 20m

- Grens plangebied
- Water
- Contour asbest in puin
- Gesaneerde olieverontreiniging in grond
- >I contour grondverontreiniging met minerale olie en/of PAK
- >AW <I contour grondverontreiniging met minerale olie
- Contour > AW-waarde > I-waarde MO in grond
- Voormalige bebouwing
- Bebouwing
- Klinkers
- Beton-/tegels
- Braak
- Puin
- Asbestverdachte dakbedekking

Situatieschets met overzicht plangebied behorend bij het historisch onderzoek voor de locatie 'Park Wijtenburg' te Kaatsheuvel

opdrachtgever: Stichting Casade			
get. MH	d.d. 04-11-'21	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 1.000	formaat A3
gez. HD	d.d. 04-11-'21	projectnr.B21.8358	bijlage 2

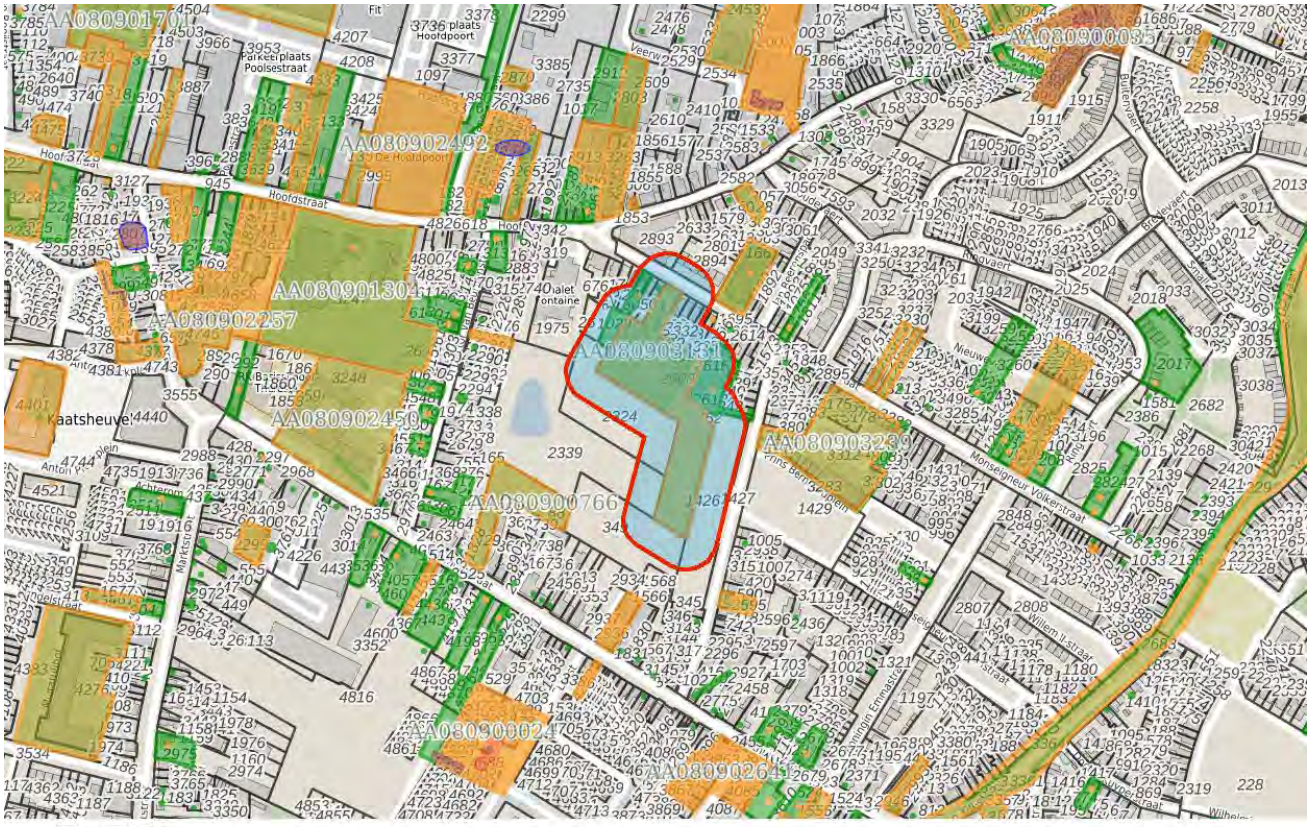
N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

Bijlage 3

Mgr. Völkerstraat 14

Omgevingsrapportage



Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Monseigneur Völkerstraat 14 Kaatsheuvel
Monseigneur Volkerstraat 12
Monseigneur Volkerstraat 8
Monseigneur Volkerstraat 6
Monseigneur Volkerstraat 14
Julianastraat 8A
Monseigneur Völkerstraat 8
Monseigneur Völkerstraat 14
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan

wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Monseigneur Völkerstraat 14 Kaatsheuvel

Locatie

Adres	Monseigneur Völkerstraat 14 5171JN Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080903131
Locatienaam	Monseigneur Völkerstraat 14 Kaatsheuvel
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080903131

Status

Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Monseigneur Volkerstraat 12

Locatie

Adres	Monseigneur Volkerstraat 12 5171JN KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900310
Locatienaam	Monseigneur Volkerstraat 12
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900884

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1989	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Monseigneur Volkerstraat 8

Locatie

Adres	Monseigneur Volkerstraat 8 5171JN KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900950
Locatienaam	Monseigneur Volkerstraat 8
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900883

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
schoenenfabriek	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Monseigneur Volkerstraat 6

Locatie

Adres	Monseigneur Volkerstraat 6 5171JN KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080901061
Locatienaam	Monseigneur Volkerstraat 6
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900882

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schoenenfabriek	1932	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Monseigneur Volkerstraat 14

Locatie

Adres	Monseigneur Volkerstraat 14 5171JN KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080901199
Locatienaam	Monseigneur Volkerstraat 14
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900058

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autohandel (geen reparatie)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
autoreparatiebedrijf	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
wegvervoer	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 8A

Locatie

Adres	Julianastraat 8A 5171GL Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080901352
Locatienaam	Julianastraat 8A
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902831

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
17-10-1994	BOOT	Kemmeren				Naam: Kemmeren Straat/Huisnummer: Julianastraat 8A Postcode/Plaats: 5171GL Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 17-10-1994 Code Nazca: NZ080900422 Eigen code: 541 X/Y coördinaten: 130924.539 / 407963.922 Opmerking1: actie: 2 aantal: 1 product: - soort tank: - saneringsdatum: 17-10-1994 status: - opmerkingen: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Monseigneur Völkerstraat 8

Locatie

Adres	Monseigneur Völkerstraat 8 5171JN Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080901794
Locatienaam	Monseigneur Völkerstraat 8
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901794

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
19-03-1993	BOOT	Muijzelaar-v. Zon, A				Naam: Muijzelaar-v. Zon, A Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 8 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 19-03-1993 Status: afgev. zand Code Nazca: NZ080900316 Eigen code: 244 X/Y coördinaten: 130863.719 / 408040.109 Opmerking1: actie: 2 aantal: 1 product: - soort tank: - saneringsdatum: 19-03-1993 status: afgev. zand opmerkingen: 1 tank gevuld met zand op 19-3-1993

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Monseigneur Völkerstraat 14

Locatie

Adres	Monseigneur Völkerstraat 14 5171JN Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080902629
Locatienaam	Monseigneur Völkerstraat 14
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902629

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
18-12-1992	Indicatief onderzoek	Indicatief Bodemonderzoek op het bedrijventerrein van garage van de Wouw	Raadgevend Bureau TUKKERS BV			
21-03-1996	BOOT	V.d. Wouw, M				Naam: V.d. Wouw, M Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 14 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 21-03-1996 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ080900631 Eigen code: 228 X/Y

					coördinaten: 130870.348 / 407992.125 Opmerking1: actie: 1 aantal: 3 product: - soort tank: - saneringsdatum: 21-03-1996 status: verwijderd opmerkingen: 3 tanks verwijderd op 21-3-1996
21-03-1996	BOOT	V.d. Wouw, M			Naam: V.d. Wouw, M Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 14 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 21-03-1996 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ080900698 Eigen code: 228 X/Y coördinaten: 130870.348 / 407992.125 Opmerking1: actie: 1 aantal: 3 product: - soort tank: - saneringsdatum: 21-03-1996 status: verwijderd opmerkingen: 3 tanks verwijderd op 21-3-1996
21-03-1996	BOOT	V.d. Wouw, M			Naam: V.d. Wouw, M Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 14 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel

					Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 21-03-1996 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ080900699 Eigen code: 228 X/Y coördinaten: 130870.348 / 407992.125 Opmerking1: actie: 1 aantal: 3 product: - soort tank: - saneringsdatum: 21-03-1996 status: verwijderd opmerkingen: 3 tanks verwijderd op 21-3-1996

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Indicatief Bodemonderzoek op het bedrijventerrein van garage van de Wouw	csmxaxwz.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.

- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Gasthuisstraat 33-39

Omgevingsrapportage

Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Gasthuisstraat 38A
Gasthuisstraat 40
Gasthuisstraat 33
Gasthuisstraat 46A
Gasthuisstraat 31
Gasthuisstraat 46A
Gasthuisstraat 38
Doctor van Beurdenstraat 49
Gasthuisstraat 34
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder

bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Gasthuisstraat 38A

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 38A 5171GG KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900068
Locatienaam	Gasthuisstraat 38A
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900627

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 40

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 40 5171GG KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900681
Locatienaam	Gasthuisstraat 40
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901152

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schoenenfabriek	1949	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
smederij	1917	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 33

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 33 5171GC KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900766
Locatienaam	Gasthuisstraat 33
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901121

Status

Vervolg WBB	uitvoeren SO	Beoordeling	
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-03-1996	Nader onderzoek	Nader bodemonderzoek	Oranjewoud			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
schoenenfabriek	1947	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 46A

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 46A 5171GG KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900952
Locatienaam	Gasthuisstraat 46A
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900628

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 31

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 31 5171GC KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900969
Locatienaam	Gasthuisstraat 31
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901120

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schoenenfabriek	1956	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 46A

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 46A 5171GG Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080901222
Locatienaam	Gasthuisstraat 46A
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902707

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
16-07-1993	BOOT	Van Gils (Beedja Holding BV)				Naam: Van Gils (Beedja Holding BV) Straat/Huisnummer: Gasthuisstraat 46A Postcode/Plaats: 5171GG Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 16-07-1993 Status: afgev. zand Code Nazca: NZ080900123 Eigen code: 375 X/Y coördinaten: 130740.498 / 407793.623 Opmerking1: actie: 2 aantal: 1 product: - soort tank: - saneringsdatum: 16-07-1993 status: afgev. zand

						opmerkingen: 1 tank gevuld met zand op 16-7-1993

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 38

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 38 5171GG Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080901452
Locatienaam	Gasthuisstraat 38
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902927

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
17-07-1996	BOOT	Peters, J.				Naam: Peters, J. Straat/Huisnummer: Gasthuisstraat 38 Postcode/Plaats: 5171GG Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 17-07-1996 Status: afgev. zand Code Nazca: NZ080900122 Eigen code: 400 X/Y coördinaten: 130696.602 / 407787.891 Opmerking1: actie: 2 aantal: 1 product: - soort tank: - saneringsdatum: 17-07-1996 status: afgev. zand opmerkingen: tank gevuld met zand 17-7-1996

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Doctor van Beurdenstraat 49

Locatie

Adres	Doctor van Beurdenstraat 49 5171GA Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080901555
Locatienaam	Doctor van Beurdenstraat 49
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901555

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	BOOT	Dankers, P				Naam: Dankers, P Straat/Huisnummer: Doctor van Beurdenstraat 49 Postcode/Plaats: 5171GA Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Status: afgev. zand Code Nazca: NZ080900172 Eigen code: 274 X/Y coördinaten: 130695.088 / 407880.234 Opmerking1: actie: 5 aantal: 1 product: - soort tank: - saneringsdatum: - status: afgev. zand opmerkingen: zelf gevuld met zand

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 34

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 34 5171GG Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080902451
Locatienaam	Gasthuisstraat 34
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902451

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
17-10-2000		Rapport: Verkennend bodemonderzoek	NIPA			
15-12-2000		Rapport: Verkennend en aanvullend bodemonderzoek	NIPA			

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Rapport: Verkennend en aanvullend bodemonderzoek	2ntqfq3t.pdf
Rapport: Verkennend bodemonderzoek	plywlz52.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd.

Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden,

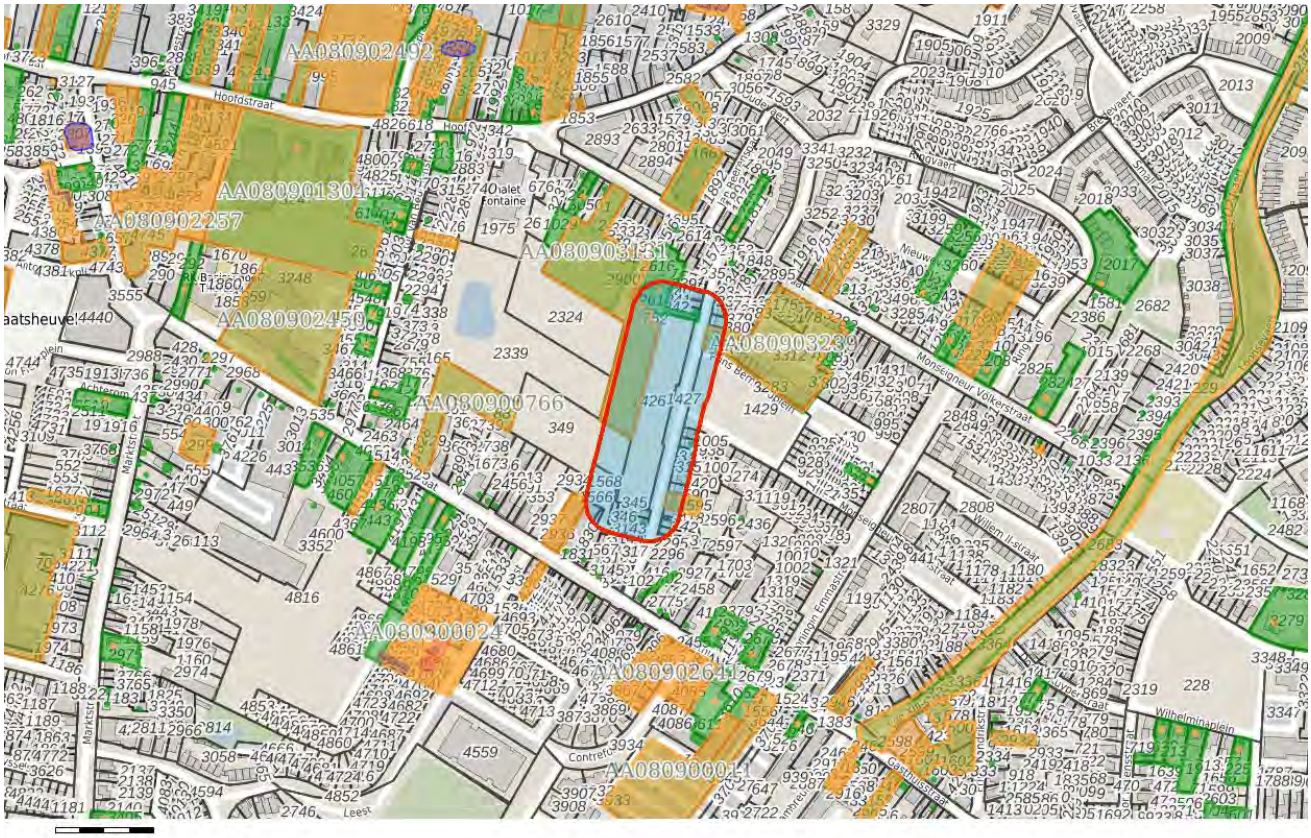
is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Julianastraat 10-30

Omgevingsrapportage



Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Prins Bernhardplein, Kaatsheuvel
Julianastraat 8b (MSK Schoenmakers Kaatsheuvel BV)
Julianastraat 34
Julianastraat 39
Julianastraat 8A
Julianastraat 19 (Autobedrijf Eric de Kort B.V.)
Julianastraat 8A
Julianastraat 19
Gasthuisstraat 67
Monseigneur Völkerstraat 14
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Prins Bernhardplein, Kaatsheuvel

Locatie

Adres	Prins Bernhardplein Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080903239
Locatienaam	Prins Bernhardplein, Kaatsheuvel
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080903239

Status

Vervolg WBB	uitvoeren aanvullend onderzoek	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Verkennend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
25-02-2010	Verkennend onderzoek NEN 5740	Loon op Zand_VO_2010_Prins Bernhardplein Kaatsheuvel	GeofoxLexmond			ZW: geen BG: Pb, Zn, PCB >AW / PAK >I OG: <AW GW: Ba>S Er is een lichte tot sterke verontreiniging met PAK in de bovengrond, er dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden. Noodzaak sanering.

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document

Loon op Zand_VO_2010_Prins Bernhardplein Kaatsheuvel	1pkbcg4f.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 8b (MSK Schoenmakers Kaatsheuvel BV)

Locatie

Adres	Julianastraat 8b 5171GL KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900156
Locatienaam	Julianastraat 8b (MSK Schoenmakers Kaatsheuvel BV)
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900125

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
landbouwmachinereparatiebedrijf	1994	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
machine- en apparatenindustrie	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
machinegroothandel	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
overige reparatiebedrijven tbv particulieren	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 34

Locatie

Adres	Julianastraat 34 5171GL KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900546
Locatienaam	Julianastraat 34
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901307

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schoenenfabriek	1955	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 39

Locatie

Adres	Julianastraat 39 5171GK KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900978
Locatienaam	Julianastraat 39
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901306

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
timmerwerkplaats	1948	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 8A

Locatie

Adres	Julianastraat 8A 5171GL KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900997
Locatienaam	Julianastraat 8A
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900655

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
schoenenfabriek	1985	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 19 (Autobedrijf Eric de Kort B.V.)

Locatie

Adres	Julianastraat 19 5171GK KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080901001
Locatienaam	Julianastraat 19 (Autobedrijf Eric de Kort B.V.)
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900126

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-2004	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Nulsituatie-onderzoek	Bakker Milieuadviezen Waalwijk			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 8A

Locatie

Adres	Julianastraat 8A 5171GL Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080901352
Locatienaam	Julianastraat 8A
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902831

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
17-10-1994	BOOT	Kemmeren				Naam: Kemmeren Straat/Huisnummer: Julianastraat 8A Postcode/Plaats: 5171GL Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 17-10-1994 Code Nazca: NZ080900422 Eigen code: 541 X/Y coördinaten: 130924.539 / 407963.922 Opmerking1: actie: 2 aantal: 1 product: - soort tank: - saneringsdatum: 17-10-1994 status: - opmerkingen: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 19

Locatie

Adres	Julianastraat 19 5171GK Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080902483
Locatienaam	Julianastraat 19
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902483

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-06-2008		Verkennend bodemonderzoek	Bakker Milieuadviezen			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 67

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 67 5171GD Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080902621
Locatienaam	Gasthuisstraat 67
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902621

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
12-01-2005		Verkennend bodemonderzoek	V.B.P. Holland Bemiddelings- en Adviesburo Milieuzaken			
01-04-2006		Verkennend bodemonderzoek	Bakker Milieuadviezen			
15-06-2006		Aanvullend bodemonderzoek	Bakker Milieuadviezen			

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Verkennend bodemonderzoek	hhijylcw.pdf
Aanvullend bodemonderzoek	mcnwdrie.pdf
Aanvullend bodemonderzoek	eercnvjw.pdf
Verkennend bodemonderzoek	hhrl0aag.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Monseigneur Völkerstraat 14

Locatie

Adres	Monseigneur Völkerstraat 14 5171JN Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080902629
Locatienaam	Monseigneur Völkerstraat 14
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902629

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
18-12-1992	Indicatief onderzoek	Indicatief Bodemonderzoek op het bedrijventerrein van garage van de Wouw	Raadgevend Bureau TUKKERS BV			
21-03-1996	BOOT	V.d. Wouw, M				Naam: V.d. Wouw, M Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 14 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 21-03-1996 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ080900631 Eigen code: 228 X/Y coördinaten: 130870.348 / 407992.125 Opmerking1: actie: 1

					aantal: 3 product: - soort tank: - saneringsdatum: 21-03-1996 status: verwijderd opmerkingen: 3 tanks verwijderd op 21-3-1996
21-03-1996	BOOT	V.d. Wouw, M			Naam: V.d. Wouw, M Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 14 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 21-03-1996 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ080900698 Eigen code: 228 X/Y coördinaten: 130870.348 / 407992.125 Opmerking1: actie: 1 aantal: 3 product: - soort tank: - saneringsdatum: 21-03-1996 status: verwijderd opmerkingen: 3 tanks verwijderd op 21-3-1996
21-03-1996	BOOT	V.d. Wouw, M			Naam: V.d. Wouw, M Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 14 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 21-03-1996 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ080900699 Eigen code: 228 X/Y

					coördinaten: 130870.348 / 407992.125 Opmerking1: actie: 1 aantal: 3 product: - soort tank: - saneringsdatum: 21-03-1996 status: verwijderd opmerkingen: 3 tanks verwijderd op 21-3-1996

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Indicatief Bodemonderzoek op het bedrijventerrein van garage van de Wouw	csmxaxwz.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te

dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

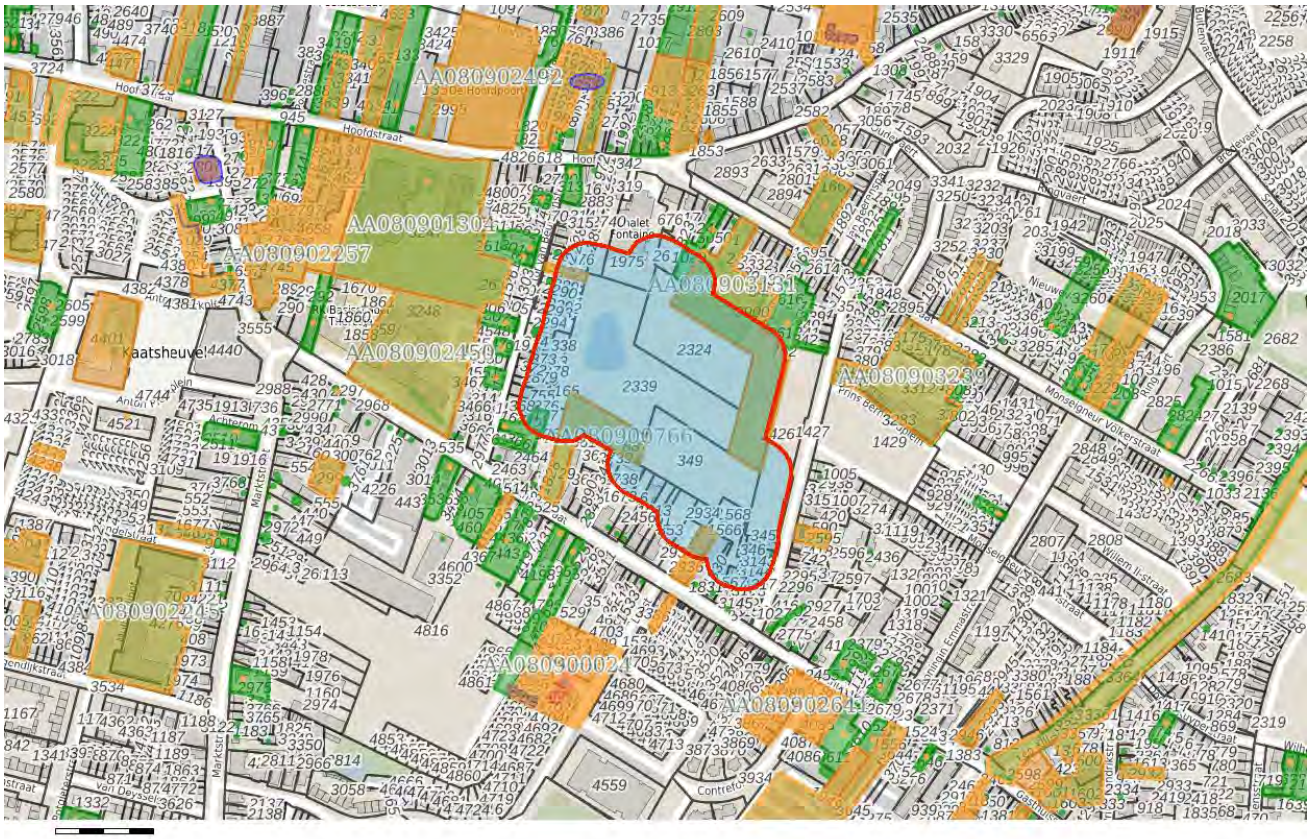
In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Tussengebied Mgr. Völkerstraat-Gasthuisstraat

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Monseigneur Völkerstraat 14 Kaatsheuvel
Doctor van Beurdenstraat 37-39
Julianastraat 34
Gasthuisstraat 33
Gasthuisstraat 67
Dr. van Beurdenstraat 29 (Leon Parc BV)
Julianastraat 8A
Doctor van Beurdenstraat 49
Monseigneur Völkerstraat 8
Gasthuisstraat 67
Monseigneur Völkerstraat 14
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord–Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan

wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:“Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie”.

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens
Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken
Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie
Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Monseigneur Völkerstraat 14 Kaatsheuvel

Locatie

Adres	Monseigneur Völkerstraat 14 5171JN Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080903131
Locatienaam	Monseigneur Völkerstraat 14 Kaatsheuvel
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080903131

Status

Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Doctor van Beurdenstraat 37-39

Locatie

Adres	Doctor van Beurdenstraat 37 -39 5171GA KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900028
Locatienaam	Doctor van Beurdenstraat 37-39
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900035

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
22-02-1999	Historisch onderzoek	Historisch onderzoek	Cauberg Huygen			
27-07-2000	Orienterend bodemonderzoek	Orienterend bodemonderzoek	NIPA Milieutechniek			
24-01-2001	avr (aanvullend rapport)	Aanvullend rapport	NIPA Milieutechniek			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
drukkerijen en aanverwante activiteiten	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
03-02-1999	OO uitvoeren		Definitief
13-02-2001	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	0735156	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 34

Locatie

Adres	Julianastraat 34 5171GL KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900546
Locatienaam	Julianastraat 34
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901307

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schoenenfabriek	1955	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 33

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 33 5171GC KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900766
Locatienaam	Gasthuisstraat 33
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901121

Status

Vervolg WBB	uitvoeren SO	Beoordeling	
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-03-1996	Nader onderzoek	Nader bodemonderzoek	Oranjewoud			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
schoenenfabriek	1947	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 67

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 67 5171GD KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080900921
Locatienaam	Gasthuisstraat 67
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901126

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
heftrucks-/interne transportmiddelenreparatiebedrijf	1993	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
schoenenfabriek	1934	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
timmerwerkplaats	1974	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Dr. van Beurdenstraat 29 (Leon Parc BV)

Locatie

Adres	Dr. van Beurdenstraat 29 5171GA KAATSHEUVEL
Locatiecode	AA080901183
Locatienaam	Dr. van Beurdenstraat 29 (Leon Parc BV)
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080900088

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schoenenfabriek	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Julianastraat 8A

Locatie

Adres	Julianastraat 8A 5171GL Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080901352
Locatienaam	Julianastraat 8A
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902831

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
17-10-1994	BOOT	Kemmeren				Naam: Kemmeren Straat/Huisnummer: Julianastraat 8A Postcode/Plaats: 5171GL Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 17-10-1994 Code Nazca: NZ080900422 Eigen code: 541 X/Y coördinaten: 130924.539 / 407963.922 Opmerking1: actie: 2 aantal: 1 product: - soort tank: - saneringsdatum: 17-10-1994 status: - opmerkingen: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Doctor van Beurdenstraat 49

Locatie

Adres	Doctor van Beurdenstraat 49 5171GA Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080901555
Locatienaam	Doctor van Beurdenstraat 49
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901555

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900	BOOT	Dankers, P				Naam: Dankers, P Straat/Huisnummer: Doctor van Beurdenstraat 49 Postcode/Plaats: 5171GA Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Status: afgev. zand Code Nazca: NZ080900172 Eigen code: 274 X/Y coördinaten: 130695.088 / 407880.234 Opmerking1: actie: 5 aantal: 1 product: - soort tank: - saneringsdatum: - status: afgev. zand opmerkingen: zelf gevuld met zand

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Monseigneur Völkerstraat 8

Locatie

Adres	Monseigneur Völkerstraat 8 5171JN Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080901794
Locatienaam	Monseigneur Völkerstraat 8
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080901794

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
19-03-1993	BOOT	Muijzelaar-v. Zon, A				Naam: Muijzelaar-v. Zon, A Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 8 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 19-03-1993 Status: afgev. zand Code Nazca: NZ080900316 Eigen code: 244 X/Y coördinaten: 130863.719 / 408040.109 Opmerking1: actie: 2 aantal: 1 product: - soort tank: - saneringsdatum: 19-03-1993 status: afgev. zand opmerkingen: 1 tank gevuld met zand op 19-3-1993

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Gasthuisstraat 67

Locatie

Adres	Gasthuisstraat 67 5171GD Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080902621
Locatienaam	Gasthuisstraat 67
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902621

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
12-01-2005		Verkennend bodemonderzoek	V.B.P. Holland Bemiddelings- en Adviesburo Milieuzaken			
01-04-2006		Verkennend bodemonderzoek	Bakker Milieuadviezen			
15-06-2006		Aanvullend bodemonderzoek	Bakker Milieuadviezen			

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Verkennend bodemonderzoek	hhijylcw.pdf
Aanvullend bodemonderzoek	mcnwdrie.pdf
Aanvullend bodemonderzoek	eercnvjw.pdf
Verkennend bodemonderzoek	hhrl0aag.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Monseigneur Völkerstraat 14

Locatie

Adres	Monseigneur Völkerstraat 14 5171JN Kaatsheuvel
Locatiecode	AA080902629
Locatienaam	Monseigneur Völkerstraat 14
Plaats	Loon op Zand
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB080902629

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
18-12-1992	Indicatief onderzoek	Indicatief Bodemonderzoek op het bedrijventerrein van garage van de Wouw	Raadgevend Bureau TUKKERS BV			
21-03-1996	BOOT	V.d. Wouw, M				Naam: V.d. Wouw, M Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 14 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 21-03-1996 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ080900631 Eigen code: 228 X/Y

						coördinaten: 130870.348 / 407992.125 Opmerking1: actie: 1 aantal: 3 product: - soort tank: - saneringsdatum: 21-03-1996 status: verwijderd opmerkingen: 3 tanks verwijderd op 21-3-1996
21-03-1996	BOOT	V.d. Wouw, M				Naam: V.d. Wouw, M Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 14 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 21-03-1996 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ080900698 Eigen code: 228 X/Y coördinaten: 130870.348 / 407992.125 Opmerking1: actie: 1 aantal: 3 product: - soort tank: - saneringsdatum: 21-03-1996 status: verwijderd opmerkingen: 3 tanks verwijderd op 21-3-1996
21-03-1996	BOOT	V.d. Wouw, M				Naam: V.d. Wouw, M Straat/Huisnummer: Monseigneur Völkerstraat 14 Postcode/Plaats: 5171JN Kaatsheuvel

						Gemeente: Loon op Zand Soort: Ondergronds Datum sanering: 21-03-1996 Status: Verwijderd Code Nazca: NZ080900699 Eigen code: 228 X/Y coördinaten: 130870.348 / 407992.125 Opmerking1: actie: 1 aantal: 3 product: - soort tank: - saneringsdatum: 21-03-1996 status: verwijderd opmerkingen: 3 tanks verwijderd op 21-3-1996

Beschikbare documenten per onderzoek

Naam Onderzoek	Document
Indicatief Bodemonderzoek op het bedrijventerrein van garage van de Wouw	csmxaxwz.pdf

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingsituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico"e;s vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids- , Ecologische en/ of verspreidingsrisico"e;s.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico"e;s) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.

- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico"e;s van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN =verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico"e;s voor de volksgezondheid, ecologische risico"e;s en verspreidingsrisico"e;s bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.

Bijlage 4

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

VAN VOORDENPARK 16
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL
TEL. 0418 - 572060
WWW.VERHOEVENMILIEU.NL
INFO@VERHOEVENMILIEU.NL

REK.NR: NL97RABO0310320224
BIC: RABONL2U
K.V.K. 11028756
BTW: 80.34.57.583.B01

Hoefnagel Totaalbouw
T.a.v. de heer A. Hoefnagel
Hogevaart 125
5161 PM Sprang-Capelle

REF.: S20.2226/Brfrpp-01/GG
DATUM, 6 januari 2021

Onderwerp: Resultaten PFAS onderzoek, ontwikkelingslocatie Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Geachte Hoefnagel,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van de bemonstering en analyse op PFAS voor de verwerking van de grond die vrijkomt tijdens de sanering op de ontwikkelingslocatie Park Wijtenburg aan de Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel. Tevens is een mengmonster samengesteld ten behoeve van een zeefkromme bepaling voor het verkrijgen van een verklaring niet reinigbare grond.

Aanleiding en doel
Aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek vormen de voorgenomen saneringsactiviteiten op de locatie.

Sinds de inwerkingtreding van het tijdelijk handelingskader voor hergebruik PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 8 juli 2019, met laatste actualisatie d.d. 2 juli 2020) dient grond/ slib dat van de locatie moet worden afgevoerd te worden onderzocht op PFAS en/of GenX.

Het doel van het voorliggende PFAS onderzoek is het vaststellen van de aanwezigheid van PFAS in de vrijkomende grond.

Veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek
Op 4 december 2020 is door de heer M.A.H. van Baal van Verhoeven Milieutechniek B.V. binnen de verontreinigingscontour één boring (B01) tot circa 2,0 m-mv geplaatst en bemonsterd. Daarnaast is in het veld één grondmengmonster (SCG01) samengesteld van de af te voeren asbesthoudende bovengrond. De grondmengmonsters zijn aangeboden aan het geaccrediteerde laboratorium van SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam.

Van de grond van de boring B01 (0-2,0 m-mv)| is in het laboratorium één grondmengmonster (MMPFAS01) samengesteld ter analyse op PFAS (30 parameters). Van het grondmengmonster SCG01 is een SCG zeefkromme bepaald.

De situatieschets met de geplaatste boring is opgenomen in bijlage 1.

Resultaten onderzoek
Op basis van de resultaten van het PFAS-onderzoek blijkt dat de detectielimiet van het laboratorium niet worden overschreden en de grond ten aanzien van PFAS voldoet aan de functieklasse “landbouw/natuur” (achtergrondwaarde) uit het tijdelijk handelingskader.

Uit de zeefkromme bepaling blijkt dat de storten grond zanderig materiaal te betreffen.

De volledige analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2.

Op basis van de analyseresultaten, in combinatie met de resultaten uit voorgaand bodemonderzoek kan de te saneren verontreinigde grond worden aangeboden aan een erkende verwerkingslocatie, respectievelijk stortlocatie.

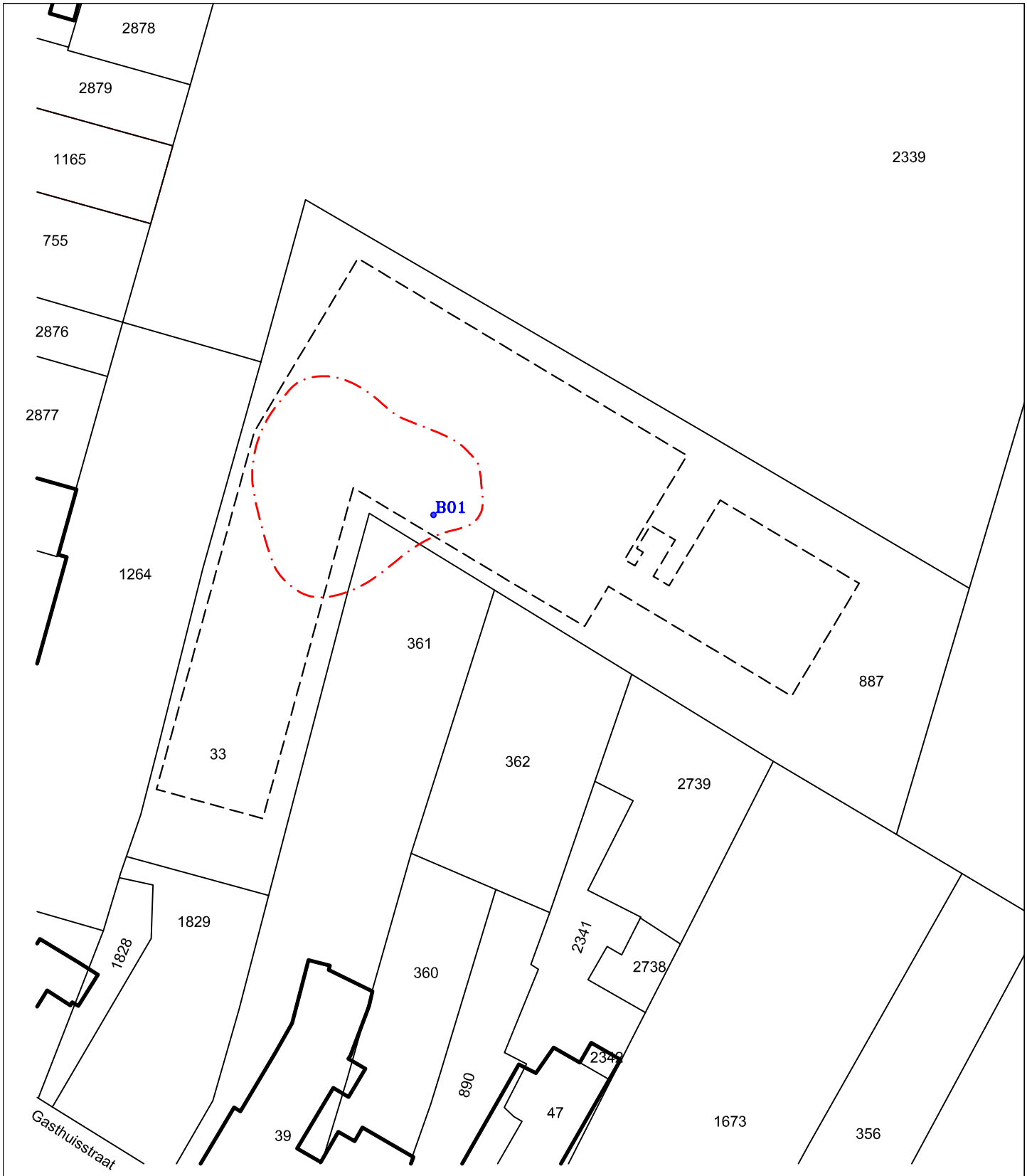
Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben betreffende onze rapportage, dan kunt u contact opnemen met ondergetekenden op telefoonnummer 0418-572060.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Ing. G.H.A.M. van Grinsven
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Bijlage:
1. *Situatieschets met geplaatste boring*
2. *Analysecertificaten*



LEGENDA:

0 5 10m

- Boring
- Bebouwing
- Voormalige bebouwing
- Contour grondverontreiniging minerale olie en/of PAK

Situatieschets met geplaatste boring en verontreinigingscontour, behorende bij het onderzoek naar PFAS voor de locatie aan de Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel			
opdrachtgever: Aannemingsbedrijf Hoefnagels B.V.			
get. GG	d.d. 06-01-'21	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 500	formaat A4
gez. BS	d.d. 06-01-'21	projectnr.S20.2226	bijlage 1

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:
Nader grond- en asbestonderzoek,
Chalet Fontaine te Kaatsheuvel

PROJECTNUMMER:
B20.7772
Versie 01

OPDRACHTGEVER:
Stichting Casade

DATUM:
4 juni 2020

Auteur:

M.W.W.M. van Mol BSc
Projectmedewerker
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:

Ing. H.M.W. van der Donk
Senior Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

B20.7772/R7772-01/MM

Normec
BRL SIKB 2000

Alle informatie in deze rapportage mag NIET worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

SAMENVATTING

Stichting Casade heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een nader grond- en nader asbestonderzoek voor de locatie Chalet Fontaine te Kaatsheuvel.

De aanleiding voor de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen onroerend goed transactie en/of mogelijke herontwikkeling van de locatie en de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, waarbij matig tot sterk verhoogde gehalten met koper zijn aangetoond in de grond en waarbij voor asbest een gehalte van 54,1 mg/kg d.s. is aangetoond. De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de NTA 5755:2010, conform de NEN 5707:2015/C2:2017 en conform de NEN 5897:2015/C2:2017.

Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door de heer ing. H.M.W. van der Donk.

Doelstellingen
De doelen voor het nader grondonderzoek naar de grondverontreiniging met koper zijn:
- Verifiëren of en in welke mate sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met koper ter plaatse van sleuf SL206 en boring PB101 uit voorgaande onderzoeken;
- Het horizontaal en verticaal afperken van de ernstige grondverontreiniging met koper ter plaatse van sleuf SL206 en boring PB101 uit voorgaande onderzoeken en daarmee het bepalen van de omvang van de grondverontreinigingen met koper;
- Het vaststellen of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De doelen van het nader onderzoek naar asbest zijn:
- Verifiëren of en in welke mate sprake is van een ernstige verontreiniging met asbest ter plaatse van en in de directe omgeving van de proefgaten B206 t/m B208 en B217 van voorgaand onderzoek;
- Het horizontaal en verticaal afperken van een eventuele ernstige (grond)verontreiniging met asbest en daarmee het bepalen van de omvang van de asbestverontreiniging;
- Het vaststellen of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Conclusies nader grondonderzoek koper (SL206)
Middels het uitgevoerde nader grondonderzoek is de tijdens voorgaand onderzoek aangetoonde verontreiniging met koper ter plaatse van de zintuiglijk aangetroffen blauwe grond in sleufwand SL206 niet (opnieuw) aangetoond. In alle onderzochte grondmonsters van zowel de verificatie als de afperkende boringen zijn geen verhoogde gehalten voor koper aangetoond.

De blauwe grond ter plaatse van sleuf SL206 uit voorgaand onderzoek is zintuiglijk niet (opnieuw) waargenomen. Naar alle waarschijnlijkheid is met de bemonstering tijdens voorgaand onderzoek alle blauwe grond (en daarmee de koper verontreiniging) reeds verwijderd. Derhalve is geen contour opgenomen.

Conclusies nader grondonderzoek koper (PB101)
Tijdens voorgaand onderzoek is, ter plaatse van PB101, een sterk verhoogd gehalte voor koper aangetoond.

In het onderzochte verificatiemonster is maximaal een licht verhoogd gehalte aangetoond.
In alle overige onderzochte grondmonsters zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetroffen waarbij plaatselijk de index van 0,5 wordt overschreden en/of benadert.

Het sterk verhoogd gehalte uit voorgaand onderzoek is niet (opnieuw) aangetroffen. Naar alle waarschijnlijkheid betrof het tijdens voorgaand onderzoek aangetroffen sterk verhoogd gehalte een toevalstreffer. Derhalve is geen contour opgenomen.

Conclusies nader onderzoek naar asbest
Op basis van de onderzoeksresultaten uit voorgaand onderzoek is ter plaatse van proefgat B08 op het noordoostelijk deel van de locatie, in de volledige puinlaag, een berekend totaal gewogen asbestgehalte van 54,1 mg/kg d.s. aangetroffen. Het totaal berekende gehalte overschreed de norm voor nader onderzoek van 50,0 mg/kg d.s.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen in de fractie groter dan 20 mm aangetroffen. In de vrijgekomen puinlagen uit de proefsleuven SL311 (RE03) en SL319 (RE04) is asbesthoudend materiaal aangetroffen in de fractie > 20 mm.

In de vrijgekomen grondlagen onder de volledige puin zijn geen asbestverdachte materialen en puinbijmengingen (beiden > 20 mm) aangetroffen.

Ter plaatse van de verschillend onderzochte RE's is maximaal 12,9 mg/kg asbest aangetroffen. Derhalve is geen sprake van een ernstige grond- en puinverontreiniging met asbest. Derhalve is ook geen contour opgenomen.

Verhoeven Milieutechniek B.V. besteedt veel zorg aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, maar de mogelijkheid bestaat dat niet alle asbesthoudende (plaat)materialen zijn waargenomen. Indien in de toekomst asbesthoudende (plaat)materialen op de locatie worden aangetroffen, kan Verhoeven Milieutechniek B.V. hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

Algehele conclusie en aanbevelingen
Met de uitgevoerde voorgaande onderzoeken en de voorliggende nadere onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie Chalet Fontaine te Kaatsheuvel in voldoende mate onderzocht.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan, ons inziens, geen bezwaren tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en/of mogelijke herontwikkeling van de locatie, rekening houdend met onderstaande aanbevelingen.

De in onderhavige rapportage onderzochte en geverifieerde verontreinigingen met koper uit voorgaande onderzoeken zijn niet (opnieuw) bevestigd.

Ter plaatse van het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie, aan de Gasthuisstraat ter plaatse van en rondom boring PB101 uit voorgaand onderzoek, zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. Plaatselijk is hierbij de index van 0,5 overschreden (B2008) dan wel benadert (B2010) of gelijk aan de index van 0,5 (B2009).

De blauwe grond ter plaatse van sleuf SL206 uit voorgaand onderzoek is zintuiglijk niet (opnieuw) waargenomen. Analytisch zijn geen verhoogde gehalten voor koper aangetoond. Naar alle waarschijnlijkheid is met de bemonstering tijdens voorgaand onderzoek alle blauwe grond (en daarmee de koper verontreiniging) reeds verwijderd.

Nader onderzoek is echter ons inziens niet noodzakelijk, aangezien tijdens voorgaand onderzoek en onderhavig nader grondonderzoek reeds diverse grondanalyses zijn uitgevoerd waarbij geen tot maximaal licht verhoogde gehalten voor koper zijn aangetoond. Er kan voldoende onderbouwd worden aangetoond dat op de onderzoekslocatie geen sprake is van een grondverontreiniging met koper. Wel dient, afhankelijk van de herontwikkelingsplannen, rekening gehouden te worden met grond van industrieklasse.

Uit het uitgevoerde aanvullend onderzoek naar asbest blijkt dat op de locatie geen sprake is van een verontreiniging met asbest in de onderzochte volledige puin- en grondlagen.
Het aanwezige puin is echter wel asbesthoudend. Derhalve wordt geadviseerd het aanwezige puin als asbesthoudend te verwijderen van de locatie en niet her te gebruiken.

Het aanwezige puin ter plaatse van het noordoostelijk deel van de onderzoekslocatie, ter plaatse van de Mgr. Völkerstraat (VMT, B19.7408NO/R7408NO-01/MM, d.d. 05-03-2020), dient afgevoerd te worden aangezien hier sprake is van een asbestverontreiniging. Voor de oppervlakte wordt uitgegaan van circa 600 m^2. Met een gemiddelde laagdikte van circa 0,5 m bedraagt de omvang van de af te voeren asbesthoudende puinlaag circa 300 m^3.

Op basis van de resultaten van voorgaand bodemonderzoek (VMT, B19.7556/R7556-01/JB, d.d. 05-03-2020) is aan de Gasthuisstraat 33 over een oppervlakte van circa 330 m^2 een sterk verhoogd gehalte voor minerale olie aanwezig in de ondergrond (1,5-3,0 m-mv). Uitgaande van een laagdikte van circa 1,5 m-mv, wordt de totale omvang van de grondverontreiniging met koper boven de interventiewaarde geschat op maximaal 500 m^3.

Alle saneringswerkzaamheden dienen plaats te vinden conform de beoordelingsrichtlijnen SIKB 6000 “Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg” en SIKB 7000 “Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem”.

Vooruitlopend op de herontwikkeling en sanerende maatregelen kan de nog aanwezige betonvloer, ter plaatse van de Gasthuisstraat 39, verwijderd worden. Hierbij dient echter wel rekening te worden gehouden met de aanwezige verontreinigde onderliggende grond. Tijdens het verwijderen van de betonvloer mag niet in contact worden getreden met deze verontreinigde grond.

LEGENDA:

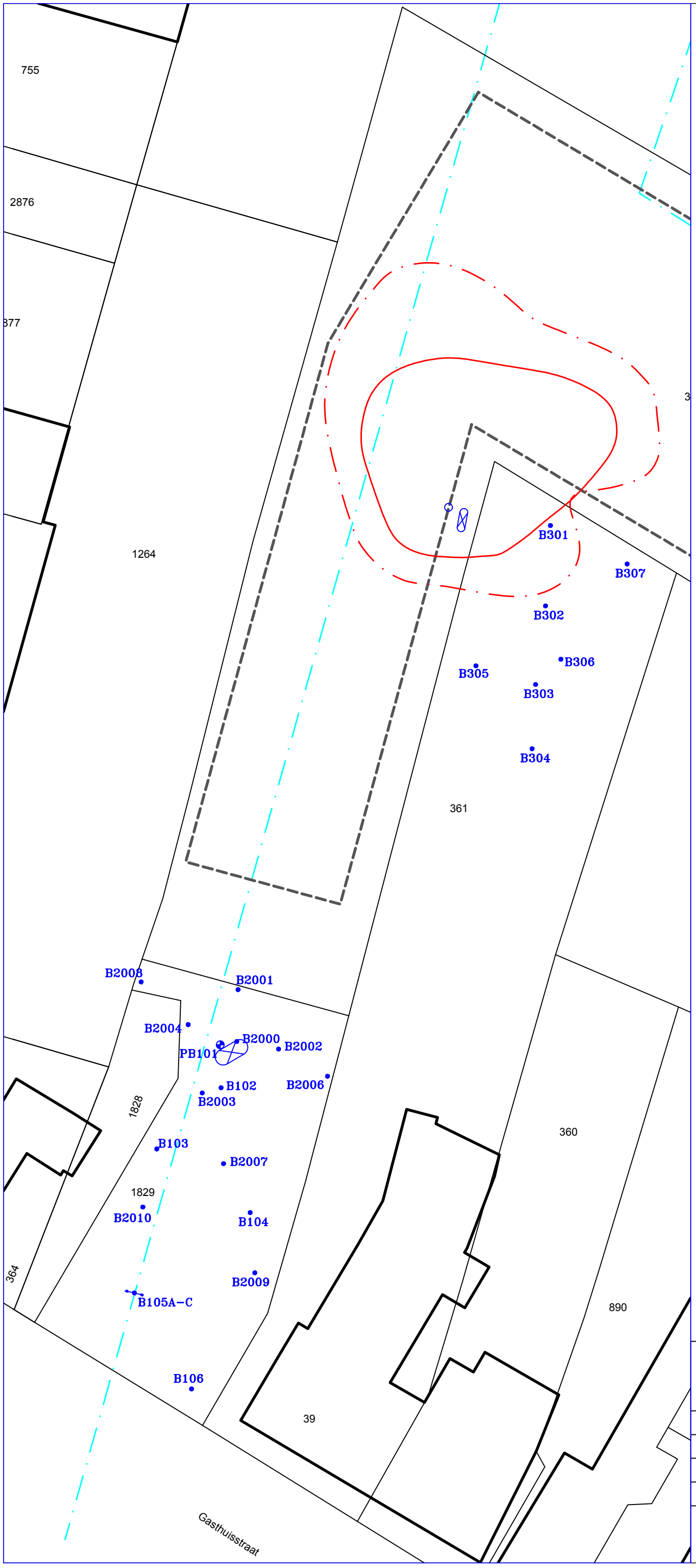
0 5 10m

- Proefsleuf
- Boring voorgaand onderzoek
- Peilbuis voorgaand onderzoek
- Proefgat voorgaand onderzoek
- Bebouwing
- Toekomstige bebouwing

Situatieschets met proefsleuven bij de diverse bodemonderzoeken voor de locatie Chalet de Fontaine te Kaatsheuvel			
opdrachtgever: Stichting Casade			
get. MH	d.d. 04-06-'20	voorafgaand projectnr.B19.7556	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 500	formaat A3
gez. HD	d.d. 04-06-'20	projectnr.B20.7772	bijlage 2a

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN



LEGENDA:

0 2,5 5m

- Boring met peilbuis
- Boring
- Voormalige bebouwing
- Bebouwing
- Voormalige ondergrondse tank
- Vulpunt
- >I contour grondverontreiniging met minerale olie en/of PAK
- >AW <I contour grondverontreiniging met minerale olie

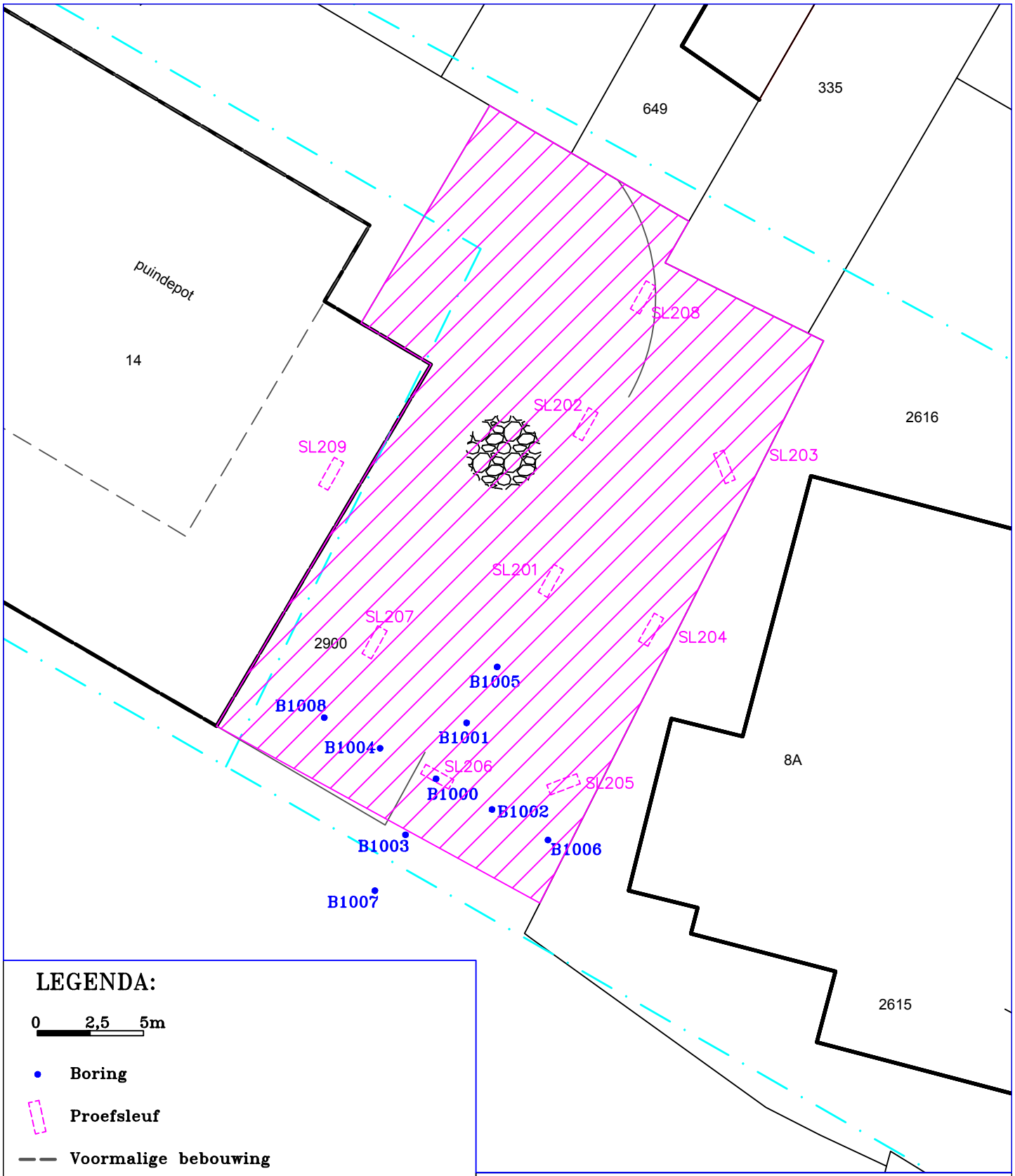
Situatieschets met boringen en peilbuizen bij de diverse bodemonderzoeken voor de locatie Chalet de Fontaine te Kaatsheuvel

opdrachtgever: Stichting Casade

get. MH	d.d. 12–05–'20	voorafgaand projectnr.B19.7556	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 250	formaat A3
gez. HD	d.d. 12–05–'20	projectnr.B20.7772	bijlage 2b

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN



LEGENDA:

0 2,5 5m

- Boring
- Proefsleuf
- Voormalige bebouwing
- Bebouwing
- Contour asbesthoudend puin

Situatieschets met boringen en proefsleuven bij de diverse bodemonderzoeken voor de locatie Chalet de Fontaine te Kaatsheuvel

opdrachtgever: Stichting Casade

get. MH	d.d. 04-06-'20	voorafgaand projectnr.B19.7556	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 250	formaat A4
gez. HD	d.d. 04-06-'20	projectnr.B20.7772	bijlage 2b

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:
Diverse (water)bodemonderzoeken,
Percelen M349, M361 (ged.), M1568 (ged.), M1829, M2324 en M2339 tussen de Gasthuisstraat en de Monseigneur Völkerstraat te Kaatsheuvel

PROJECTNUMMER:
B19.7556
Versie: 01

OPDRACHTGEVER:
Stichting Casade

DATUM:
5 maart 2020

Auteur:

J.P.G. Boerakker
Projectmedewerker
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:

ing. H.M.W. van der Donk
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Normec
BRL SIKB 2000

De informatie in deze rapportage mag niet worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

SAMENVATTING

Stichting Casade heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend en nader bodemonderzoek, een verkennend onderzoek naar asbest en een verkennend waterbodemonderzoek voor de percelen M349, M361 (ged.), M1568 (ged.), M1829, M2324 en M2339 gelegen tussen de Gasthuisstraat en de Monseigneur Völkerstraat te Kaatsheuvel.

De onderzoeken worden uitgevoerd in verband met de voorgenomen onroerend goed transactie, herontwikkeling van de onderzoekslocatie en de resultaten van voorgaande onderzoeken. De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de normen NEN 5725:2017, NEN 5717:2017, de NEN 5740/A1:2016, de NEN 5707:2015/C2:2017, de NEN 5897:2015/C2:2017, de NEN 5720:2017 en NTA 5755:2010.

Het doel van de diverse onderzoeken is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de (water)bodem (inclusief OCB, PFAS en asbest) en vast te stellen of vanuit milieuhygiënisch oogpunt bezwaren bestaan tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en herontwikkeling.

Het nader onderzoek heeft tot doel om de definitieve omvang vast te stellen van de tijdens voorgaande onderzoeken aangetroffen verontreinigingen op het achterterrein van de Gasthuisstraat 33 middels extra onderzoek op naastgelegen perceel.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Conclusies historische gegevens
Uit de historische gegevens kan het volgende worden geconcludeerd:

- Van de deellocaties zijn geen recente gegevens bekend van de bodemkwaliteit;
- Enkel van de omgeving van de deellocaties zijn onderzoeken bekend. Daarbij zijn licht tot sterk verhoogde gehalten voor minerale olie en/of PAK in de grond aangetoond. De verontreiniging met minerale olie in de grond ter plaatse van Monseigneur Völkerstraat 14 is reeds voldoende gesaneerd. Daarnaast zijn een asbestverontreiniging en twee spots met PAK- en minerale olieverontreinigingbekend op de locatie aan de Monseigneur Völkerstraat 14, die tegelijkertijd met voorliggend onderzoek nader onderzocht worden (zie kenmerk B19.7408NO). De verontreinigingen met minerale olie, PAK en asbest ter plaatse van de Gasthuisstraat 33 dienen nog te worden gesaneerd, waarvoor in voorliggend onderzoek direct aanvullend afperkend onderzoek voor de minerale olie en PAK verontreiniging ter plaatse van het buurtperceel wordt uitgevoerd (deellocatie 3);
- Ter plaatse van de deellocaties zijn, naar verwachting, 12 gedempte sloten aanwezig, die aanvullend onderzocht moeten worden middels dwarsraaien en extra analyses. Een deel van de sloten is reeds onderzocht;
- Op de deellocaties zijn deels boomgaarden aanwezig (geweest). Het gebruik van bestrijdingsmiddelen en de verwaaiing hiervan kan niet geheel worden uitgesloten;
- Op deellocatie 1 is, naast de nabijgelegen HBO-tank met bodemverontreiniging, tevens een afgevulde ondergrondse olietank aanwezig. Ter plaatse van deellocatie 3 is mogelijk een perceelsoverschrijdende ernstige grondverontreiniging met minerale olie en PAK aanwezig van naastliggend perceel (zie hierboven beschreven);
- Op de deellocaties 1 en 2 zijn diverse gebouwen en verhardingen aanwezig (geweest), waaronder mogelijk een puinstabilisatie is toegepast en is op een naastgelegen locatie een sterke asbestverontreiniging aangetroffen in een puinverharding. Tevens is tijdens het locatiebezoek een schuur met slechte afwatering waargenomen op deellocatie 2. Derhalve zijn de deellocaties verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem;

- Zover als bekend zijn er verder geen bodembedreigende activiteiten op de deellocaties aanwezig (geweest).

Op basis van de beschikbare informatie dienen deellocatie 1 en 2 te worden onderzocht conform de NEN 5740 uitgaande van de verdachte strategie. Daarnaast zijn aanvullende veld- en laboratoriumwerkzaamheden noodzakelijk zijn voor de diverse gedempte sloten, het teeltlaagonderzoek op OCB en aanvullend onderzoek op PFAS.

Tevens dient op deellocatie 1 en 2 een verkennend onderzoek naar asbest uitgevoerd te worden conform de NEN 5707 en/of NEN 5897.

Op deellocatie 3 dient aanvullend op voorgaande onderzoeken een nader (afperkend) onderzoek uitgevoerd te worden conform de NTA 5755 ten behoeve van de horizontale en verticale afperking van de grondverontreinigingen met minerale olie en/of PAK.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Verkennend en nader bodemonderzoek

Deellocatie 1: Voorterrein Gasthuisstraat (vml. 33)

Algemene kwaliteit
Voor deellocatie 1 werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van verontreinigingen. Op basis van de onderzoeksresultaten kan de gestelde hypothese worden aangenomen, aangezien in de ondergrond (0,6-1,1 m-mv) van boring PB101 een sterk verhoogd gehalte voor koper is aangetoond. In de overige monsters van de boven-, ondergrond en het grondwater zijn maximaal licht verhoogde gehalten voor diverse zware metalen en/of PAK aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

Zintuiglijk en/of analytisch zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van ernstige verontreinigingen als gevolg van gedempte sloten. Naar verwachting is voorafgaand aan de demping eventueel slib uit de sloten verwijderd en zijn de sloten gedempt met gebiedseigen grond

Afgevulde olietank
In de ondergrond ter plaatse van de afgevulde olietank zijn geen verhoogde gehalten voor minerale olie ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarde aangetoond.

Teeltlaag
In de oorspronkelijke teeltlaag ter plaatse van deellocatie 1 zijn geen verhoogde gehalten voor de OCB parameters aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

Deellocatie 2: Middenterrein (evenemententerrein) tussen Gasthuisstraat en Mgr. Völkerstraat

Algemene kwaliteit
Voor de algemene kwaliteit van deellocatie 2 werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van verontreinigingen. Op basis van de onderzoeksresultaten kan de gestelde hypothese worden verworpen, aangezien in de boven-, ondergrond en het grondwater maximaal licht verhoogde gehalten voor diverse zware metalen, PAK, PCB en/of naftaleen zijn aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

Zintuiglijk en/of analytisch zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van ernstige verontreinigingen als gevolg van gedempte sloten. Naar verwachting is voorafgaand aan de demping eventueel slib uit de sloten verwijderd en zijn de sloten gedempt met gebiedseigen grond

Teeltlaag
In de oorspronkelijke teeltlaag ter plaatse van deellocatie 2 zijn geen verhoogde gehalten voor de OCB parameters aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

Alle overige aangetoonde verhoogde gehalten op de onderzoekslocaties betreffen overschrijdingen van de achtergrond- of streefwaarden. Aangezien de (gestandaardiseerde meetwaarden) de index van 0,5 niet overschrijden, zijn hiervoor geen vervolgstappen in het kader van de Wbb noodzakelijk.

Deellocatie 1 en 2

PFAS
Op basis van de aangetroffen gehalten voor de PFAS parameters in het onderzochte grondmengmonsters MMPFAS01 van de bovengrond met sporen baksteen en/of sporen beton (zand) voldoet de grond aan de functieklasse “landbouw/natuur” (achtergrondwaarde) uit het tijdelijk handelingskader. Zodoende bestaan voor wat betreft PFAS geen bezwaren voor toepassing elders, behoudens grondwaterbeschermingsgebieden.

In het onderzochte grondmengmonster MMPFAS02 van de zintuiglijk schone bovengrond (zand) zijn voor PFBA, PFHpA, PFOA en PFOS verhoogde gehalten ten opzichte van de detectielimiet van het laboratorium aangetoond. Het aangetoonde gehalten voor PFOA (1,17 ug/kg d.s.) ligt boven de functieklasse “landbouw/natuur” (achtergrondwaarde), uit het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond, maar voldoet conform het verkennend onderzoek aan de functieklasse “wonen” en “industrie” bij toepassing boven grondwaterniveau, buiten grondwaterbeschermingsgebieden en op de landbodem.

Voor wat betreft mengmonster MMPFAS03 kan geconcludeerd worden dat voor PFOS in de zintuiglijk schone ondergrond (0,5-1,1 m-mv) ter plaatse van deellocatie 1 en 2 (zand) dermate verhoogde gehalten zijn aangetroffen (6,1 µg/kg d.s.), waardoor de grond niet voldoet aan de functieklasse “wonen” en “industrie” uit het tijdelijk handelingskader. Zodoende bestaan voor wat betreft PFAS bezwaren voor toepassing elders.

Deellocatie 3: Gasthuisstraat 39
Middels de uitgevoerde voorgaande onderzoeken en onderhavig nader bodemonderzoek is de grondverontreiniging met minerale olie en PAK, ter plaatse van de Gasthuisstraat 33, in voldoende mate onderzocht en perceelsoverschrijdend afgeperkt. In de boringen van het nader bodemonderzoek op het naastgelegen perceel Gasthuisstraat 39 zijn maximaal licht verhoogde gehalten voor minerale olie en PAK aangetoond die de index van 0,5 niet overschrijden.

Op basis van de resultaten van het voorgaand en onderhavig nader bodemonderzoek is aan de Gasthuisstraat 33 over een oppervlakte van circa 330 m^2 een sterk verhoogd gehalte voor minerale olie aanwezig in de ondergrond (1,5-3,0 m-mv). Uitgaande van een laagdikte van circa 1,5 m-mv, wordt de totale omvang van de grondverontreiniging met koper boven de interventiewaarde geschat op maximaal 500 m^3. De licht (> index 0,5) tot sterk verhoogde gehalten voor PAK zijn ondergeschikt aan de minerale olie verontreiniging en niet buiten de contour van de verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Enkel bevindt deze zich naar verwachting enkel in de bovengrond (0,05-0,5 m-mv).

Verkennend onderzoek naar asbest

Deellocatie 1: Voorterrein Gasthuisstraat (vml. 33)
Ter plaatse van deellocatie 1 zijn op het maaiveld en in de opgeboorde en opgegraven grond geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen (fractie > 20 mm). Analytisch (fractie < 20 mm) is tevens geen asbest aangetoond (< 2 mg/kg d.s.). De verdachte hypothese kan derhalve voor deellocatie 1 worden verworpen.

Deellocatie 2: Middenterrein (evenemententerrein) tussen Gasthuisstraat en Mgr. Völkerstraat
Voor wat betreft het evenemententerrein is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een asbestverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de gestelde hypothese aangenomen, aangezien analytisch (fractie < 20 mm) asbest is aangetroffen op deellocatie 2. Op het maaiveld en in de opgeboorde en opgegraven grond zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen (fractie > 20 mm).

Ter plaatse van de volledig puinlaag ter plaatse van het parkeerterrein bij de proefgaten B206 t/m B208 en B217 (0,0-0,3 m-mv, MMASB202) is in de fractie < 20 mm circa 54,1 mg/kg d.s. niet-hechtgebonden asbest aangetoond. Het gehalte overschrijdt daarmee de norm van 50 mg/kg d.s. voor nader onderzoek.

In de overige grond- en puinmonsters blijven de gehalten voor asbest beneden de maximale samenstellingswaarde/interventiewaarde van 100 mg/kg d.s., alsmede de norm van 50 mg/kg d.s. voor nader onderzoek.

Verkennend waterbodemonderzoek
Op basis van de onderzoeksresultaten van het standaard analysepakket aangevuld met OCB blijkt dat de onderzochte waterbodem van de vijver op deellocatie 2 is geclassificeerd als klasse ‘altijd toepasbaar’ op de bodem (T1) en in zoet oppervlaktewater (T3). Tevens is het monster als ‘verspreidbaar’ geclassificeerd voor de verspreiding op het aangrenzende perceel (T5).
Op basis van de aanvullende onderzoeksresultaten op PFAS en getoetst aan het tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie worden de bovenstaande toetsingen T1, T3 en T5 voor PFAS bevestigd, mits toegepast buiten grondwaterbeschermingsgebieden.

Algehele conclusie en aanbevelingen
Met de uitgevoerde onderzoeken is, ons inziens, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem voor de percelen M349, M361 (ged.), M1568 (ged.), M1829, M2324 en M2339 gelegen tussen de Gasthuisstraat en de Monseigneur Völkerstraat te Kaatsheuvel, , vooralsnog, in onvoldoende mate onderzocht voor wat betreft de sterke verontreiniging met koper in de ondergrond op deellocatie 1 (voorterrein Gasthuisstraat (vml. 33) en de verontreiniging met asbest in puin op deellocatie 2 (middenterrein (evenemententerrein) tussen Gasthuisstraat en Mgr. Völkerstraat).

Voor wat betreft de overige grond (NEN, OCB en asbest), grondwater en waterbodem is de (bodem)kwaliteit op deellocatie 1 en 2 in voldoende mate onderzocht. Daarnaast zijn de grondverontreiniging met PAK en minerale olie ter plaatse van Gasthuisstraat 33 in voldoende mate afgeperkt, aangezien perceelsoverschrijdend ter plaatse van Gasthuisstraat 39 geen noemenswaardige verontreinigingen zijn aangetroffen. Vooralsnog bestaan er bezwaren tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en herontwikkeling in verband met de aangetroffen ernstige verontreinigingen met minerale olie in de ondergrond en PAK in de bovengrond.

Voorafgaand aan de herontwikkeling dient een nader onderzoek naar asbest te worden uitgevoerd ter plaatse van het parkeerterrein bij de proefgaten B206 t/m B208 en B217 op deellocatie 2. De nadere onderzoeken dienen conform de NEN 5897 en/of NEN 5707 te worden onderzocht middels proefsleuven, om te bepalen of er een ernstige verontreiniging met asbest aanwezig is en deze af te perken.

De aangetroffen asbestverontreiniging op deellocatie 2 wordt gerelateerd aan de volledige puinlaag.

Daarnaast is in de ondergrond van deellocatie 1 een sterk verhoogd gehalte voor koper aangetoond, waarvan de ernst en omvang niet in beeld is. Rekening houdend met de voorgenomen onroerend goed transactie en herontwikkeling wordt geadviseerd om tevens een nader onderzoek uit te voeren naar het sterk verhoogd gehalte voor koper. Om de ernst en/of omvang van de grondverontreiniging met koper in de ondergrond ter plaatse van boring PB101 vast te stellen, dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden conform de NTA 5755:2010.

De aangetroffen verontreiniging met koper wordt vooralsnog gerelateerd aan de voormalige bedrijfsactiviteiten. De herkomst van de verontreiniging met koper is vooralsnog onbekend, maar is naar verwachting ontstaan voor 1987, waardoor geen sprake is van Zorgplicht.

Op basis van de resultaten van de nadere onderzoeken wordt bepaald of en in welke mate sanerende maatregelen noodzakelijk zijn op deellocatie 1 en 2.

Voor de minerale en PAK verontreinigingen op de Gasthuisstraat 33 (deellocatie 3) blijft de conclusie zoals in voorgaande rapportage (B19.7384) vermeld in stand. Wat betreft de verontreinigingen zijn alleen sanerende maatregelen noodzakelijk indien herontwikkeling en/of civieltechnische werkzaamheden binnen de contour plaatsvinden.

Alle sanerende maatregelen dienen plaats te vinden conform de beoordelingsrichtlijnen SIKB 6000 “Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg” en SIKB 7000 “Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem”.

Bij de voorgenomen afvoer van de grond dient rekening gehouden te worden met zowel de resultaten van de NEN-parameters en PFAS. Middels het PFAS onderzoek blijkt dat de algemene kwaliteit van de ondergrond niet voldoet aan de functieklasse “wonen” en “industrie”. Voor de eventuele afzet van deze grond zijn mogelijk belemmeringen van toepassing en dient rekening te worden gehouden met extra keuringen.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders de regels van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen worden verlangd. Daarnaast kunnen gebiedsspecifiek zowel strengere als minder strenge eisen gelden.

LEGENDA:

0 10 20m

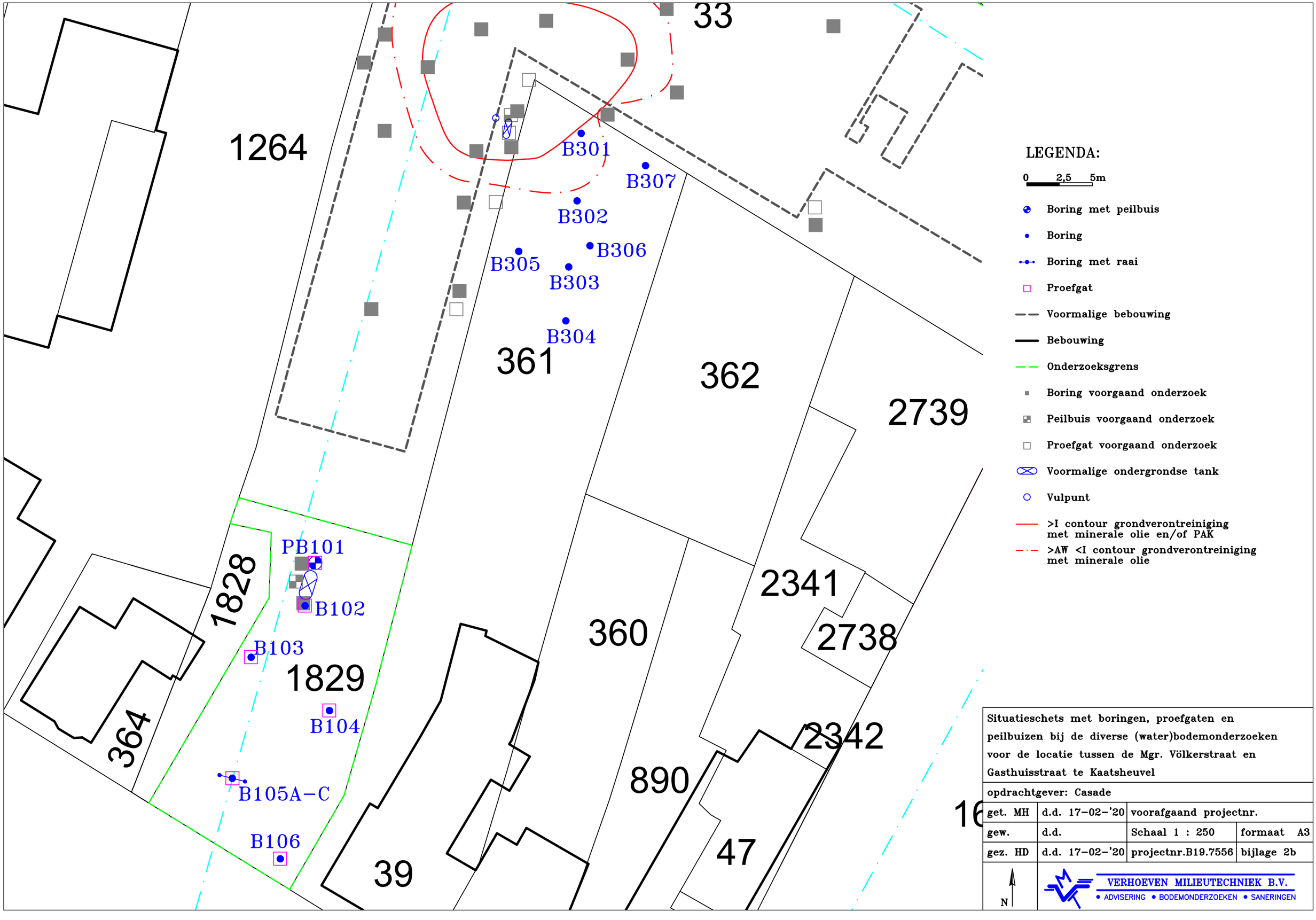
- Boring met peilbuis
- Boring
- Boring met raai
- Proefgat
- Greep waterbodem
- Onderzoeksgrens
- Boring voorgaand onderzoek
- Peilbuis voorgaand onderzoek
- Proefgat voorgaand onderzoek
- Asbestverdachte dakbedekking
- Bebouwing
- Toekomstige bebouwing
- >I contour grondverontreiniging met minerale olie en/of PAK
- >AW <I contour grondverontreiniging met minerale olie
- Water

Situatieschets met boringen, proefgaten, grepen en peilbuizen bij de diverse (water)bodemonderzoeken voor de locatie tussen de Mgr. Völkerstraat en Gasthuisstraat te Kaatsheuvel

opdrachtgever: Casade			
get. MH	d.d. 30-09-'19	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 1.000	formaat A3
gez. HD	d.d. 30-09-'19	projectnr.B19.7556	bijlage 2

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN


33
1264
B301
B307
B302
B306
B305
B303
B304
361
362
2739
PB101
1828
B102
B103
1829
B104
364
B105A–C
B106
39
360
2341
2738
890
2342
47
16
LEGENDA:
0 2,5 5m
Boring met peilbuis
Boring
Boring met raai
Proefgat
Voormalige bebouwing
Bebouwing
Onderzoeksgrens
Boring voorgaand onderzoek
Peilbuis voorgaand onderzoek
Proefgat voorgaand onderzoek
Voormalige ondergrondse tank
Vulpunt
>I contour grondverontreiniging met minerale olie en/of PAK
>AW <I contour grondverontreiniging met minerale olie
Situatieschets met boringen, proefgaten en peilbuizen bij de diverse (water)bodemonderzoeken voor de locatie tussen de Mgr. Völkerstraat en Gasthuisstraat te Kaatsheuvel
opdrachtgever: Casade
get. MH | d.d. 17–02–'20 | voorafgaand projectnr.
gew. | d.d. | Schaal 1 : 250 | formaat A3
gez. HD | d.d. 17–02–'20 | projectnr.B19.7556 | bijlage 2b
N
VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:
Diverse onderzoeken,
Julianastraat 10-30 te Kaatsheuvel

PROJECTNUMMER:
B19.7558
Versie: 01

OPDRACHTGEVER:
Stichting Casade

DATUM:
5 maart 2020

Auteur:

M.W.W.M. van Mol BSc.
Projectmedewerker
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie,

Ing. H.M.W. van der Donk
Senior Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

B19.7558/R7558-01/MM

Normec
BRL SIKB 2000

De informatie in deze rapportage mag niet worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

SAMENVATTING

Casade heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een historisch onderzoek, een verkennend bodemonderzoek, een verkennend onderzoek naar asbest en een aanvullend onderzoek naar PFAS ter plaatse van de Julianastraat 10-30 te Kaatsheuvel.

De onderzoeken hebben tot doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) vast te stellen, om te bepalen of en in welke mate belemmeringen bestaan tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en/of mogelijke herontwikkeling.

De onderzoeken zijn uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen onroerend goed transactie en/of herontwikkeling. De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de normen NEN 5725:2017, NEN 5740:2009/A1:2016 en de NEN 5707:2015/C2:2017.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door de heer ing. H.M.W. van der Donk.

Conclusies historische gegevens
Op basis van de beschikbare gegevens kan het volgende worden geconcludeerd:

- Van de onderzoekslocatie zelf geen gegevens bekend van de bodemkwaliteit;
- In de omgeving van onderhavige onderzoekslocaties zijn wel onderzoeken bekend. Daarbij zijn licht tot sterk verhoogde gehalten voor minerale olie en/of PAK in de grond aangetoond. De verontreiniging met minerale olie in de grond ter plaatse van Monseigneur Völkerstraat 14 is reeds voldoende gesaneerd. Daarnaast zijn een asbestverontreiniging en twee spots met PAK- en minerale olieverontreiniging bekend op de locatie aan de Monseigneur Völkerstraat 14, die tegelijkertijd met voorliggend onderzoek, nader onderzocht worden (zie rapportage met kenmerk B19.7408NO). De verontreinigingen met minerale olie, PAK en asbest ter plaatse van de Gasthuisstraat 33 dienen nog te worden gesaneerd, waarvoor, tegelijkertijd met voorliggend onderzoek, aanvullend afperkend onderzoek voor de minerale olie en PAK verontreiniging ter plaatse van het buurtperceel wordt uitgevoerd (zie rapportage met kenmerk B19.7556);
- In het verleden is de locatie in gebruik geweest als agrarisch weiland/boomgaard;
- In de omgeving van onderhavige onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse lederwarenfabrieken aanwezig geweest waardoor tevens chroom als verdachte parameter onderzocht dient te worden;
- Er zijn in het verleden op de locatie boomgaarden aanwezig (geweest). Derhalve is de locatie onverdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB);
- De locatie is momenteel braakliggend;
- Voor zover als bekend zijn op de onderzoekslocatie geen boven- en/of ondergrondse brandstoftanks aanwezig (geweest);
- Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat er circa 7 gedempte sloten aanwezig zijn op de locatie, waarvan er reeds 4 zijn onderzocht in de uitgevoerde onderzoeken in de omgeving;
- In het verleden is bebouwing aanwezig geweest op de locatie en derhalve is de locatie verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging met asbest;
- Op de locatie zijn geen (punt)bronnen voor PFAS aanwezig (geweest). Wel is de locatie verdacht op OCB en derhalve betreft het voorkomen van PFAS in de grond een aandachtspunt.

In verband met de voorgenomen onroerend goed transactie en/of herontwikkeling dient een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd te worden. Hierbij worden aanvullend een teeltlaagonderzoek op bestrijdingsmiddelen en een aanvullend onderzoek op PFAS te worden uitgevoerd.

Conclusies en aanbevelingen

Verkennend bodemonderzoek

Algemene kwaliteit
Voor de onderzoekslocatie werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging met diverse NEN en chroom parameters. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de gestelde hypothese verworpen, aangezien maximaal een licht verhoogde gehalten zijn aangetoond in de onderzochte grond- en grondwatermonsters.

Ter plaatse van de gedempte sloten is zowel zintuiglijk als analytisch geen bodemverontreiniging aangetroffen.

De aangetoonde verhoogde gehalten betreffen overschrijdingen van de betreffende achtergrond- en streefwaarden. Aangezien de (gestandaardiseerde) meetwaarden de indexwaarden van 0,5 niet overschrijden, zijn geen vervolgstappen noodzakelijk in het kader van de Wbb.

Teeltlaag onderzoek
Voor de teeltlaag is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging met organochloorbestrijdingsmiddelen. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de gestelde hypothese verworpen, aangezien geen verhoogde gehalten zijn aangetoond voor OCB ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

PFAS
Op basis van de aangetroffen gehalten voor de PFAS parameters voldoet de grond aan de functieklassen “wonen” en “industrie” uit het tijdelijk handelingskader. Zodoende kan de grond voor wat betreft PFAS elders worden toegepast in deze functieklassen, bij toepassing boven grondwaterniveau, op de landbodem en buiten grondwaterbeschermingsgebieden. Daarnaast kunnen gebiedsspecifiek zowel strengere als minder strenge eisen gelden.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat bij ontgraven, afvoeren en toepassen elders de regels van de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn en mogelijk aanvullende keuringen worden verlangd.

Verkennend onderzoek naar asbest
Voor wat betreft asbest in de bodem is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een asbestverontreiniging. Op basis van de resultaten wordt de gestelde verdachte hypothese verworpen, aangezien zowel zintuiglijk als analytisch geen (< 2,0 mg/kg d.s.) asbest is aangetroffen.

Verhoeven Milieutechniek B.V. besteedt veel zorg aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, doch bestaat de mogelijkheid dat niet alle asbestverdachte plaatmaterialen zijn waargenomen. Het blijft derhalve mogelijk dat bij aantreffen van asbesthoudend plaatmateriaal de interventiewaarde in de praktijk toch wordt overschreden.

Algehele conclusie en aanbevelingen

Middels onderhavig onderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ten behoeve van de voorgenomen onroerend goed transactie en/of herontwikkeling ter plaatse van de Julianastraat 10-30 te Kaatsheuvel in voldoende mate vastgelegd.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan ons inziens geen bezwaren tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en/of herontwikkeling, rekening houdend met onderstaande aanbevelingen.

Bij eventuele afvoer van grond naar een erkend verwerker kan voor PFAS aangetoond worden dat de gehalten voldoen aan de functieklasse “wonen/industrie” bij toepassing boven grondwaterniveau en op de landbodem, buiten grondwaterbeschermingsgebieden.

Indien grond van de locatie wordt afgevoerd en elders tijdelijk wordt opgeslagen en/of wordt toegepast, kan in overleg met het bevoegd worden bepaald of voorliggend onderzoek afdoende is voor de acceptatie van de grond. Indien het rapport niet afdoende is, dient alsnog een keuring conform het Besluit bodemkwaliteit te worden uitgevoerd, alvorens een verwerkingslocatie kan worden geselecteerd.

depot
2615
340
341
342
4
6
8
75210TR
B01A-C
10
B02
10A
B04
12
B03
12A
B05
14
B06
14A
B08
16
B07
16A
Julianastraat
18
PB10
18A
B09
1426
1427
20
B11
20A
B12A-C
22
B13
22A
9
1005
11
2938
24
B14
24A
B15A-C
B16
26
26A
B17
28
B18
28A
B20
30
B19
30
345
32
346
34
3143
36
3144
68

LEGENDA:

0 5 10m

- Boring met peilbuis
- Boring
- Boring met raai
- Proefgat
- Onderzoeksgrens
- Boring voorgaand onderzoek
- Peilbuis voorgaand onderzoek
- Proefgat voorgaand onderzoek

Situatieschets met (voorgaande) boringen, proefgaten en peilbuizen bij de diverse bodemonderzoeken voor de locatie aan de Julianastraat 10–30 te Kaatsheuvel			
opdrachtgever: Casade			
get. MH	d.d. 20–02–'20	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 500	formaat A3
gez. HD	d.d. 20–02–'20	projectnr.B19.7558	bijlage 2

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:
Verifiërend en aanvullend grondonderzoek
en nader asbestonderzoek,
Monseigneur Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel

PROJECTNUMMER:
B19.7408NO
Versie 01

OPDRACHTGEVER:
Stichting Casade

DATUM:
5 maart 2020

Auteur:

M.W.W.M. van Mol BSc
Projectmedewerker
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:

Ing. H.M.W. van der Donk
Senior Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Normec
BRL SIKB 2000

Alle informatie in deze rapportage mag NIET worden verveelvoudigd, gekopieerd, gepubliceerd, opgeslagen, aangepast of gebruikt in welke vorm dan ook, online of offline, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

SAMENVATTING

Stichting Casade heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verifiërend en aanvullend grond- en nader asbestonderzoek voor de locatie gelegen aan de Monseigneur Völkerstraat te Kaatsheuvel.

De aanleiding voor de onderzoeken wordt gevormd door de voorgenomen onroerend goed transactie en/of mogelijke herontwikkeling van de locatie en de resultaten van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, waarbij verontreinigingen met minerale olie, PAK en asbest zijn aangetoond in de grond. De onderzoeken zijn uitgevoerd afgeleid van de NEN 5740:2009/A1:2016 en conform de NEN 5707:2015/C2:2017 en de NEN 5897:2015/C2:2017.

Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door de heer ing. H.M.W. van der Donk.

Doelstellingen
De doelen voor het verifiërend grondonderzoek naar de grondverontreinigingen met PAK en minerale zijn:

- Verifiëren of de matig (PAK > voormalige tussenwaarde) tot sterk (minerale olie > interventiewaarde) verhoogde gehalten voor PAK en minerale olie nog steeds aanwezig zijn binnen en in de directe omgeving van de T- contour (PAK) en I-contour (minerale olie);
- Verificatie T- contour (PAK) en I-contour (minerale olie).

De doelen van het nader onderzoek naar asbest zijn:

- Verifiëren of en in welke mate sprake is van een ernstige verontreiniging met asbest ter plaatse van en in de directe omgeving van proefgat B08 van voorgaand onderzoek;
- Het horizontaal en verticaal afperken van een eventuele ernstige (grond)verontreiniging met asbest en daarmee het bepalen van de omvang van de asbestverontreiniging;
- Het vaststellen of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Conclusies verificatie onderzoek PAK en minerale olie
Middels het uitgevoerde verificatie onderzoek zijn de matig (PAK) tot sterk (minerale olie) verhoogde contouren uit het verkennend onderzoek uit 2006 geverifieerd.

Uit de resultaten blijkt dat maximaal licht verhoogde gehalten voor PAK en minerale olie zijn aangetroffen. De matig (PAK) en sterk (minerale olie) verhoogde gehalten uit voorgaand onderzoek zijn niet bevestigd.

De aangetoonde verhoogde gehalten betreffen overschrijdingen van de betreffende achtergrond- en/of streefwaarden. Aangezien de (gestandaardiseerde) meetwaarden de indexwaarden van 0,5 niet overschrijden, zijn geen vervolgstappen noodzakelijk in het kader van de Wbb.

Conclusies grondonderzoek blauwe grond sleufwand SL206
Tijdens het graven van de proefsleuf SL206 is in de sleufwand aan de zuidzijde zintuiglijk een blauwe grondlaag (0,3-0,4 m-mv) aangetroffen.

Analytisch is een sterk verhoogde gehalte voor koper aangetoond, hetgeen nader dient te worden onderzocht.

Voor cyanide is een gehalte van 2,4 mg/kg d.s. aangetoond. Het aangetoonde gehalte ligt beneden de voormalige streefwaarde (5 mg/kg d.s.), alsmede onder de normwaarde van 20 mg/kg d.s., zoals gehanteerd door het RIVM.

Conclusies nader onderzoek naar asbest
Op basis van de onderzoeksresultaten uit voorgaand onderzoek is ter plaatse van proefgat B08 op het noordoostelijk deel van de locatie, in de volledige puinlaag, een berekend totaal gewogen asbestgehalte van 308 mg/kg d.s. aangetroffen. Het totaal berekende gehalte in het proefgat overschreed de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. ruimschoots.

Ter plaatse van, en in de directe omgeving, van proefgat B08 (sleuven SL201 t/m SL208) is in onderhavig nader onderzoek zintuiglijk eveneens een volledige puinlaag aangetroffen.
In sleuf SL209 zijn maximaal sterke puinbijmengingen aangetroffen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen in de fractie groter dan 20 mm aangetroffen. In de vrijgekomen puinlagen uit de proefsleuven SL201, SL202, SL203, SL204 en SL207 is asbesthoudend materiaal aangetroffen in de fractie > 20 mm.
In de vrijgekomen grondlagen onder de volledige puin zijn geen asbestverdachte materialen en puinbijmengingen (beiden >20 mm) aangetroffen.

Geconcludeerd wordt dat de aangetroffen asbesthoudende materialen in sleuf SL201 hebben geleid tot een ernstige verontreiniging met asbest (> 100 mg/kg d.s.) in de aanwezige puinlaag. In de proefsleuven SL202 en SL203 wordt de interventiewaarde benadert (circa 90 mg/kg d.s.).
Daarnaast is analytisch in de volledige puinlaag uit sleuf SL206, waarin geen asbest is aangetroffen in de grove fractie, wel asbest aangetroffen dat de interventiewaarde benadert (circa 82 mg/kg d.s.).
Uit aanvullende SEM-analyse is gebleken dat er sprake is van een zeer gering gehalte van 0,7 mg/kg d.s. aan respirabele vezels (fractie < 0,5 mm).

De verontreiniging is op basis van de onderzoeksresultaten in combinatie met de zintuiglijke waarnemingen in voldoende mate horizontaal afgeperkt binnen de perceelsgrenzen.

Verhoeven Milieutechniek B.V. besteedt veel zorg aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, maar de mogelijkheid bestaat dat niet alle asbesthoudende (plaat)materialen zijn waargenomen. Indien in de toekomst asbesthoudende (plaat)materialen op de locatie worden aangetroffen, kan Verhoeven Milieutechniek B.V. hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

Algehele conclusie en aanbevelingen
Met de uitgevoerde voorgaande en de voorliggende nader, aanvullend en verificatie onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locatie aan de Monseigneur Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel, vooralsnog, in onvoldoende mate onderzocht.

Op de locatie is sprake van een grondverontreiniging met koper en een puinlaag verontreinigd met asbest.

Ter plaatse van proefsleuf SL206 is in de grondlaag van 0,3-0,4 m-mv een sterk verhoogd gehalte voor koper aangetoond. De exacte omvang, ernst en eventuele spoedeisendheid zal nader onderzocht dienen te worden middels een nader onderzoek conform de NTA 5755:2010. Geadviseerd wordt om, voorafgaand aan het uitvoeren van dit nader onderzoek, het aanwezige depot direct ten zuiden van proefsleuf SL206 te verwijderen.

Op de locatie is tevens sprake van een interventiewaarde overschrijding voor asbest ter plaatse van de proefsleuf SL201 in de aanwezige volledige puinlaag.

In de omliggende gegraven proefsleuven is tevens asbesthoudend materiaal aangetroffen in zowel de grove (> 20 mm) als fijne (< 20 mm) fractie. Uit aanvullende SEM-analyse is gebleken dat er sprake is van een zeer gering gehalte van 0,7 mg/kg d.s. aan respirabele vezels (fractie < 0,5 mm) waardoor geen sprake is van humane risico's.

Aangezien geen duidelijk onderscheid is te maken in de relatie tussen de grove en de fijne fractie, waarin asbest is aangetroffen in de puinlagen, wordt geadviseerd om de volledige puinlaag in zijn totaliteit af te voeren als asbesthoudend puin. Derhalve is de contour, ondanks het feit dat tijdens voorgaand onderzoek ter plaatse van boring B07 in de geanalyseerde puinlaag geen (< 1,0 mg/kg d.s.) asbest is aangetoond, doorgetrokken tot aan het einde van de puinverharding. Voor de oppervlakte wordt uitgegaan van circa 600 m^2. Met een gemiddelde laagdikte van circa 0,5 m bedraagt de omvang van de af te voeren asbesthoudende puinlaag circa 300 m^3.

Naar verwachting zijn de asbestverontreinigingen vóór 1993 ontstaan en is derhalve sprake van een historisch geval van ernstige verontreiniging met asbest.

De matig (PAK) en sterk (minerale olie) verhoogde gehalten uit het verkennend bodemonderzoek uit 2006 zijn niet bevestigd tijdens onderhavige verificatie onderzoeken. Er zijn maximaal licht verhoogde gehalten voor PAK en minerale olie aangetoond.

Bij toekomstige civieltechnische werkzaamheden dient wel rekening te worden gehouden met niet- toepasbare grond (naar verwachting maximaal 7,5 m^3) in verband met het aangetoonde gehalte voor minerale olie.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan, vooralsnog, bezwaren tegen de voorgenomen onroerend goed transactie en/of mogelijke herontwikkeling van de locatie.

LEGENDA:

0 5 10m

- Boring met peilbuis
- Boring
- Boring met diepe peilbuis
- Boring met raai
- Proefgat
- Proefsleuf
- Onderzoeksgrens
- Voormalige watergang
- Bebouwing
- Voormalige bebouwing
- Boring voorgaand onderzoek
- Peilbuis voorgaand onderzoek
- Voormalige ondergrondse tank
- Contour verontreiniging met minerale olie, BTEXN en VOCl
- I–contour verontreiniging met minerale olie (UDM, 2006)
- T–contour verontreiniging met PAK (UDM, 2006)
- Puindepot
- Contour asbesthoudend puin
- Klinkers
- Puin
- Braak

Situatieschets met (voorgaande) boringen, proefgaten/–sleuven en peilbuizen bij de diverse onderzoeken aan de Mgr. Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel

opdrachtgever: Aannemingsbedrijf Hoefnagel Sprang–Capelle BV			
get. MH	d.d. 04–03–'20	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 500	formaat A2
gez. HD	d.d. 04–03–'20	projectnr.B19.7408N0	bijlage 2

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

Evaluatierapportage

Verslaglegging uitgevoerde bodemsanering

Auteur: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Controle: Dhr. Ing. J.M.H. van Abeelen

Veldwerk: Dhr. M. van Kordelaar
Dhr. R. Uittenbogaard

Opdrachtgever: **Pulles Grond & Sloopwerken B.V.**
T.a.v. Dhr. Adrian Pulles
Industriestraat 5B
5251 KH Vlijmen

Evaluatierapportage

Locatie: Mgr. Völkerstraat 14, Kaatsheuvel

Projectnummer: 19-104

Datum: 2-9-2019

Terra Milieu
Postbus 72
5275 ZH Den Dungen

0413 - 82 00 20
info@terramilieu.nl
www.terramilieu.nl

Samenvatting

Ter plaatse van de Mgr. Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel is een verontreiniging met minerale olie ter plaatse van een te verwijderen ondergrondse tank aangetroffen. Naar aanleiding van tanksanering is tevens de bodemsanering uitgevoerd.

De sanering van de bodemverontreiniging is uitgevoerd naar aanleiding van de uitgevoerde tanksanering en de eerder aangetroffen verontreiniging met minerale olie. Het doel van dit evaluatierapport is om de eindsituatie ter plaatse van de locatie vast te leggen, alsmede om de uitgevoerde saneringswerkzaamheden te beschrijven.

De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd op 15-07-2019. De daadwerkelijke saneringswerkzaamheden (conform BRL-SIKB 7000) zijn uitgevoerd door Schell GWW. De saneringswerkzaamheden zijn milieukundig begeleid (conform BRL-SIKB 6000) door Bodemflex BV.

Op basis van de resultaten van de controlemonsters kan worden geconcludeerd dat de verontreiniging met Minerale olie voldoende is gesaneerd. De terugsaneerwaarde is behaald.

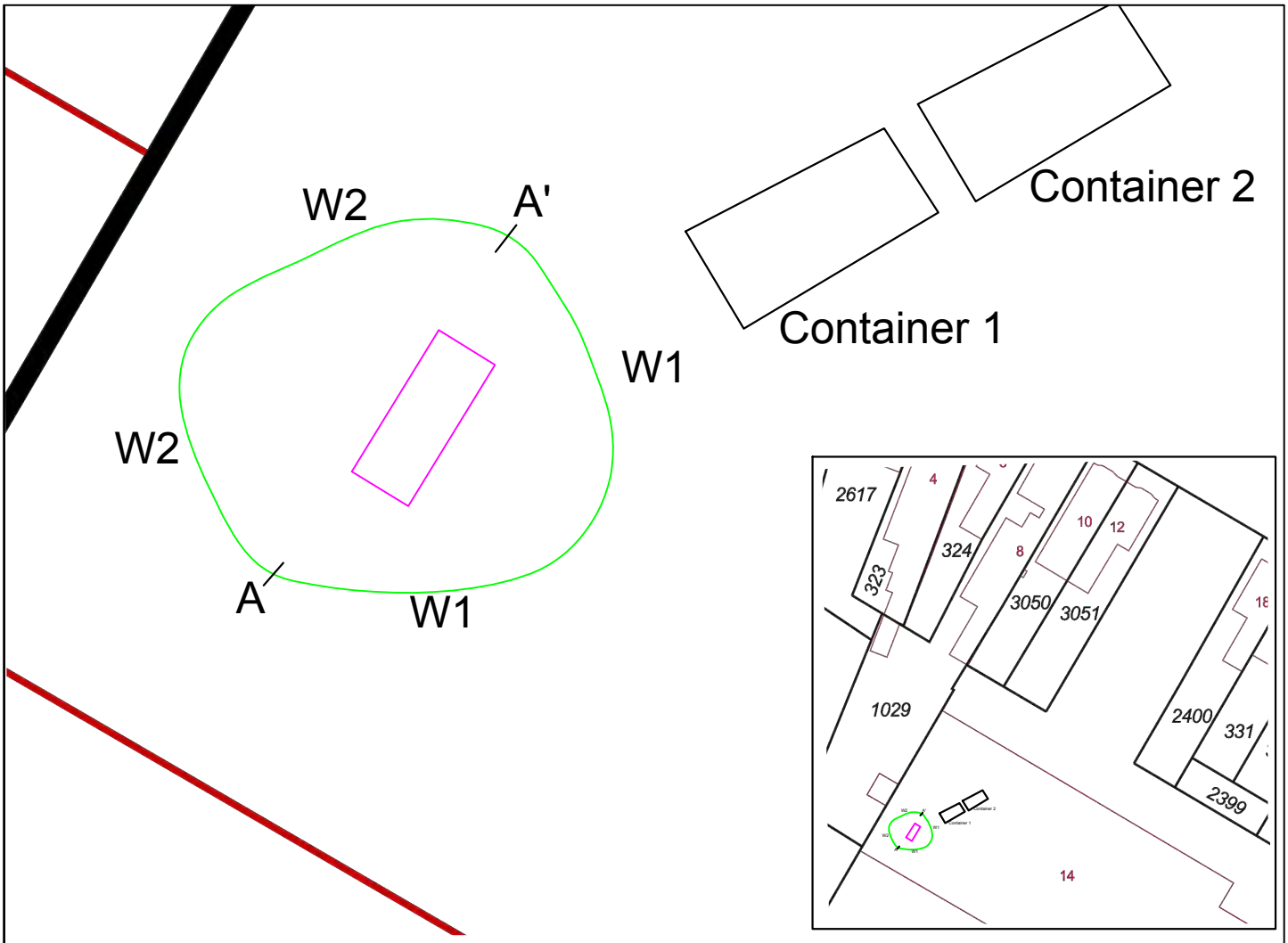
Disclaimer

Ik verklaar dat de milieukundige begeleiding (processturing en verificatie) onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 6000, in specifieke protocol 6001, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.			
Voor akkoord: M. van Kordelaar	mk.	Datum:	2-9-19

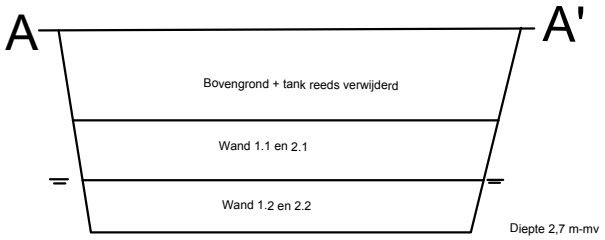
Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.
Terra Milieu BV werkt als onafhankelijk adviesbureau samen met het veldwerkbureau Bodemflex BV. Bodemflex BV voert onafhankelijk veldwerk uit onder de certificaten BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Bodemflex BV heeft verder geen connecties met de opdrachtgever. Het veldwerk en de analyseresultaten worden onafhankelijk gerapporteerd.

5. Conclusie

Ter plaatse van de locatie Mgr. Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel heeft een sanering van een verontreiniging met minerale olie plaatsgevonden. Op basis van de resultaten van de controlemonsters kan worden geconcludeerd dat de verontreiniging met minerale olie voldoende is gesaneerd. De terugsaneerwaarde (Achtergrondwaarde) is behaald. Bij de partij zijn een tweetal grondstromen afgevoerd met een totale hoeveelheid van 69,5 ton.



Dwarsdoorsnede



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

0 1 m 5 m

Legenda

- Ontgravingscontour
- Voormalige tank

N

Bodemsanering - Mgr. Volkerstraat 14 Kaatsheuvel		
Opdrachtgever:	Pulles BV	Projectnummer: 19-104
Adres:	-	
Postcode, plaats:	-	Schaal 1:100

FLEXIBEL, DESKUNDIG en TOEGANKELIJK
Postbus 72 ▮ 5275 ZH Den Dungen ▮ www.terramilieu.nl
Tel. 0413 82 00 20 ▮ Fax 0413 82 0025 ▮ info@terramilieu.nl

Verantwoording

Titel	:	NADER BODEMONDERZOEK Volkerstraat 14 te Kaatsheuvel
Projectnummer	:	20180476
Documentnummer	:	20180476-D-NO-2
Status	:	Definitief
Versie	:	2.0
Datum	:	28-05-2019
Auteur(s)	:	MV
E-mail adres	:	algemeen@adcim.nl
Gecontroleerd	:	FvdZ

Deze rapportage, inclusief bijlagen, mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten van de keuringen volgens dit rapport gelden uitsluitend voor de gekeurde grond. Aan de resultaten kunnen derhalve geen rechten worden ontleend voor andere partijen.

ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Fax. 0184 617790
Info: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl

5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Aanleiding voor het onderzoek betreft de aangetroffen sterke verontreiniging ter plaatse van de Volkerstraat 14 te Kaatsheuvel. Uit eerder onderzoek is gebleken dat een sterke bodemverontreiniging met minerale olie aanwezig is.
Het doel van het onderzoek is vaststellen of de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie ook sterk verontreinigd is en om de verontreiniging in te kaderen en uit te sluiten of het een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft.

5.1. Conclusie

Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor de onderzoekslocatie het volgende worden geconcludeerd:

Uit eerder uitgevoerd bodemonderzoek blijkt dat:
- De bodemlaag rond de grondwaterspiegel direct grenzend aan de westkant van de ondergrondse tank is onderzocht en blijkt sterk verontreinigd te zijn met minerale olie en licht verontreinigd met PCB en PAK.
- In het grondwater van peilbuis 101 zijn de volgende verontreinigingen aangetroffen:
    - Lichte verontreiniging aan: Barium Tolueen, Ethylbenzeen, Naftaleen, Trichlooretheen, 1,1,1-Trichloorethaan en 1,1-Dichlooretheen;
    - Matige verontreiniging aan: minerale olie;
    - Sterke verontreiniging, overschrijding van de interventiewaarde aan: Benzeen, Xylenen, Vinylchloride en 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7

Uit het nader onderzoek blijkt dat:
- De grond van de boringen 1002, 1003, 1006, 1007 en 1008 niet zintuigelijk verontreinigd is.
- De zintuigelijk verontreinigde grond (boring 1004 en 1005) rond de grondwaterspiegel ten noorden van de ondergrondse tank is onderzocht en blijkt licht verontreinigd te zijn met minerale olie. De grond onder deze laag is tevens licht verontreinigd met minerale olie. De grond boven deze laag is niet verontreinigd.
- De bodemlaag rond de grondwaterspiegel ten zuiden van de ondergrondse tank is onderzocht en blijkt dat er geen minerale olie is aangetroffen boven de achtergrondwaarde.
- Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie. In peilbuis 1008 is een lichte naftaleen verontreiniging aangetroffen.

Uit het aanvullende gronwateronderzoek blijkt dat:
- Het grondwater is niet sterk verontreinigd met Minerale olie, Benzeen, Xylenen, Vinylchloride en 1,2-Dichloorethenen. Wel zijn er lichte verontreinigingen aangetroffen.

Gezien bovenstaande onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat de minerale olie verontreiniging beperkt verspreid is ter hoogte van de ondergrondse tank en met name in de zintuigelijk en analytisch sterk met olie verontreinigde grond (boring 101 en 102) rond het grondwater.
De zintuigelijk niet verontreinigde grond en zwak met minerale olie verontreinigde grond blijkt analytisch ten hoogste licht verontreinigd te zijn.
Het betref geen geval van ernstige bodemverontreiniging. De verwachtte grootte bedraagt 20m3 (25m2 x 0,8m laagdikte).

Aanbevolen wordt om de ondergrondse tank door een gecertificeerd bedrijf te laten verwijderen en hierna de omliggende grond op basis van een plan van aanpak of een saneringsplan te saneren en vrijkomende grond af te voeren naar een erkende be- of verwerkingsinrichting.
Aandachtspunt bij de afvoer van grond ten noorden van de ondergrondse tank is dat de grond ter hoogte van het grondwater bij de boringen 1004 en 1005 niet toepasbaar is conform het besluit bodemkwaliteit en dient tevens afgevoerd te worden naar een erkende be- of verwerkingsinrichting.

Daarnaast voldoet een deel van de grond aan klasse industrie. Aanbevolen wordt deze grond te verwijderen en af te voeren naar een erkende be- of verwerkingsinrichting.
In het grondwater is een verontreiniging met minerale olie aanwezig ter plaatse van peilbuis 101, in de overige peilbuizen is maximaal een lichte overschrijding van de streefwaarde aangetroffen. De geschatte grootte van de grondwaterverontreiniging is circa 20m2, uitgaande van een drijflaag van minerale olie op het grondwater gaat het om een beperkte grondwaterverontreiniging met een omvang van maximaal 20m3 en vormt daardoor geen ernstig geval van grondwaterverontreiniging. De verwachting is dat door sanering van de grond ook de grondwaterverontreiniging verwijderd wordt.

Bevoegd gezag bij beoordeling van onderhavig onderzoek en eventueel grondverzet op locatie is OMWB (Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant namens de gemeente Loon op Zand.

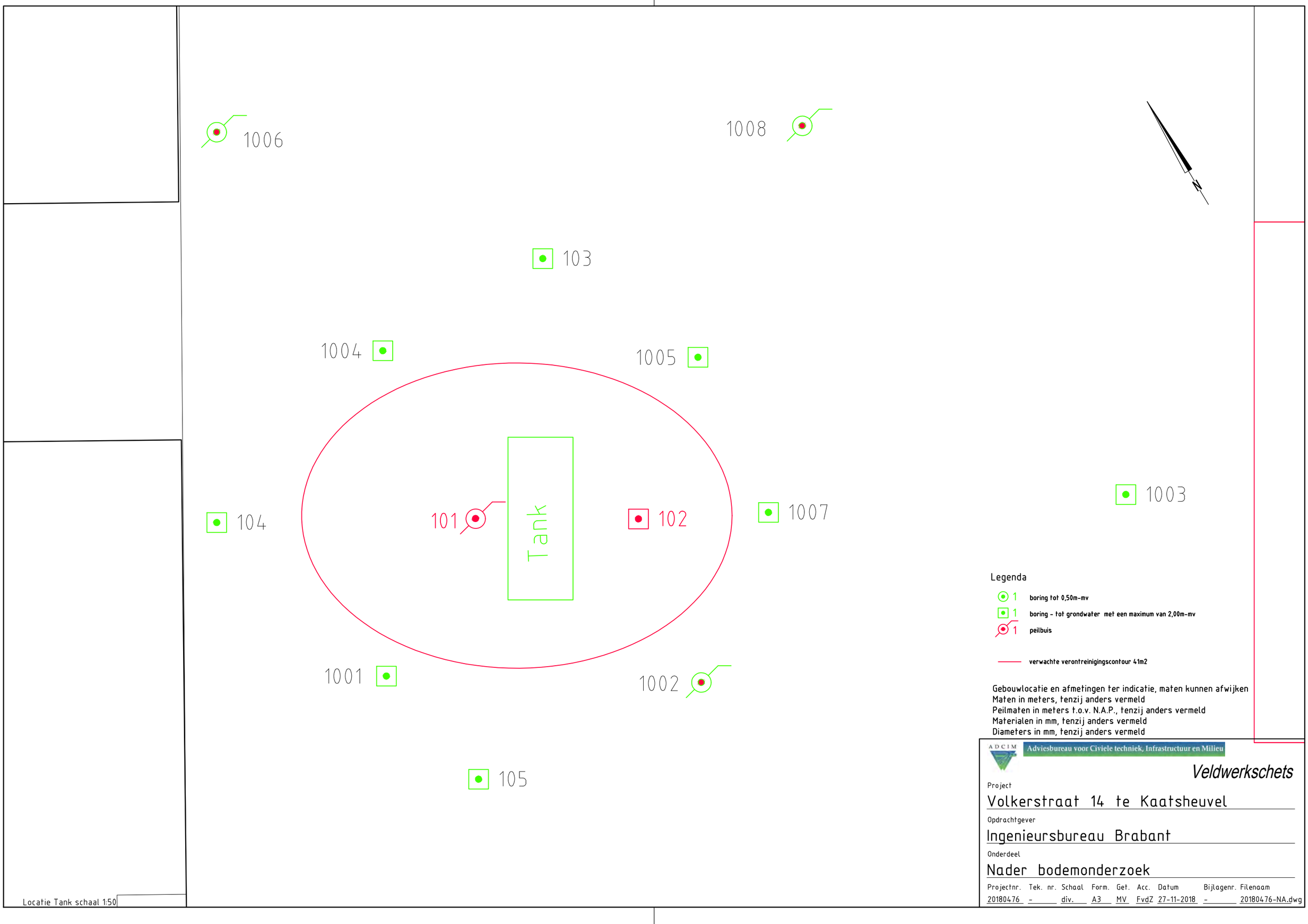
Bij het onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen gesteld:
- Wat is de omvang (onder andere interventiewaarde-contour) van de aangetroffen verontreinigingen met de verontreinigende parameters (horizontaal en verticaal)?
- Is er mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming?

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is de omvang vrij exact bepaald worden. Gezien de aard en omvang van de verontreiniging is geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig. De verontreiniging is gelegen rondom de tank en beperkt verspreid.
Gezien de verontreiniging waarschijnlijk een nieuw geval betreft (de tank was nog aanwezig bij het verkennend bodemonderzoek) moet deze opgeruimd worden.
Aanbevolen wordt de minerale olie verontreiniging tijdens de sanering af te bakenen door middel van een oliedetectiepan en van de putwanden en putbodem grondmonsters te nemen en te analyseren op minerale olie.

5.2. Aanbevelingen.
Aanbevolen wordt de resultaten van het onderzoek af te stemmen met het bevoegd gezag om te bepalen of de resultaten van dit uitgevoerde onderzoek voldoende zijn en op welke wijze de verontreiniging het beste opgeruimd kan worden en onder welke procedure. Na goedkeuring en melding van de werkzaamheden bij het bevoegd gezeg kan overgegaan worden tot het opruimen van de verontreiniging.
De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een BRL7000 gecertificeerd bedrijf onder milieukundige begeleiding van een BRL6000 gecertificeerd bedrijf.
Aanbevolen worden de minerale olie contour in het werk af te bakenen en de vrijkomende grond af te voeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerker.

Het bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Het verdient daarom de aanbeveling om tijdens werkzaamheden alert te blijven om mogelijke verdachte waarnemingen op of in de bodem.

5.3. Betrouwbaarheid
Er wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.
Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.



Legenda

- 1 boring tot 0,50m-mv
- 1 boring - tot grondwater met een maximum van 2,00m-mv
- 1 peilbuis
- verwachte verontreinigingscontour 41m2

Gebouwlocatie en afmetingen ter indicatie, maten kunnen afwijken
Maten in meters, tenzij anders vermeld
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
Materialen in mm, tenzij anders vermeld
Diameters in mm, tenzij anders vermeld

ADCIM Adviesbureau voor Civiele techniek, Infrastructuur en Milieu

Veldwerkschets

Project
Volkerstraat 14 te Kaatsheuvel

Opdrachtgever
Ingenieursbureau Brabant

Onderdeel
Nader bodemonderzoek

Projectnr.	Tek. nr.	Schaal	Form.	Get.	Acc.	Datum	Bijlagenr.	Filenaam
20180476	-	div.	A3	MV	FvdZ	27-11-2018	-	20180476-NA.dwg

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:
Diverse (bodem)onderzoeken,
Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel

PROJECTNUMMER:
B19.7384
Versie 01

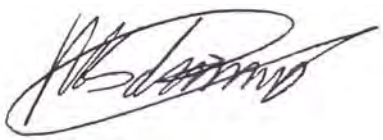
OPDRACHTGEVER:
Casade

DATUM:
1 augustus 2019

Auteur:

J.P.G. Boerakker
Projectmedewerker
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:



M. Schimmel MSc.
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Normec
BRL SIKB 2000

SAMENVATTING

Casade heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren een aanvullend en nader bodemonderzoek en een aanvullend onderzoek naar asbest, inclusief aanvullend historisch onderzoek, voor de onderzoekslocatie gelegen aan de Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel.

De onderzoeken worden uitgevoerd in verband met de voorgenomen herontwikkeling van de locatie en de resultaten van voorgaand onderzoek. De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de normen NEN 5725:2017, de NEN 5740/A1:2016, de NEN 5707:2015/C2:2017 en de NTA 5755:2010.

De onderzoeken hebben tot doel om aanvullend de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem onder de voormalige bebouwing vast te leggen. Middels de onderzoeken wordt de tevens de omvang van de reeds ondervonden verontreinigingen vastgelegd en daarmee de ernst en spoedeisendheid bepaald ten behoeve van het op te stellen van de BUS-melding of saneringsplan. Tevens zal ter plaatse van de gootlijnen, waar een dakgoot ontbreekt en mogelijk asbestvezels van het belendende gebouw met asbesthoudende dakbedekking, worden vastgesteld of sprake is van een verontreiniging met asbest(vezels) in de bodem.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Conclusies historisch onderzoek
Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn op basis van voorgaand onderzoek bezwaren voor de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

Voor wat betreft de verontreiniging met minerale olie in de ondergrond bij het vulpunt is de bodemkwaliteit in onvoldoende mate onderzocht. Tevens is de algemene bodemkwaliteit onder de betonvloer in onvoldoende mate vastgelegd. Daarnaast is op het zuidoostelijke deel, waar de daken van de schuren aan de achterzijde van de Gasthuisstraat afwatert op de onderzoekslocatie, onvoldoende onderzoek verricht naar de asbestvezels in de contactzone (0,0-0,1 m-mv).

Op basis van de huidige onderzoeksresultaten is sprake van een sterke verontreiniging met minerale olie in de ondergrond (1,5-3,0) m-mv bij boring 6.

Aangezien niet kan worden uitgesloten dat de ernstige verontreiniging met minerale olie verdergaand in de grond aanwezig is (onder de bebouwing) en in verband met de voorgenomen herontwikkeling en de civieltechnische werkzaamheden, dient rekening te worden gehouden met een nog uit te voeren nader onderzoek naar de grondverontreiniging met minerale olie. Aangezien bij voorgaand onderzoek geen ongeroerde steekbusmonsters zijn genomen en analyses op vluchtige aromaten (BTEXN) zijn uitgevoerd, dient dit aanvullend mee te worden genomen. Het nader onderzoek naar minerale olie dient te worden uitgevoerd conform de NTA 5755:2010.

Daarnaast dient het aanvullend onderzoek naar asbest ter plaatse van de gootlijn te worden te worden uitgevoerd conform de NEN 5707:2015/C2:2017.

Tevens wordt aanvullend de algemene bodemkwaliteit vastgelegd onder de voormalige bebouwing waar de betonvloer nog aanwezig is. De grond- en grondwatermonster worden aanvullend geanalyseerd op arseen en chroom in verband met de voormalige schoenfabriek. Tevens zal indicatief de bodem op asbest worden beoordeeld onder de huidige betonvloer.

Voor wat betreft de bovengrond buiten de voormalige bebouwing is de bodemkwaliteit (inclusief asbest) in voldoende mate onderzocht.

Aanvullend bodemonderzoek
Voor de locatie is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de gestelde hypothese aangenomen, aangezien ter plaatse van de onderzoekslocatie sterk verhoogde gehalten voor minerale olie en PAK zijn aangetoond.

Algemene bodemkwaliteit
Voor de algemene kwaliteit zijn diverse licht tot sterk verhoogde gehalten voor de NEN-parameters aangetoond in de boven- en ondergrond. De licht (> index 0,5) tot sterk verhoogde gehalten voor PAK zijn ondergeschikt aan de minerale olie verontreiniging en niet buiten de contour van de verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Derhalve zal, ons inziens, een nader onderzoek naar de licht tot sterk verhoogde gehalten voor PAK niet tot nieuwe inzichten leiden.

In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde gehalten voor diverse parameters aangetoond.

PFOA/PFOS
In het onderzochte grondmonster, ten behoeve van de algemene bodemkwaliteit, zijn voor PFOA en PFOS geen gehalten aangetoond boven de detectiegrens. Voor wat betreft deze parameters kan de verdachte hypothese worden verworpen.

Nader bodemonderzoek (ondergrondse tank)
Middels het uitgevoerde nader bodemonderzoek is de horizontale en verticale omvang van de grondverontreiniging met minerale olie op de onderzoekslocatie in voldoende mate in beeld gebracht.

Ter plaatse van de (voormalige) ondergrondse HBO-tank zijn tijdens het nader onderzoek in zowel de grond van de boringen ter verticale als horizontale afperking diverse licht tot sterk verhoogde gehalten voor minerale olie aangetoond. Aangezien de minerale olie grondverontreinigingen naar verwachting kan worden gerelateerd aan de vulverliezen bij de voormalige ondergrondse HBO-tank (leeggezogen en afgevoerd voor 1987), is geen sprake van Zorgplicht.

Nabij de ondergrondse tank zijn vanaf circa 1,5 m-mv tot circa 3,0 m-mv sterk verhoogde gehalten voor minerale olie aangetoond. In de diepere ondergrond vanaf circa 3,8 m-mv tot circa 4,0 m-mv zijn geen verhoogde gehalten voor minerale olie aangetoond. Daarnaast zijn vanaf circa 0,8 m-mv tot circa 1,8 m-mv licht verhoogde gehalten voor minerale olie aangetoond, waarbij in diverse monsters de index van 0,5 wordt overschreden.

Op basis van de resultaten van het aanvullend en nader bodemonderzoek wordt het oppervlak, waarbinnen de grondverontreiniging met minerale olie aanwezig is, geschat op circa 330 m^2, waarbinnen circa 500 m^3 licht tot sterk met minerale olie verontreinigde (niet toepasbare) grond aanwezig is (uitgaande van een gemiddelde laagdikte van circa 1,5 meter). In tabel 1 is de verontreinigingssituatie van de grond weergegeven.

Tabel 1: Verontreinigingssituatie grondverontreiniging met minerale olie

Locatie	Stof		>I
Voormalige ondergrondse HBO-tank (B101)	Minerale olie	Oppervlakte (m^2)	± 330
		Traject (m-mv)	± 1,5 - 3,0
		Gemiddelde dikte	1,5 meter
		Omvang (m^3)	± 500

Toelichting bij de tabel:
I Interventiewaarde;
AW Achtergrondwaarde.

Op de situatieschets in bijlage 2 is de contour van de grondverontreiniging met minerale olie weergegeven.

Ernst en spoedeisendheid
Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 bodemvolume grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde. Op basis van de resultaten van het huidige onderzoeken voorliggende onderzoeken is voor de locatie sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie in de grond.

Omdat minerale olie uit een mengsel van diverse organische verbindingen bestaat is een formele spoedeisendheidbepaling niet mogelijk. Aangezien de sterke verontreiniging in de ondergrond is aangetroffen (vanaf 1,5 m-mv), worden humane en ecologische risico's uitgesloten. Opgemerkt wordt dat de verontreiniging mogelijk perceel overschrijdend is in zuidoostelijke richting. Op basis hiervan kan geen uitspraak worden gedaan over eventuele verspreidingsrisico's wat betreft de olieverontreiniging.

Aangezien in het grondwater geen sterk verhoogde gehalten voor minerale olie zijn aangetoond en de situatie met betrekking tot de minerale olieverontreiniging op de onderzoekslocatie niet of nauwelijks is gewijzigd ten opzichte van het onderzoek uit 1996 (eerder kleiner geworden qua omvang), zijn naar verwachting geen verspreidingsrisico's aanwezig.

Aanvullend onderzoek naar asbest
Voor wat betreft asbest in grond is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een asbestverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de gestelde hypothese aangenomen, aangezien analytisch asbest is aangetoond op de onderzoekslocatie. Zintuiglijk is op zowel het maaiveld als in de opgeboorde en opgegraven grond geen asbest waargenomen.

Ter plaatse van de contactlaag van de zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van de proefgaten AB121, AB122 en AB123 (0,0-0,1 m-mv, MMASB02) in de fractie < 20 mm circa 65.731 mg/kg d.s. (voornamelijk niet-hechtgebonden) asbest aangetoond. Het gehalte overschrijdt daarmee ruimschoots de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. Uit de aanvullende SEM-analyse is gebleken dat sprake is van circa 43 mg/kg d.s. aan respirabele vezels (fractie < 0,5 mm), waarmee het criterium voor spoedeisendheid van 10 mg/kg d.s. wordt overschreden (Milieuhygiënisch saneringscriterium Bodem, Protocol Asbest uit de Circulaire Bodemsanering 2013).

In het mengmonster van de zwak puinhoudende bovengrond ter plaatse van de proefgaten B103, AB107 en AB120 (0,0-0,5 m-mv MMASB01) is analytisch circa 34,6 mg/kg d.s. asbest aangetoond. Het gehalte blijft beneden de norm van 50 mg/kg d.s. voor nader onderzoek, alsmede de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

Algehele conclusie en aanbevelingen
Middels de voorliggende onderzoeken is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel, rekening houdend met de aangetroffen verontreinigingen met minerale olie, PAK en asbest in de grond, in voldoende mate onderzocht.

Middels het uitgevoerde nader bodemonderzoek is de horizontale en verticale omvang van de grondverontreiniging met minerale olie binnen de perceelsgrenzen op de onderzoekslocatie in voldoende mate in beeld gebracht. De licht tot sterke grondverontreiniging heeft een oppervlak van circa 330 m^2. De sterke verontreiniging met minerale olie bevindt zich in de ondergrond, vanaf 1,5 m-mv tot een diepte van maximaal 3,0 m-mv, en heeft een omvang van circa 500 m^3.

Op de situatieschets in bijlage 2 is de contour van de grondverontreiniging met minerale olie weergegeven. Hierbinnen is tevens een plaatselijk spot (B101) met een sterk verhoogd gehalte voor PAK aanwezig in de bovengrond (0,05-0,50 m-mv).

De verontreiniging met minerale olie is naar verwachting veroorzaakt door vulverliezen bij de voormalige ondergrondse HBO-tank. Een en ander heeft plaatsgevonden na 1987 (historische verontreiniging).

De verontreiniging met PAK in de bovengrond, welke ondergeschikt is aan de verontreiniging met minerale olie, is te relateren aan de aanwezige puinbijmengingen in de bovengrond en eveneens historisch van aard. Op basis hiervan is er geen sprake van Zorgplicht voor wat betreft de grondverontreinigingen met minerale olie en PAK.

Daarnaast blijkt dat in de contactlaag asbest(vezels) aanwezig zijn. Allereerst is vastgesteld dat het aangetroffen asbestgehalte (65.731 mg/kg d.s.) de interventiewaarde (> 100 mg/kg d.s.) ruimschoots overschrijdt. Meer van belang is dat uit een aanvullende SEM-analyse blijkt dat sprake is van respirabele asbestvezels (43 mg/kg d.s.) waardoor “onaanvaardbare risico’s, buiten” van toepassing zijn. Hierdoor is sprake is van spoed voor wat betreft het voorkomen van respirabele asbestvezels. Op basis hiervan dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden genomen. Met spoedig wordt bedoeld binnen 4 jaar na het afgeven van een beschikking ernst en spoedeisendheid.

Voorafgaand aan de sanering dient formeel gezien de omvang van de asbestverontreiniging in beeld te worden gebracht door het uitvoeren van een nader onderzoek conform de NEN 5707. Aangezien de aangetroffen verontreiniging een duidelijke puntbron heeft (asbesthoudend dak zonder dakgoot) en beperkt van omvang is, wordt nader onderzoek, ons inziens, niet zinvol geacht. Voorgesteld wordt om de asbestverontreiniging direct te saneren. Hierbij dienen na afloop controlemonsters geanalyseerd te worden op asbest.

Wat betreft de verontreinigingen met minerale olie en PAK zijn alleen sanerende maatregelen noodzakelijk indien herontwikkeling en/of civieltechnische werkzaamheden plaats vinden.

Alle sanerende maatregelen dienen plaats te vinden conform de beoordelingsrichtlijnen SIKB 6000 “Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering en nazorg” en SIKB 7000 “Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem”. Voorafgaand dient een Saneringsplan/BUS-melding te worden ingediend bij het bevoegd gezag (OMWB).

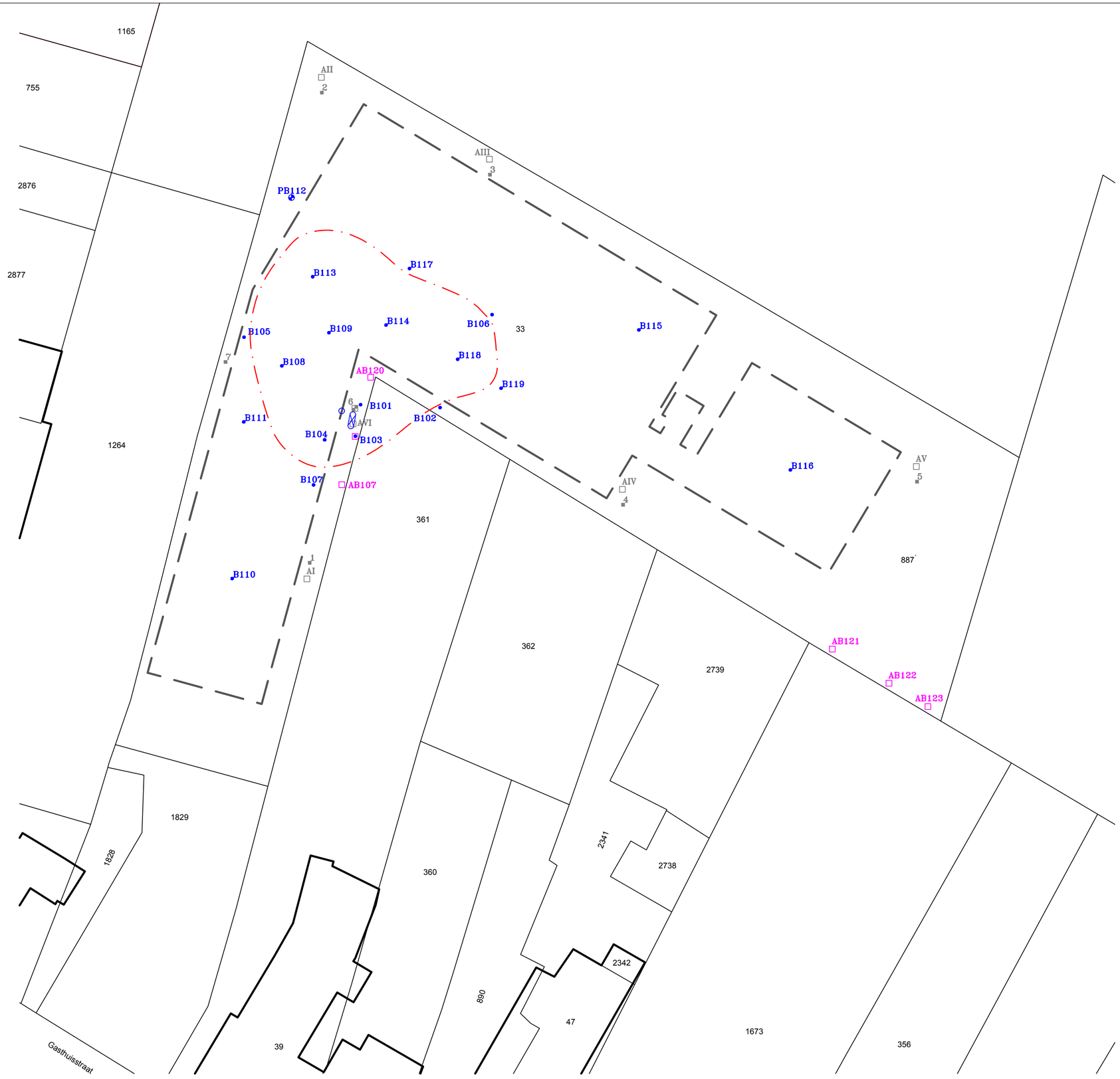
Afhankelijk van de mate van de civieltechnische werkzaamheden en de beoogde bestemming kan in overleg met het bevoegd gezag de saneringsvariant met betrekking tot de minerale olie en PAK verontreiniging (afgraven en/of afdekken) worden bepaald.

Aanbevolen wordt om eerst voorliggende rapportage te laten beoordelen door het bevoegd gezag om na te gaan of afgezien kan worden van een nader onderzoek naar asbest en direct gesaneerd mag worden.

Geadviseerd wordt om de grondverontreiniging ter plaatse van de voormalige ondergrondse HBO-tank gelijktijdig te saneren tijdens de sanering van de spoedeisende asbestverontreiniging.

Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft enkel een adviserende rol. Het bevoegd gezag dient uiteindelijk een definitieve uitspraak te doen over de te nemen vervolgstappen.

Voor wat betreft het overige terrein (grond, grondwater en asbest) is de bodemkwaliteit in voldoende mate onderzocht.



LEGENDA:

0 2,5 5m

- Boring met peilbuis
- Boring
- Proefgat
- Voormalige peilbuis
- Voormalige boring
- Voormalig proefgat
- Voormalige bovengrondse tank
- Vulpunt
- Bebouwing
- Voormalige bebouwing
- Contour grondverontreiniging minerale olie en/of PAK

Situatieschets met (voorgaande) boringen, proefgaten en peilbuis bij de aanvullende bodemonderzoeken voor de locatie gelegen aan de Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel			
opdrachtgever: Aannemingsbedrijf Hoefnagels B.V.			
get. JB	d.d. 31-07-'19	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 250	formaat A2
gez. HD	d.d. 31-07-'19	projectnr.B19.7384	bijlage 2

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: 0418-572060
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

RAPPORT:
Diverse onderzoeken,
Monseigneur Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel

PROJECTNUMMER:
B19.7408
Versie 01

OPDRACHTGEVER:
Casade

DATUM:
25 juli 2019

Auteur:	Autorisatie:
M.W.W.M. van Mol BSc Projectmedewerker Verhoeven Milieutechniek B.V.	Ing. M. Hennekes Projectleider Verhoeven Milieutechniek B.V.

Normec
BRL SIKB 2000

SAMENVATTING

Casade heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek (inclusief asbest) en een nader onderzoek voor de onderzoekslocatie gelegen aan de Monseigneur Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel.

De onderzoeken worden uitgevoerd in verband met de huidige sloop van de bedrijfshal en de voorgenomen herontwikkeling op de onderzoekslocatie. De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de norm NEN 5725:2017, NEN 5740:2009/A1:2016, NEN 5707:2015/C2:2017, NEN 5897:2015/C2:2017 en NTA 5755:2010.

De onderzoeken hebben tot doel een inzicht te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest), teneinde vast te stellen of bezwaren bestaan tegen de voorgenomen herontwikkeling.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 6). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door mevrouw ing. M. Hennekes.

Conclusie historische informatie
Op basis van de beschikbare gegevens kan het volgende worden geconcludeerd:
- De locatie is tot circa 1958 onbebouwd geweest, waarna een autohandel, autoplaatwerkerij annex-spuiterij en autoreparatiebedrijf aanwezig zijn geweest;
- De bedrijfshal wordt momenteel gesloopt;
- Tijdens de sloopwerkzaamheden is onverwacht gestuit op een ondergrondse tank;
- Tijdens de eerder uitgevoerde verkennend en aanvullend bodemonderzoeken ter plaatse van deze ondergrondse tank is een verontreiniging met minerale olie aangetroffen in de grond en het grondwater;
- Daarnaast zijn op het maaiveld asbesthoudende materialen aangetroffen;
- Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat op de locatie circa 7 slootdempingen aanwezig zijn;
- Er zijn geen boomgaarden en/of kassen aanwezig (geweest) op de locatie.

Op basis van de beschikbare gegevens dient de locatie te worden onderzocht conform de NEN 5740 uitgaande van de verdachte strategie, waarbij aanvullend aandacht dient te worden besteed aan de slootdempingen.

Daarnaast dient een verkennend onderzoek naar asbest uitgevoerd te worden conform de NEN 5707 en/of NEN 5897.

Aanvullend op voorgaande onderzoeken dient een nader (afperkend) onderzoek uitgevoerd te worden conform de NTA 5755 ten behoeve van de horizontale en verticale afperking van de verontreiniging met minerale olie.

Conclusies algemene kwaliteit
Voor de algemene kwaliteit is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten kan de gestelde hypothese worden verworpen, aangezien zowel in de onderzochte grond als in het onderzochte grondwater maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetoond.

De aangetoonde verhoogde gehalten betreffen overschrijdingen van de betreffende achtergrond- en/of streefwaarden. Aangezien de (gestandaardiseerde) meetwaarden de indexwaarden van 0,5 niet overschrijden, zijn geen vervolgstappen noodzakelijk in het kader van de Wbb.

Daarnaast is ter plaatse van de gedempte sloten geen slib of bijmengingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen.

Verder zijn in de onderzochte grondmonsters, ten behoeve van de algemene bodemkwaliteit, geen gehalten (< 0,1 µg/kg d.s.) voor PFOA en PFOS aangetoond. Voor wat betreft deze parameters kan de verdachte hypothese eveneens worden verworpen.

Conclusies nader afperkend onderzoek verontreiniging met minerale olie
Ter plaatse van het eerder aangetoond sterk verhoogd gehalte minerale olie nabij de ondergrondse tank is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten dient de gestelde hypothese te worden aangenomen, aangezien in de ondergrond ter plaatse van boring PB13 een sterk verhoogd gehalte is aangetoond voor minerale olie. In de onderzochte grondmonsters zijn geen verhoogde gehalten voor VOCl aangetoond.

De grondwaterverontreiniging met VOCl uit voorgaand onderzoek is in onderhavig onderzoek niet meer aangetoond. Er is maximaal een licht verhoogd gehalte voor de parameter cis + trans-1,2-dichlooretheen aangetoond in het grondwater uit peilbuis PB14.

Met het uitgevoerde nader onderzoek naar de verontreiniging met minerale olie nabij de ondergrondse tank is de ernst en omvang, ons inziens, in voldoende mate in beeld gebracht.

De sterk verhoogde gehalten minerale olie zijn gesitueerd in de grondlaag vanaf circa 0,7-1,5 m-mv nabij boring PB13 uit onderhavig onderzoek en boring 101 uit voorgaand onderzoek van ADCIM. Het totale bodemvolume van de aangetroffen verontreiniging bedraagt circa 60 m^3 waarvan circa 40 m^3 sterk verontreinigd is. Hierbij is uitgegaan van een oppervlak van circa 40 m^2 en een laagdikte van circa 1,0 a 2,0 meter.

Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten minerale olie aangetoond tijdens voorgaand nader bodemonderzoek in de aanvullend geplaatste boringen 1004 en 1005 ten noorden van de ondergrondse tank. Deze grond is geclassificeerd als klasse ‘Industrie’.

In de onderzochte grondwatermonsters voor de verticale en horizontale afperking zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond voor de onderzochte parameters en derhalve is de grondwaterverontreiniging zowel horizontaal als verticaal voldoende afgeperkt.

Conclusies verkennend onderzoek naar asbest
Voor wat betreft asbest is de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een asbestverontreiniging. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de gestelde hypothese aangenomen, aangezien zowel zintuiglijk als analytisch asbest is aangetroffen. Op een gedeelte van de onderzoekslocatie, nabij de proefgaten B08, B27 en B28, is op maaiveld circa 661 gram aan asbesthoudend materiaal aangetroffen in de grove fractie (> 20 mm). Daarnaast is ter plaatse van proefgat B08 in de volledige puinlaag zowel in grove (> 20 mm) als in de fijne (< 20 mm) fractie asbest aangetoond. Het berekende totaal gewogen asbestgehalte van 308 mg/kg d.s. overschrijdt ruimschoots de maximale samenstellingswaarde (100 mg/kg d.s.).

Het betreft zowel hechtgebonden als niet-hechtgebonden asbest. Uit aanvullende SEM-analyse is gebleken dat er geen respirabele vezels (< 0,5 mm) zijn aangetroffen.

In de overige onderzochte grond- en puinmonsters zijn geen noemenswaardige hoeveelheden (maximaal 1,0 mg/kg d.s.) asbest aangetoond.

Verhoeven Milieutechniek B.V. besteedt veel zorg aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, maar de mogelijkheid bestaat dat niet alle asbesthoudende (plaat)materialen zijn waargenomen. Indien in de toekomst asbesthoudende (plaat)materialen op de locatie worden aangetroffen, kan Verhoeven Milieutechniek B.V. hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

Algehele conclusie en aanbevelingen
Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie aan de monseigneur Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel vooralsnog in onvoldoende mate vastgesteld.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan vooralsnog bezwaren tegen de voorgenomen herontwikkeling in verband met de aangetroffen bodemverontreinigingen met minerale olie en asbest.

Op de locatie is sprake van onderstaande 2 verontreinigingssituaties:
- Minerale olie (ondergrondse tank nabij peilbuis PB13);
- Asbest in puin bij proefgat B08.

Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 bodemvolume voor grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde. Op basis van onderhavige onderzoeksresultaten kan worden gesteld dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, aangezien naar verwachting circa 40 m^3 grond sterk verontreinigd is met minerale olie.

De verontreiniging met minerale olie wordt gerelateerd aan de, tijdens sloopwerkzaamheden, onverwachts aangetroffen ondergrondse tank. Het is echter onbekend wanneer de tank geplaatst is. Geadviseerd wordt, rekening houdend met de toekomstige herontwikkeling, de verontreiniging terug te saneren tot de achtergrondwaarde zodat minimaal voldaan wordt aan de bodemkwaliteitsklasse ‘Wonen’. Daarom wordt geadviseerd om, rekening houdend met de toekomstige herontwikkeling, eveneens de grond met klasse ‘Industrie’ ten noorden van de ondergrondse tank te verwijderen en af te voeren naar een erkende verwerker.

Daarnaast is in proefgat B08 een volledige asbesthoudende puinlaag aangetroffen, waarbij de maximale samenstellingswaarde van 100 mg/kg d.s. ruimschoots wordt overschreden. Om vast te stellen of in de ondergrond en omliggende grond en puinverharding ook sprake is van een verontreiniging met asbest, dien een nader asbestonderzoek met behulp van proefsleuven conform de NEN 5707 en NEN 5897 te worden uitgevoerd.

Daarnaast dient rekening te worden gehouden met de aangetroffen asbesthoudende materialen op maaiveld, die conform de richtlijnen door een daartoe gecertificeerde onderaannemer dienen te worden verwijderd middels handpicking.

Wat betreft het overige deel van de onderzoekslocatie is de algemene bodemkwaliteit wel in voldoende mate vastgelegd.

LEGENDA:

0 5 10m

- Boring met peilbuis
- Boring
- Boring met diepe peilbuis
- Boring met raai
- Proefgat
- Onderzoeksgrens
- Voormalige watergang
- Bebouwing
- Voormalige bebouwing
- Voormalige ondergrondse tank
- Boring voorgaand onderzoek
- Peilbuis voorgaand onderzoek
- Contour verontreiniging met minerale olie, BTEXN en VOCl
- Puindepot
- Abestverdacht materiaal op maaiveld
- Klinkers
- Puin
- Braak

Situatieschets met boringen, proefgaten en peilbuizen bij de diverse bodemonderzoeken voor de locatie aan de Mgr. Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel

opdrachtgever: Aannemingsbedrijf Hoefnagel Sprang-Capelle BV

get. MH	d.d. 25-07-'19	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 500	formaat A2
gez. HD	d.d. 25-07-'19	projectnr.B19.7408	bijlage 2

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

Verantwoording

Titel	:	(ASBEST) BODEMONDERZOEK Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel
Projectnummer	:	20180595
Documentnummer	:	20180595-D-VO-1
Status	:	Definitief
Versie	:	1
Datum	:	09-01-2019
Auteur(s)	:	MV
E-mail adres	:	algemeen@adcim.nl
Gecontroleerd	:	FvdZ

Deze rapportage, inclusief bijlagen, mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten van de keuringen volgens dit rapport gelden uitsluitend voor de gekeurde grond. Aan de resultaten kunnen derhalve geen rechten worden ontleend voor andere partijen.

ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Fax. 0184 617790
Info: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl

6. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Ingenieursbureau Brabant is een verkennend (asbest) bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel, het betreft het perceel M887 gelegen in de gemeente Waalwijk met een totaal oppervlakte van 2115m2, het onderzoeksgebied betreft het gedeelte buiten de bestaande en nog aanwezige betonvloer met een oppervlakte van circa 927m2.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen voor voorgenomen werkzaamheden.

6.1. Conclusie

Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor de onderzoekslocatie het volgende worden geconcludeerd:

- De bodemopbouw bestaat voornamelijk uit een toplaag van matig siltig, matig humeus zand tot circa 1,50m-mv, de grond hieronder bestaat uit matig siltig zand.
- Visueel is in de bovengrond tot 0,50m-mv bijmenging aan metselwerkpuin, puin en kolengruis waargenomen behoudens het braakliggende gedeelte aan de oostzijde van het terrein.
- Er is een passieve geurwaarneming gedaan op de uitkomende grond rondom een voormalig vulpunt van een ondergrondse tank. De grond vanaf 1,20-3,50m-mv is een matige oliegeur waargenomen, deze is bevestigd door middel van de olie waterpan reactie.
- In en op de bodem is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Grond

- De matig humeuze zandige bovengrond zonder bijmenging is niet verontreinigd en is bij indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit toepasbaar als AW2000 (altijd toepasbaar)
- De matig humeuze zandige bovengrond waarin een zwakke bijmenging aan metselwerkpuin aangetroffen is licht verontreinigd met Lood, PAK en is bij indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit toepasbaar als klasse Wonen.
- De matig humeuze zandige bovengrond waarin een zwakke bijmenging aan metselwerkpuin en kolengruis aangetroffen is licht verontreinigd met Lood, Zink, Minerale olie, PAK en is bij indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit toepasbaar als klasse Industrie.
- De zandige ondergrond is licht verontreinigd met PAK en sterk verontreinigd met minerale olie.
- Het destijds bebouwde deel van het terrein en verhard met betontegels is niet gerekend tot de onderzoekslocatie en niet onderzocht.

Grondwater

- Het grondwater is licht verontreinigd met Barium, Nikkel, Zink, Xylenen, Naftaleen en Minerale olie.

Asbest

- De grond met een bijmenging in de vorm van een zwakke metselwerkpuinbijmenging is in één mengmonster onderzocht op asbest. Analytisch is er geen asbest aangetoond. Het totaal gewogen asbestgehalte bedraagt <0,1 mg/kg ds. Visueel is geen asbest waargenomen.
- De bodem van het terrein is niet boven de interventiewaarde van 100 mg/kg ds of de tussenwaarde van 50 mg/kg ds verontreinigd met asbest.
- De gootlijn is niet nader onderzocht. Aanbevolen wordt om deze nader te onderzoeken.

De hypothese onverdacht is bevestigd gezien de aangetroffen lichte tot sterke verontreinigingen in de grond en grondwater.
De verhogingen zijn van die mate dat de resultaten van het onderzoek aanleiding geven tot een nader onderzoek en/of afstemming met bevoegd gezag.

De bodem is onverdacht op het voorkomen van asbest, uitgezonderd het deel daar waar de gootlijn afwatert op het terrein.

Voor de voorgenomen bouwwerkzaamheden, vormt de algemene bodemkwaliteit op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek een belemmering gezien er ter plaatse van het vulpunt van een voormalige ondergrondse tank een ernstig geval van bodemverontreiniging aanwezig kan zijn welke een aanleiding vormt voor nader onderzoek. Het vermoeden van een ernstig geval van bodemverontreiniging zoals omschreven door OMWB is bevestigd.

Bevoegd gezag bij de beoordeling van onderhavig onderzoek en eventueel grondverzet op de locatie is OMWB, namens gemeente Loon op Zand.

6.2. Eerder uitgevoerd onderzoek

Bij het opstellen van de rapportage is nog een nader onderzoek ontvangen. Het betreft een in 1996 door Oranjewoud uitgevoerd onderzoek naar aanleiding van een bij verkennend bodemonderzoek aangetroffen sterke minerale olie verontreiniging nabij een voormalige HBO tank. Uit het nader onderzoek blijkt dat:

- In de kern van de verontreiniging heeft zintuigelijk nagenoeg geen afbakening plaatsgevonden in verticale richting;
- De verspreiding van de grondverontreiniging in horizontale richting is afgebakend uitgezonderd aan de westzijde;
- Op basis van de onderzoeksresultaten is aanvullend onderzoek nodig om de verspreiding nader in beeld te krijgen;
- De totale hoeveelheid verontreinigde grond bedraagt minimaal 550m3. De hoeveelheid sterk verontreinigde grond bedraagt minimaal 120m3.

6.3. Aanbevelingen.

Gezien het bodemonderzoek gestart is als asbestbodemonderzoek in verband met puinbijmenging in de bodem en uitgebreid is met milieu hygiënisch onderzoek kan dit onderzoek gezien worden als een actualiserend onderzoek waarbij aangetoond is dat de sterke verontreiniging nog steeds aanwezig is.

Aanbevolen wordt de volgende stappen te ondernemen:

1) Opvragen van de originele tekening van het verkennend en nader onderzoek en deze digitaliseren om de situering van de verontreiniging in beeld te krijgen en alle boringen te kunnen weergeven.
2) Afstemmen met bevoegd gezag in hoeverre nader onderzoek benodigd is. Nader onderzoek is tenminste nodig voor de gootlijn (asbestonderzoek) en kan benodigd zijn voor afbakening van de minerale olie verontreiniging aan de westzijde van de verontreiniging (niet afgebakend volgens het nader onderzoek) en afhankelijk van de grondwaterstroming ook aan de afstromende zijde gezien het nader onderzoek inmiddels 22 jaar geleden uitgevoerd is. Bij het nader onderzoek tevens grondwateronderzoek uitvoeren.
3) De verontreiniging is waarschijnlijk perceel overschrijdend. De urgentie van sanering daar bepalen.
4) Bij de herinrichting van de onderzoekslocatie (nu gaande) overgaan tot sanering. Aanbevolen wordt hiervoor een saneringsplan op te stellen en af te stemmen met bevoegd gezag.

6.4. Betrouwbaarheid

Er wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.
Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

AII
2
AIII
3
AV
5
AIV
4
Vulpunt
6
AVI
7
1
AI
33
L0000
M 887
L0000
M 361
L0000
M 362
L0000
M 2739
L0000
M 1264
L0000
M 234-1
L0000
M 2738
L0000
M 360

Legenda

- 1 boring tot 0,50m-mv
- 1 boring - tot grondwater met een maximum van 2,00m-mv
- 1 peilbuis
- AI asbestonderzoek gat 0,30x0,30x0,50m

Gebouwlocatie en afmetingen ter indicatie, maten kunnen afwijken
Maten in meters, tenzij anders vermeld
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
Materialen in mm, tenzij anders vermeld
Diameters in mm, tenzij anders vermeld

ADCIM Adviesbureau voor Civiele techniek, Infrastructuur en Milieu

Veldwerkschets

Project
Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel

Opdrachtgever
Ingenieursbureau Brabant

Onderdeel
Verkennend bodemonderzoek

Projectnr.	Tek. nr.	Schaal	Form.	Get.	Acc.	Datum	Bijlagenr.	Filenaam
20180595	-	1:250	A3	MV	FvdZ	27-11-2018	-	Gasthuisstraat 33 te Ka

Verantwoording

Titel	:	BODEMONDERZOEK Volkerstraat 14 te Kaatsheuvel
Projectnummer	:	20180476
Documentnummer	:	20180476-D-VO-1
Status	:	Definitief
Versie	:	1
Datum	:	14-09-2018
Auteur(s)	:	MV
E-mail adres	:	algemeen@adcim.nl
Gecontroleerd	:	FvdZ

Deze rapportage, inclusief bijlagen, mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten van de keuringen volgens dit rapport gelden uitsluitend voor de gekeurde grond. Aan de resultaten kunnen derhalve geen rechten worden ontleend voor andere partijen.

ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Fax. 0184 617790
Info: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl

5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Aanleiding voor het onderzoek betreft de aangetroffen ondergrondse tank en het asbestverdacht materiaal op het maaiveld.
Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen voor de uit te voeren werkzaamheden welke op dit moment bezig zijn (slopen bestaande bebouwing en verwijderen erfverhardingen).

De onderzoekslocatie is in twee deelgebieden opgesplitst, te weten:
Deellocatie 1: Ondergrondse tank
Deellocatie 2: asbestverdacht materiaal op het maaiveld.

5.1. Conclusie

Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor de onderzoekslocatie het volgende worden geconcludeerd:

Deellocatie 1 (ondergrondse tank)
Uit de boorbeschrijvingen (bijlage C) blijkt dat de bovengrond voornamelijk bestaat uit zwak humeus zand met in de ondergrond matig siltig zand waarbij rondom de grondwaterspiegel een zwakke tot sterke passieve geurwaarneming is gedaan (olie).

- Zintuiglijk is een zwakke tot sterke passieve geurwaarneming gedaan rondom de grondwaterspiegel (olie), daarnaast was er een zwakke tot sterke reactie zichtbaar in de olie water pan. Er is geen bijmenging waargenomen van bodemvreemd materiaal.
- De bodemlaag rond de grondwaterspiegel direct grenzend aan de westkant van de ondergrondse tank is onderzocht en blijkt sterk verontreinigd te zijn met minerale olie en licht verontreinigd met PCB en PAK.
- De bodemlaag rond de grondwaterspiegel (boringen 103, 104 en 105) is in één mengmonster onderzocht, hierbij zijn er geen overschrijdingen ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.
- In het grondwater van peilbuis 101 zijn de volgende verontreinigingen aangetroffen:
    - Lichte verontreiniging aan: Barium Tolueen, Ethylbenzeen, Naftaleen, Trichlooretheen, 1,1,1-Trichloorethaan en 1,1-Dichlooretheen;
    - Matige verontreiniging aan: minerale olie;
    - Sterke verontreiniging, overschrijding van de interventiewaarde aan: Benzeen, Xylenen, Vinylchloride en 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7

De hypothese verdacht is bevestigd gezien de aangetroffen verontreinigingen met minerale olie.
Op basis van het uitgevoerde onderzoek is niet uit te sluiten dat de verontreiniging met minerale olie een geval van ernstige bodemverontreiniging of grondwaterverontreiniging betreft.
Aanbevolen wordt om de onderzoeksresultaten te overleggen met het bevoegd gezag. Bevoegd gezag bij beoordeling van onderhavig onderzoek en eventueel grondverzet op locatie is de OMWB (Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant namen de gemeente Loon op Zand.

Deellocatie 2 (asbest verdacht materiaal op maaiveld)
- Zintuiglijk zijn geen waarnemingen gedaan aan de uitkomende grond van alle boringen, die zouden kunnen wijzen op een bodemverontreiniging. In de bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
- De grond met matige bijmenging met beton- en metselwerkpuin is in één mengmonster onderzocht op asbest. Analytisch is er geen asbest aangetoond. Het totaal gewogen asbestgehalte bedraagt <0,1 mg/kg ds. Visueel is in de grond geen asbest waargenomen
- De bodem van het terrein is niet boven de interventiewaarde van 100 mg/kg ds of de tussenwaarde van 50 mg/kg ds verontreinigd met asbest.
- Op het maaiveld is tijdens de maaiveldinspectie asbest verdacht materiaal aangetroffen, uit de analyse is bevestigd dat dit plaatmateriaal asbesthoudend is,

Chrysotiel 2-5% (wit) en Crocidoliet 2-5% (blauw). Al het waarneembare asbestverdachte plaatmateriaal is verzameld en ter analyse aangeboden aan het laboratorium.
- Opgemerkt dient te worden dat het zeer geroerde grond betreft en de inspectie gaten een steekproef bedragen.

De hypothese verdacht is niet bevestigd gezien er in de bodem geen asbesthoudend materiaal is aangetroffen, daarentegen is op het maaiveld wel asbesthoudend materiaal aangetroffen.

5.2. Aanbevelingen.

Het bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Het verdient daarom de aanbeveling om tijdens werkzaamheden alert te blijven om mogelijke verdachte waarnemingen op of in de bodem.
Aanbevolen wordt om tijdens de graafwerkzaamheden alert te zijn op de eventuele aanwezigheid van bijmenging aan asbesthoudend materiaal.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is niet uit te sluiten dat de verontreiniging met minerale olie een geval van ernstige bodemverontreiniging of grondwaterverontreiniging betreft.
Aanbevolen wordt om de onderzoeksresultaten te overleggen met het bevoegd gezag, of nader onderzoek benodigd is.
Bevoegd gezag bij beoordeling van onderhavig onderzoek en eventueel grondverzet op locatie is de OMWB (Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant namen de gemeente Loon op Zand.

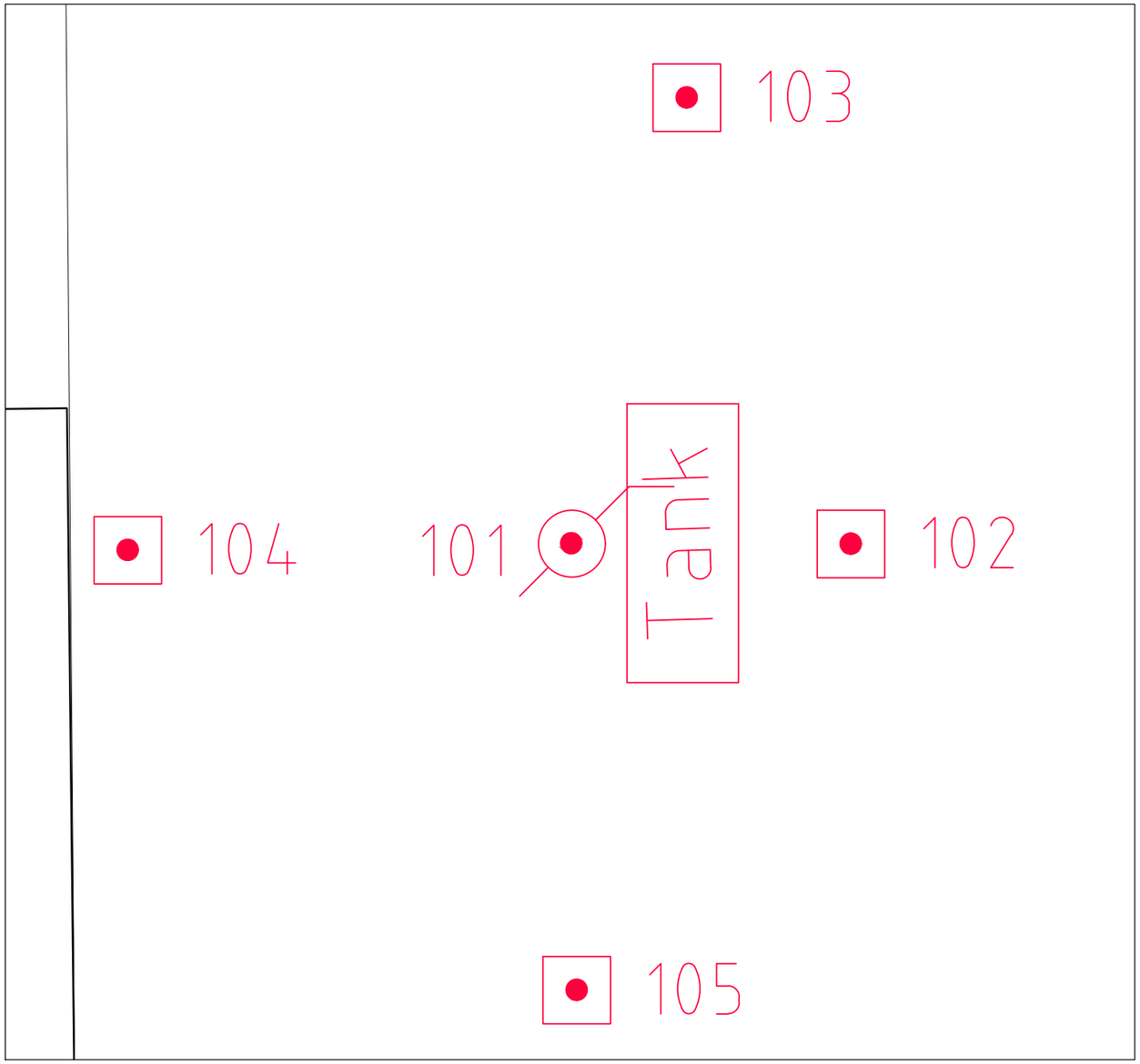
Rekening dient gehouden te worden bij het werken in verontreinigde grond dat de werkzaamheden onder saneringscondities plaatsvinden en dat de juiste afstemming met het bevoegd gezag plaatsvindt.

Rekening dient gehouden te worden dat bij grondwerkzaamheden grond van verschillende kwaliteitsklassen niet vermengd worden met schonere grond.

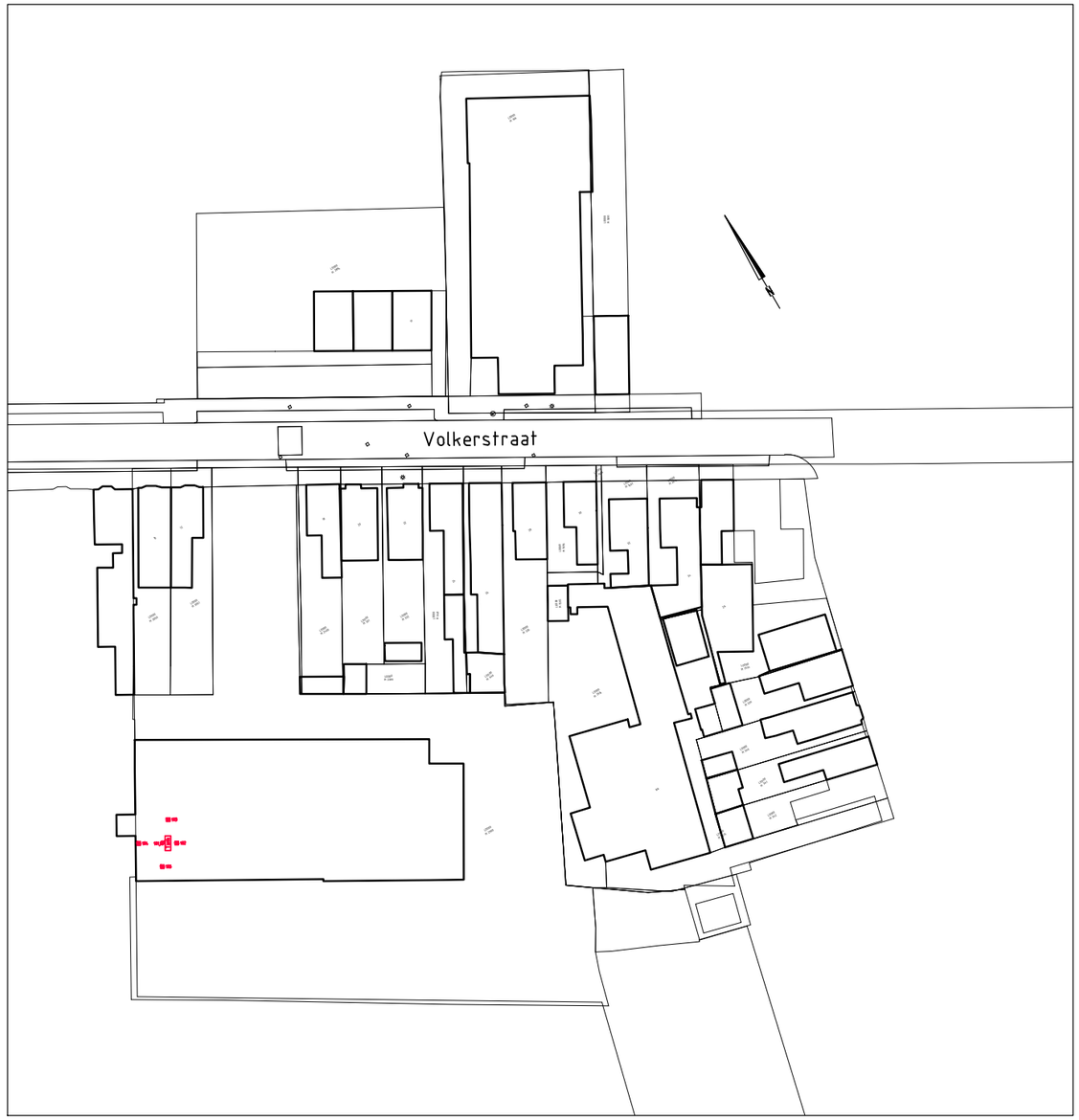
Bij afvoer van de met minerale olie zwaar verontreinigde grond (ter plaatse van het grondwater rondom de ondergrondse tank) dient men rekening te houden dat deze grond niet toepasbaar is en afgevoerd dient te worden naar een erkende verwerker.
Indien er grond afgevoerd wordt buiten de onderzoekslocatie dient de transporteur in bezit te zijn van een geldige partijkeuring uitgevoerd conform de BRL1000 protocol1001 Monsterneming partijkeuringen. Dit bodemonderzoek is hiervoor niet afdoende.
Partijen boven de 50m3 dienen gemeld te worden bij het bevoegd gezag.

5.3. Betrouwbaarheid

Er wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.
Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.



Locatie Tank schaal 1:50



Situatie overzicht schaal 1:1000

Legenda

1	boring tot 0,50m-mv
1	boring - tot grondwater met een maximum van 2,00m-mv
1	peilbuis
AI	asbestonderzoek gat 0,30x0,30x0,50m

Gebouwlocatie en afmetingen ter indicatie, maten kunnen afwijken
Maten in meters, tenzij anders vermeld
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
Materialen in mm, tenzij anders vermeld
Diameters in mm, tenzij anders vermeld

ADCIM Adviesbureau voor Civiele techniek, Infrastructuur en Milieu

Veldwerkschets

Project
Volkerstraat 14 te Kaatsheuvel

Opdrachtgever
Ingenieursbureau Brabant

Onderdeel
Verkennend bodemonderzoek

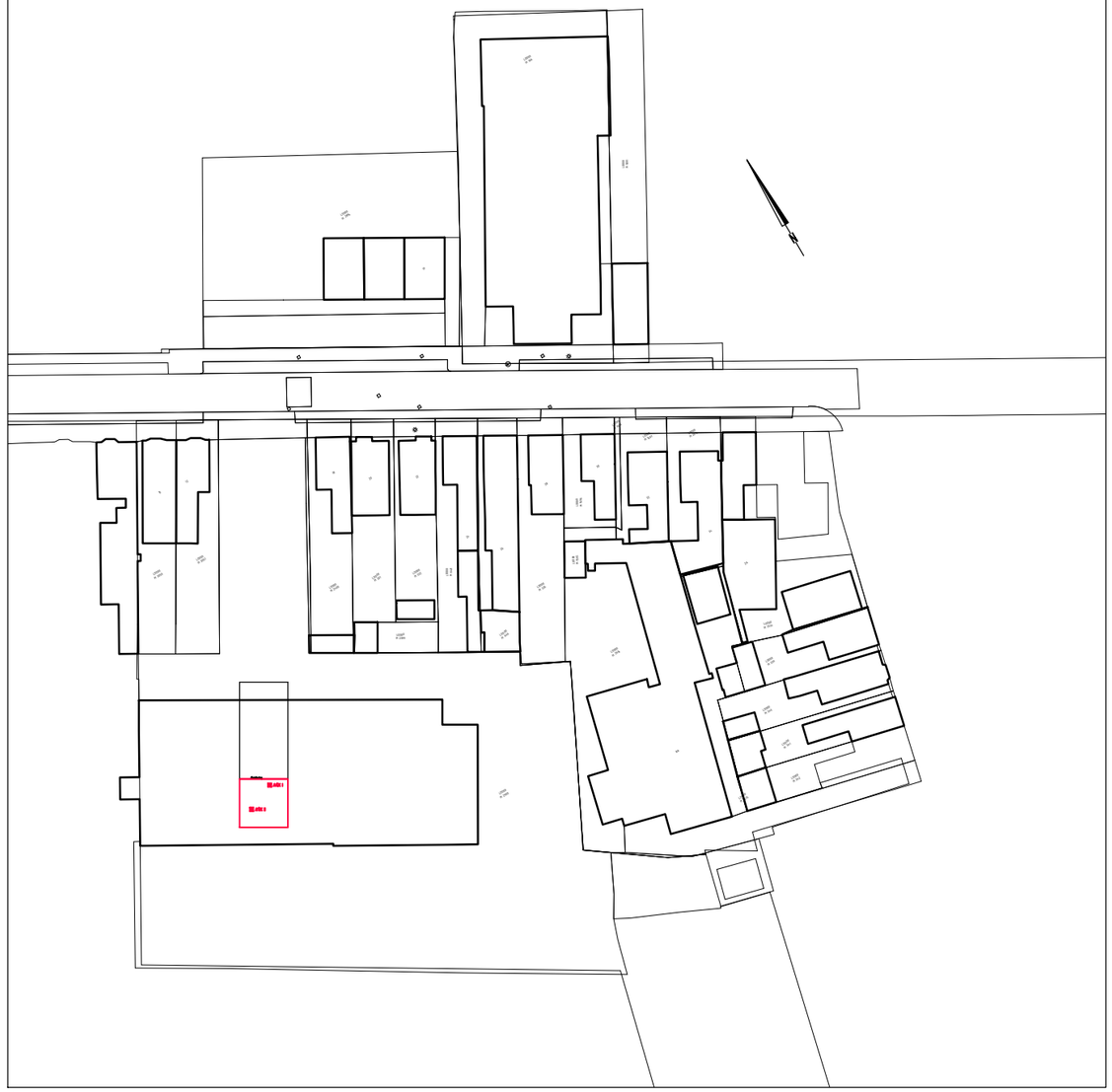
Projectnr.	Tek. nr.	Schaal	Form.	Get.	Acc.	Datum	Bijlagenr.	Filenaam
20180476	-	div.	A3	MV	FvdZ	29-08-2018	-	20180476-VO.dwg

Fundering

ASK I

ASK II

Locatie Tank schaal 1:50



Situatie overzicht schaal 1:1000

Legenda

- 1 boring tot 0,50m-mv
- 1 boring - tot grondwater met een maximum van 2,00m-mv
- 1 peilbuis
- AI asbestonderzoek gat 0,30x0,30x0,50m

Gebouwlocatie en afmetingen ter indicatie, maten kunnen afwijken
Maten in meters, tenzij anders vermeld
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
Materialen in mm, tenzij anders vermeld
Diameters in mm, tenzij anders vermeld

ADCIM Adviesbureau voor Civiele techniek, Infrastructuur en Milieu

Veldwerkschets

Project
Volkerstraat 14 te Kaatsheuvel

Opdrachtgever
Ingenieursbureau Brabant

Onderdeel
Verkennend asbestbodemonderzoek

Projectnr.	Tek. nr.	Schaal	Form.	Get.	Acc.	Datum	Bijlagenr.	Filenaam
20180476	-	div.	A3	MV	FvdZ	31-08-2018	-	20180476-VO.dwg

Concept-rapport

Nader bodemonderzoek
Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel

Projectnr. : 8245-75207
Revisie : 00
Datum : maart 1996

Opdrachtgever

Schoenfabriek 'Napolina'
Postbus 28
5170 AA KAATSHEUVEL

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Op de onderzoekslocatie is tijdens een verkennend bodemonderzoek in de periode september-oktober 1995 een verontreiniging met oliecomponenten in de bodem waargenomen c.q. aangetoond.
Tijdens het nader bodemonderzoek in 1996 blijkt dat de grond nabij de voormalige ondergrondse HBO-tank op het bedrijfsterrein van Schoenfabriek 'Napolina' sterk verontreinigd is met minerale olie. De omvang van deze verontreiniging strekt zicht uit tot op de terreinen van de buren aan zowel de westzijde als aan de oostzijde. Op basis van analyseresultaten en zintuiglijke waarnemingen is in zowel horizontale als verticale richting de grondverontreiniging niet volledig in kaart gebracht.

Op basis van de analyseresultaten van het grondwater uit het verkennend bodemonderzoek, was er geen aanleiding om de omvang van de grondwaterverontreiniging nader te onderzoeken. Daarom is in eerste instantie volstaan met een herbemonstering van een peilbuis in de kern van de verontreiniging. Het grondwater op genoemde locatie blijkt na herbemonstering matig verontreinigd te zijn met minerale olie en licht met benzeen, tolueen, ethylbenzeen en xylenen. Gezien de resultaten van deze herbemonstering en de kans op terreinoverschrijding van de grondwaterverontreiniging, is er nu wel aanleiding om een nader bodemonderzoek uit te voeren naar de omvang van de grondwaterverontreiniging.

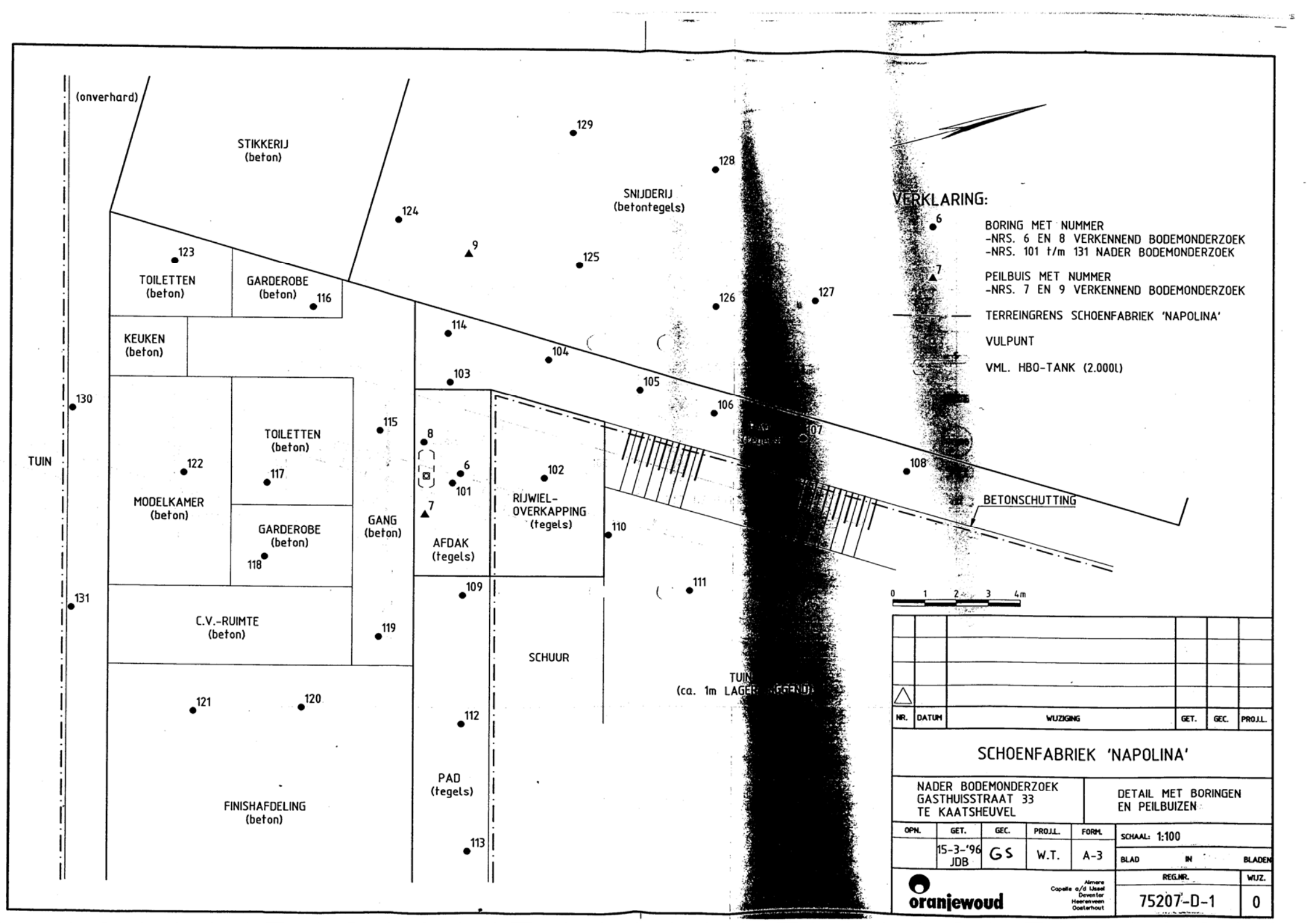
Uit de resultaten van het nader bodemonderzoek blijkt dat de hoeveelheid sterk verontreinigde grond nabij de voormalige ondergrondse HBO-tank ca. 120 m^3 bedraagt. De totale hoeveelheid verontreinigde grond bedraagt minimaal 550 m^3.

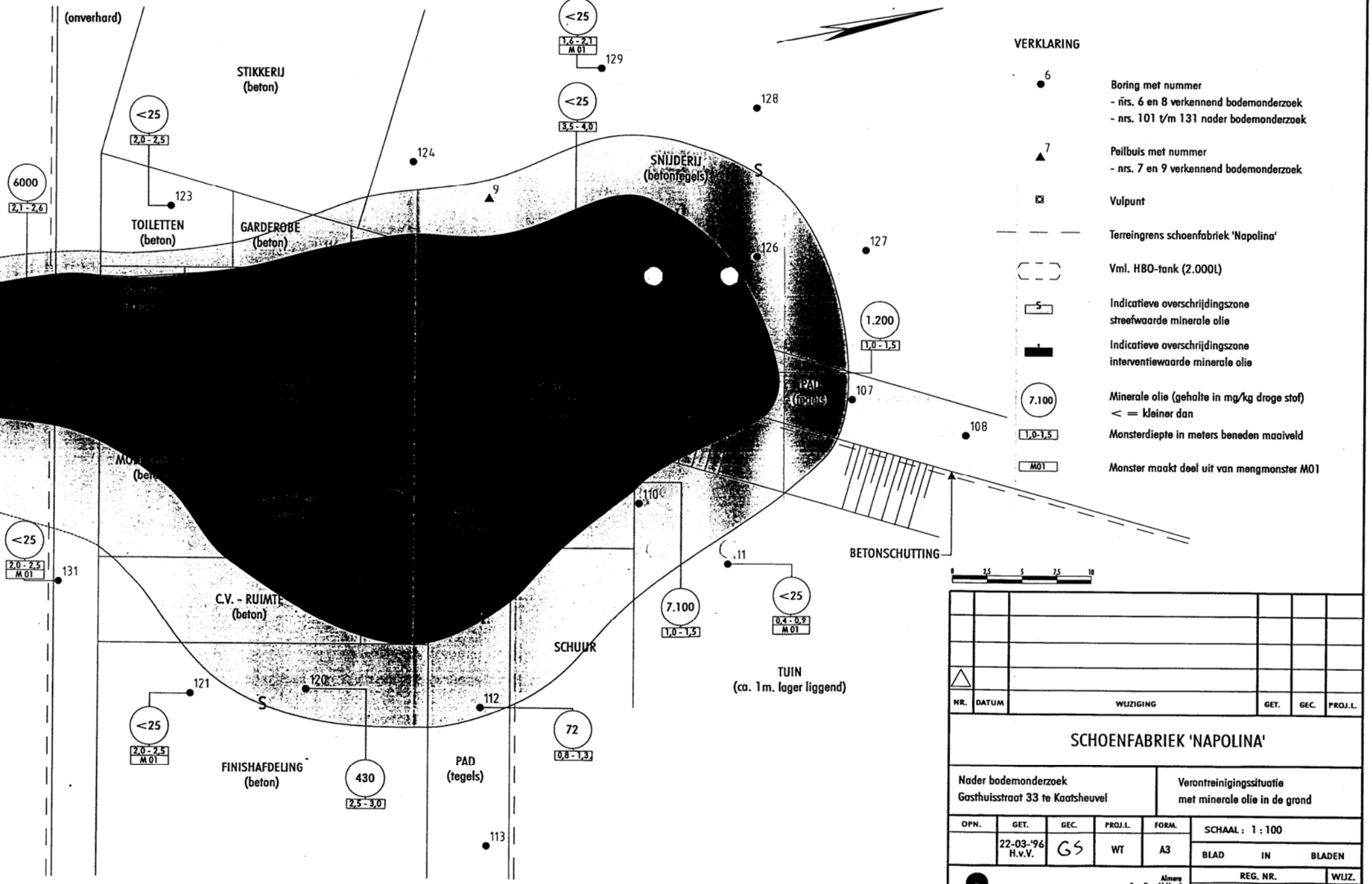
Op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan reeds gesteld worden dat de aangetroffen olieverontreiniging in de bodem aanleiding vormt tot het treffen van sanerende maatregelen. De omvang van de sterke olieverontreiniging in de grond is namelijk groter dan 25 m^3. Zowel binnen het wettelijk kader van de Wet bodembescherming (Wbb) als volgens de BSB-systematiek worden gevallen van ernstige bodemverontreiniging onderscheiden in urgente en niet-urgente saneringsgevallen. Met betrekking op de onderhavige situatie dient de urgentie nader bepaald te worden.

Voornoemde conclusies zijn gebaseerd op de beschikbare historische informatie, de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten van zowel het verkennende als het nadere bodemonderzoek.

6.2 Aanbevelingen

Het verdient de aanbeveling om na te gaan of het grondwater op het terrein van de buren aan zowel de west- als oostzijde verontreinigd is met oliecomponenten. Verder dient de grondverontreiniging nader in beeld gebracht te worden ter bepaling van de totale omvang van de verontreiniging.


(onverhard)
STIKKERIJ
(beton)
SNIJDERIJ
(betontegels)
TOILETTEN
(beton)
GARDEROBE
(beton)
KEUKEN
(beton)
TOILETTEN
(beton)
MODELKAMER
(beton)
GARDEROBE
(beton)
GANG
(beton)
AFDAK
(tegels)
RIJWIEL-
OVERKAPPING
(tegels)
C.V.-RUIMTE
(beton)
SCHUUR
PAD
(tegels)
FINISHAFDELING
(beton)
TUIN
TUIN
(ca. 1m LAGER
BETONSCHUTTING
VERKLARING:
BORING MET NUMMER
-NRS. 6 EN 8 VERKENNEND BODEMONDERZOEK
-NRS. 101 t/m 131 NADER BODEMONDERZOEK
PEILBUIS MET NUMMER
-NRS. 7 EN 9 VERKENNEND BODEMONDERZOEK
TERREINGRENS SCHOENFABRIEK 'NAPOLINA'
VULPUNT
VML. HBO-TANK (2.000L)
0 1 2 3 4m
NR. DATUM WIJZIGING GET. GEC. PROJ.L.
SCHOENFABRIEK 'NAPOLINA'
NADER BODEMONDERZOEK
GASTHUISSTRAAT 33
TE KAATSHEUVEL
DETAIL MET BORINGEN
EN PEILBUIZEN
OPN. GET. GEC. PROJ.L. FORM.
15-3-'96 JDB GS W.T. A-3
SCHAAL: 1:100
BLAD IN BLADEN
oranjewoud
Almere
Capelle a/d IJssel
Deventer
Heerenveen
Oosterhout
REG.NR. 75207-D-1
WIJZ. 0



NR.	DATUM	WIJZIGING	GET.	GEC.	PROJ.L.
△					

SCHOENFABRIEK 'NAPOLINA'

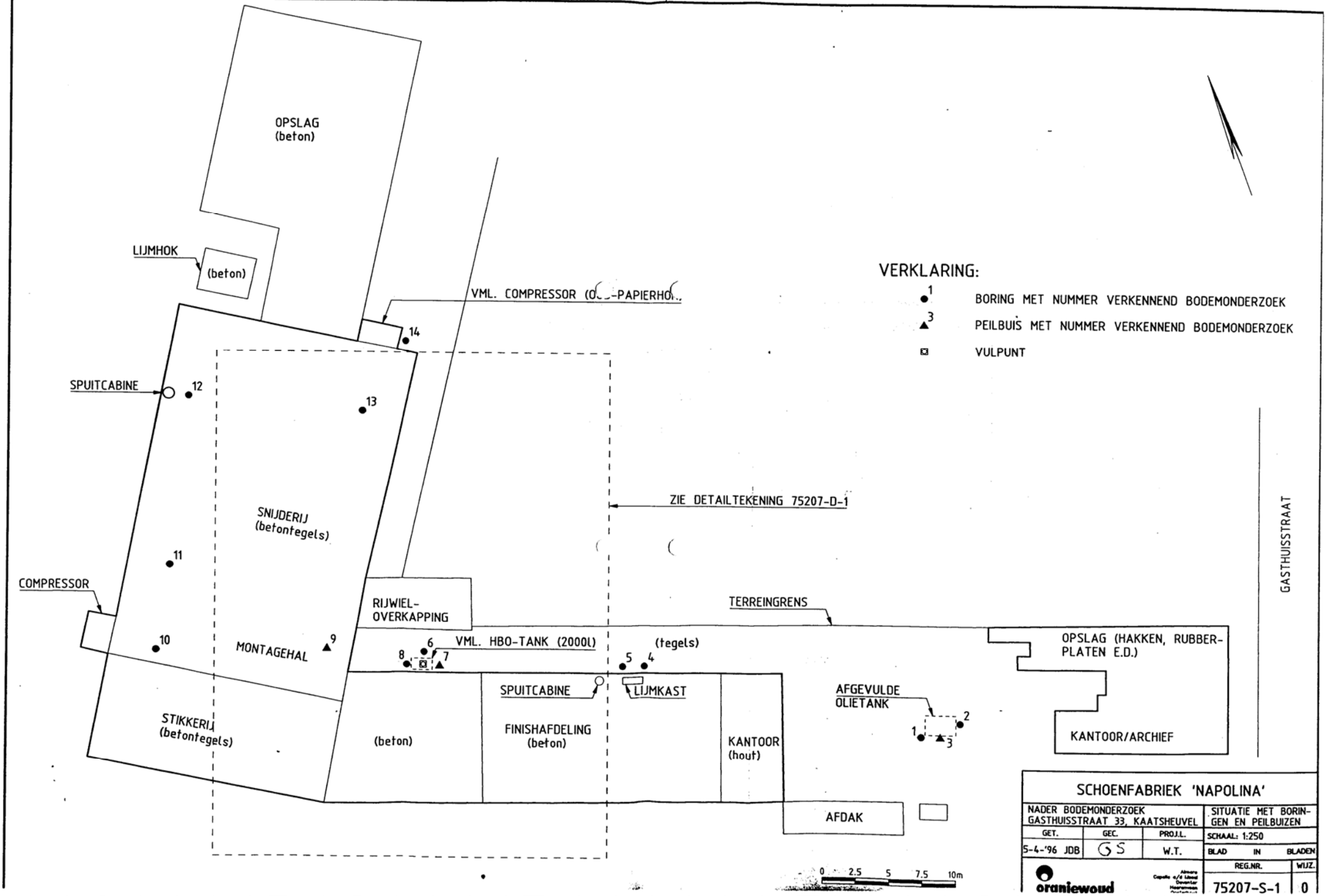
Nader bodemonderzoek
Gasthuisstraat 33 te Kaatsheuvel

Verontreinigingssituatie
met minerale olie in de grond

OPN.	GET.	GEC.	PROJ.L.	FORM.	SCHAAL : 1 : 100
	22-03-'96 H.v.V.	GS	WT	A3	BLAD IN BLADEN

oraniewoud
Almere
Capelle a/d IJssel
Deventer
Heerenveen

REG. NR.	WIJZ.
75207-V-1	0



SCHOENFABRIEK 'NAPOLINA'			
NADER BODEMONDERZOEK GASTHUISSTRAAT 33, KAATSHEUVEL			SITUATIE MET BORINGEN EN PEILBUIZEN
GET.	GEC.	PROJ.L.	SCHAAL: 1:250
5-4-'96 JDB	GS	W.T.	BLAD IN BLADEN
oranjewoud			REG.NR. 75207-S-1 / WIJZ. 0

UDM midden B.V.
milieukundig bodemonderzoek en milieumanagement

kantooradres : Kreitenmolenstraat 59-02
5071 BB Udenhout
postadres : Postbus 123
5070 AC Udenhout
telefoon : 013-5114470
telefax : 013-5114606
e-mail adres : info@udm.nl
internet adres : www.udm.nl
k.v.k. Rotterdam : 24385492
abn-amro bank : 48.85.92.887
btw nummer : NL 8150.57.593.B.01

RAPPORT
betreffende

VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK AAN DE MONSEIGNEUR VÖLKERSTRAAT 14 TE KAATSHEUVEL

UDM-rapportnr.: 06.02.0412.R01

Opdrachtgever: Van de Wouw Beheer
Horst 15
5171 RA Kaatsheuvel

Opgesteld door	Paraaf	Datum	Status
ing. M.J. Janssen		27 september 2006	definitief

Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
ir. F.J. Stevens		27 september 2006	definitief

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Algemeen

In opdracht van Van de Wouw Beheer heeft UDM te Udenhout een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De locatie is gelegen aan de Monseigneur Völkerstraat 14. De onderzoekslocatie betreft in totaal 19 verdachte (geclusterde) deelterreinen en één onverdacht deelterrein. De oppervlakte van de verdachte deelterreinen bedraagt ca. 4.800 m². Het onverdacht deelterrein heeft een oppervlakte van ca. 3.800 m^2.

Op de locatie is een autobedrijf gesitueerd geweest. Tot de jaren negentig hebben diverse onderhoudswerkzaamheden op de locatie plaatsgevonden. Vanaf de jaren negentig beperkte de werkzaamheden zich tot de plaatwerkerij en de spuiterij. Het buitenterrein was in gebruik voor het stallen van auto's.

Aanleiding voor het onderzoek is het verzoek van de Stichting BSB Zuid om de algemene bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vast te stellen. Voortvloeiend uit de aanleiding voor het onderzoek, is het doel van het verkennend bodemonderzoek aan te tonen dat ter plaatse van de, nog niet onderzochte verdachte en onverdachte deellocatie(s), geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Vooronderzoek

De opdrachtgever heeft informatie aangeleverd omtrent de historie en de huidige situatie van de locatie, inclusief informatie met betrekking tot eerder verrichte bodemonderzoeken. Voor een uitgebreide beschrijving van het historische, huidige en toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar het Basisdocument voor het verkennend bodemonderzoek.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van 19 verdachte (geclusterde) deellocaties en één onverdachte deellocatie conform de onderzoeksstrategie zoals deze opgezet is door de BSB Zuid en voortkomend uit het Basisdocument.

Resultaten veldwerk

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf maaiveld tot minimaal 3,5 m-maaiveld uit matig fijn tot zeer fijn, zwak tot matig siltig zand. Plaatselijk is de toplaag (0,0-1,0 m-maaiveld) zwak tot matig humeus.

Aan het omhooggebrachte bodemmateriaal zijn zintuiglijk ten aanzien van kleur, geur of samenstelling enkele bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging:

- ter plaatse van de boringen 7, 10, 25, 33, 38, 39 en 57 zijn voornamelijk in de bovenlaag sporen puin aangetroffen;
- ter plaatse van boring 19 is in de bovengrond een matig puinhoudende bijmenging aangetroffen;
- ter plaatse van de boringen 3, 8 en 55 is in de ondergrond een zwakke brandstofgeur aangetroffen;
- ter plaatse van de boringen 8, 16 en 55 is in de ondergrond een matige brandstofgeur aangetroffen waarbij bij de boringen 8 en 16 tevens een sterke olie-water reactie is aangetoond.

Op basis van praktijkervaringen tijdens eerder verrichte bodemonderzoeken in vergelijkbare bodemtypen kan worden gesteld dat de gemeten waarden voor de zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) voor dit gebied als normaal kunnen worden beschouwd. Het grondwater bevond zich ten tijde van de veldwerkzaamheden op ca. 1,7 m-maaiveld.

Analyseresultaten grond en grondwater

Deellocatie 1: voormalig kolenhok

In de zintuiglijk schone bovengrond (0,1-0,5 m-mv) is een matig verhoogd gehalte PAK en een licht verhoogd gehalte zink en minerale olie aangetroffen. In het grondwater is geen verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen.

Ter verticale en horizontale afperking van het matig verhoogde gehalte PAK in de bovengrond, zijn aanvullende boringen en analyses uitgevoerd. Hierbij zijn in de boven- en ondergrondmonsters plaatselijk maximaal een licht verhoogd gehalte PAK aangetroffen.

Deellocatie 2: smeerput, opslag olie en ondergrondse tank

In de zintuiglijk schone bovengrond en de zintuiglijk verontreinigde ondergrond (zwakke brandstofgeur) is geen overschrijding van de streefwaarde voor minerale olie aangetroffen. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten minerale olie, xylenen en naftaleen aangetroffen (> streefwaarde).

Deellocatie 3: voormalige spuiterij

In de zintuiglijk schone ondergrond overschrijdt geen van de geanalyseerde parameters uit het NEN5740-grondpakket de streefwaarde. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte koper aangetroffen (> streefwaarde).

Deellocatie 4: voormalige benzine- en zandafscheider

In de zintuiglijk schone ondergrond is geen overschrijding van de streefwaarde voor minerale olie aangetroffen. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte xylenen aangetroffen (> streefwaarde).

Deellocatie 5: voormalige ondergrondse brandstoftanks

In de zintuiglijk verontreinigde ondergrond (1,5-1,8 m-mv; matige brandstofgeur) is een sterk verhoogd gehalte minerale olie en een licht verhoogd gehalte ethylbenzeen en xylenen aangetroffen. In het grondwater is geen verhoogd gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen.

Ter verticale en horizontale afperking van het sterk verhoogde gehalte minerale olie in de ondergrond, zijn aanvullende boringen en analyses uitgevoerd. Hierbij zijn in de boven- en ondergrondmonsters geen verhoogd gehalte aan minerale olie en/of vluchtige aromaten aangetroffen.

Deellocatie 6: voormalig pompeiland

In de zintuiglijk verontreinigde bovengrond (sporen puin) en het grondwater is geen overschrijding van de streefwaarde voor minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen.

Deellocatie 7: voormalige wasplaats, spuitcabine en opslag olie

In de zintuiglijk schone bovengrond overschrijdt geen van de geanalyseerde parameters uit het NEN5740-grondpakket de streefwaarde. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte chroom, nikkel, xylenen en tetrachlooretheen (per) aangetroffen (> streefwaarde).

Deellocatie 8: oliekachel
In de zintuiglijk schone bovengrond is geen overschrijding voor minerale olie van de streefwaarde aangetroffen. Het grondwater is niet onderzocht.

Deellocatie 9: voormalige bovengrondse smeerolie (4.000 liter)
In de zintuiglijk schone bovengrond is geen overschrijding voor minerale olie van de streefwaarde aangetroffen. Het grondwater is niet onderzocht.

Deellocatie 10: voormalige vetvanger / olie-afscheider
In de zintuiglijk verontreinigde ondergrond (1,5-2,0 m-mv; matige brandstofgeur) is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen (> streefwaarde). In het grondwater is een licht verhoogd gehalte, xylenen aangetroffen (> streefwaarde).

Deellocatie 11: opslag koelvloeistof
In de zintuiglijk schone bovengrond overschrijdt geen van de geanalyseerde parameters uit het NEN5740-grondpakket de streefwaarde. Het grondwater is niet onderzocht.

Deellocatie 12: voormalige opslag wasbenzine, verfopslag, chemisch afval en bovengrondse tank
In de zintuiglijk schone boven- en ondergrond overschrijdt geen van de geanalyseerde parameters uit het NEN5740-grondpakket de streefwaarde. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte tetrachlooretheen (per) aangetroffen (> streefwaarde).

Deellocatie 13: voormalige tankontluchtingen
In de zintuiglijk schone bovengrond is geen overschrijding van de streefwaarde voor minerale olie en vluchtige aromaten aangetroffen. Het grondwater is niet onderzocht.

Deellocatie 14: voormalige ondergrondse HBO-tank (3.000 liter)
In de zintuiglijk schone ondergrond is geen overschrijding van de streefwaarde voor minerale olie aangetroffen. PAK overschrijdt in de bovengrond wel de streefwaarde. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte zink en minerale olie aangetroffen (> streefwaarde).

Deellocatie 15: olie-afscheider
In de zintuiglijk schone ondergrond is geen overschrijding van de streefwaarde voor minerale olie aangetroffen. In het grondwater is geen overschrijding voor minerale olie en vluchtige aromaten van de streefwaarde aangetroffen.

Deellocatie 16: tank op aangrenzend terrein (ooit overgelopen)
In de zintuiglijk schone ondergrond is geen overschrijding voor minerale olie van de streefwaarde aangetroffen. PAK overschrijdt in de bovengrond wel de streefwaarde. Het grondwater is niet onderzocht.

Deellocatie 17: put op aangrenzend perceel (voormalige schoenfabriek)
In het grondwater is een licht verhoogd gehalte chroom, nikkel, xylenen en tetrachlooretheen (per) aangetroffen (> streefwaarde). De boven- en ondergrond is niet onderzocht.

Deellocatie 18: voormalige stalling auto's en opslag ijzer
In de zintuiglijk verontreinigde bovengrond (sporen puin) overschrijdt geen van de geanalyseerde parameters uit het NEN5740-grondpakket de streefwaarde. In de zintuiglijk schone ondergrond (0,5-1,0 m-mv) is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen (> streefwaarde). Het grondwater is niet onderzocht.

Deellocatie 19: verwijderde grond en afval
In de zintuiglijk verontreinigde ondergrond (sporen puin) overschrijdt geen van de geanalyseerde parameters uit het NEN5740-grondpakket de streefwaarde. Het grondwater is niet onderzocht.

Deellocatie 20: onverdacht deel 'weiland'
In de zintuiglijk schone boven- en ondergrond overschrijdt geen van de geanalyseerde parameters uit het NEN5740-grondpakket de streefwaarde. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte chroom, nikkel, zink en tetrachlooretheen (per) aangetroffen (> streefwaarde).

Conclusies en aanbevelingen

Deellocatie 1: voormalig kolenhok
De na het vooronderzoek opgestelde hypothese kan worden bevestigd. Het aangetroffen matig verhoogde gehalte PAK in de bovengrond (0,1-0,5 m-mv) kan in verband worden gebracht met de activiteiten ter plaatse. De ondergrens van de verontreiniging bevindt zich op 0,5 m-mv (S-contour). De omvang van de matige PAK-verontreiniging bedraagt ca. 7,5 m^3 (15 m^2 * 0,5 m-mv). In het grondwater is geen verontreiniging met PAK aangetroffen. De matige verontreiniging in de bovengrond brengt geen directe risico's met zich mee.

Deellocatie 5: voormalige ondergrondse brandstoftanks
De na het vooronderzoek opgestelde hypothese kan worden bevestigd. Het aangetroffen sterk verhoogde gehalte minerale olie in de ondergrond (1,3-1,8 m-mv) kan in verband worden gebracht met de activiteiten ter plaatse. De ondergrens van de verontreiniging bevindt zich op ca. 2,0 m-mv (S-contour). De sterke verontreiniging bevindtz cih in het traject van 1,3-1,8 m-mv. De omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie bedraagt ca. 7,5 m^3 (15 m^2 * 0,5 m-mv). In het grondwater is geen verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging conform de Wet Bodembescherming; minder dan 25 m^3 bodemvolume grond is verontreinigd boven de interventiewaarde. De sterke verontreiniging in de ondergrond brengt geen directe risico's met zich mee.

Deellocatie 20: onverdacht deel 'weiland'
De na het vooronderzoek opgestelde hypothese dient te worden verworpen. In het freatisch grondwater zijn licht verhoogde gehalten chroom, nikkel, zink en tetrachlooretheen (per) aangetroffen (> streefwaarde). In de boven- en ondergrond is geen van de geanalyseerde parameters in een gehalte boven de streefwaarde aangetroffen. De aangetroffen licht verhoogde gehalten brengen geen directe risico's met zich mee. De licht verhoogde gehalten aan zware metalen zijn vermoedelijk te relateren aan verhoogde achtergrondgehalten. De oorzaak van het verhoogde gehalte tetrachlooretheen is niet bekend.

Voor de volgende deellocaties geldt dat de na het vooronderzoek opgestelde (verdachte) hypothese kan worden bevestigd. De diverse aangetroffen licht verhoogde gehalten kunnen in verband worden gebracht met de activiteiten ter plaatse van de deellocaties. Gezien de hoogte van de aangetroffen gehalten behoeft, conform de Wet Bodembescherming, geen vervolgonderzoek te worden uitgevoerd ter plaatse van de volgende deellocaties:
- deellocatie 2: smeerput, opslag olie en ondergrondse tank;
- deellocatie 4: voormalige benzine- en zandafscheider;
- deellocatie 7: voormalige wasplaats, spuitcabine en opslag olie;
- deellocatie 10: voormalige vetvanger / olie-afscheider;
- deellocatie 12: voormalige opslag wasbenzine, verfopslag, chemisch afval en bovengrondse tank;
- deellocatie 14: voormalige ondergrondse HBO-tank (3.000 liter);
- deellocatie 17: put op aangrenzend perceel (voormalige schoenfabriek).

Voor de volgende deellocaties geldt dat de na het vooronderzoek opgestelde (verdachte) hypothese kan worden verworpen. De diverse aangetroffen licht verhoogde gehalten worden niet direct in verband gebracht met de activiteiten ter plaatse van de deellocaties. Gezien de hoogte van de aangetroffen gehalten behoeft, conform de Wet Bodembescherming, geen vervolgonderzoek te worden uitgevoerd ter plaatse van de volgende deellocaties:
- deellocatie 3: voormalige spuiterij;
- deellocatie 18: voormalige stalling auto's en opslag ijzer.

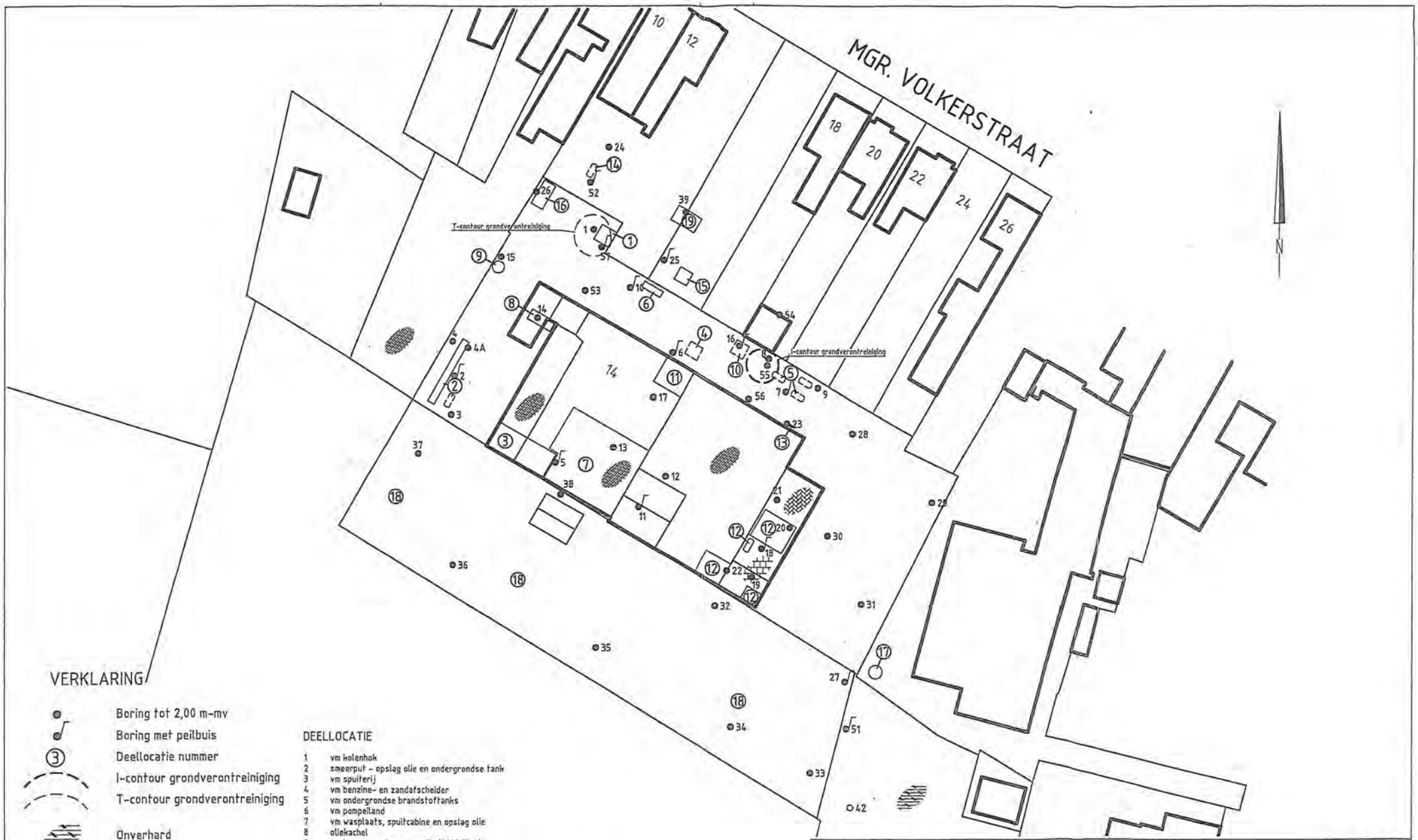
Voor de volgende deellocaties geldt dat de na het vooronderzoek opgestelde (verdachte) hypothese kan worden verworpen. Ter plaatse van de volgende deellocaties is geen van de geanalyseerde parameters in een gehalte boven de streefwaarde aangetroffen:
- deellocatie 6: voormalig pompeiland;
- deellocatie 8: oliekachel;
- deellocatie 9: voormalige bovengrondse smeerolie (4.000 liter);
- deellocatie 11: opslag koelvloeistof;
- deellocatie 13: voormalige tankontluchtingen;
- deellocatie 15: olie-afscheider;
- deellocatie 16: tank op aangrenzend terrein (ooit overgelopen);
- deellocatie 19: verwijderde grond en afval.

Algemeen
Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat de (voormalige) activiteiten ter plaatse van de deellocaties, uitgezonderd ter plaatse van het voormalige kolenhok en de voormalige ondergrondse brandstoftanks, niet of nauwelijks invloed hebben gehad op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Ter plaatse van het voormalige kolenhok en de voormalige ondergrondse brandstoftanks zijn de verontreinigingen voldoende in kaart gebracht. Gezien de beperkte omvang is sanering niet noodzakelijk. De uiteindelijke beslissing hieromtrent wordt door het bevoegd gezag (Gemeente Kaatsheuvel) genomen.

Bij herinrichting of wijziging van de bestemming dient rekening te worden gehouden met vrijkomende verontreinigde grond ter plaatse van het voormalige kolenhok en de voormalige ondergrondse brandstoftanks. Hieraan zijn kosten verbonden. In een dergelijk geval dient een "Plan van aanpak" te worden voorgelegd aan de gemeente Kaatsheuvel.

Grond waarin maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetroffen kan binnen de locatie worden hergebruikt. Buiten de locatie heeft de licht verontreinigde grond mogelijk beperkte hergebruiksmogelijkheden en dient een keuring conform het Bouwstoffenbesluit te worden uitgevoerd.



VERKLARING

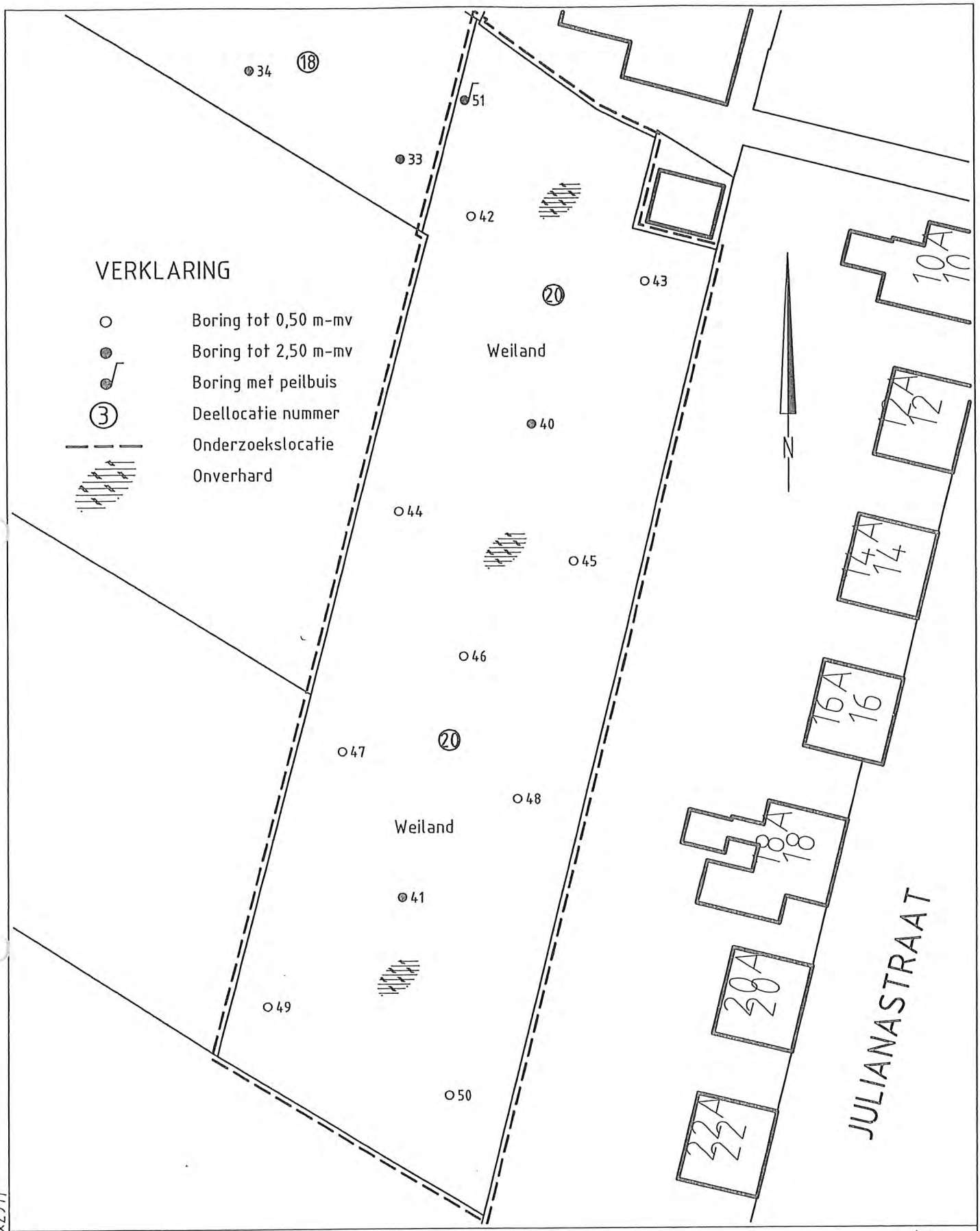
- Boring tot 2,00 m-mv
- Boring met peilbuis
- ③ Deellocatie nummer
- I-contour grondverontreiniging
- T-contour grondverontreiniging
- Onverhard
- Klinkerverharding
- Tegelverharding
- Betonverharding

DEELLOCATIE

1 vm kolenhok
2 smeerput - opslag olie en ondergrondse tank
3 vm spuiterij
4 vm benzine- en zandafscheider
5 vm ondergrondse brandstoftanks
6 vm pompelland
7 vm wasplaats, spuitcabine en opslag olie
8 oliekachel
9 vm bovengrondse smeerolie (4000 liter)
10 vm vetvanger/olie-afscheider
11 opslag koelvloeistof
12 vm opslag wasbenzine, verfopslag, chemisch afval en bovengrondse tank
13 vm tankontluchtingen
14 vm ondergrondse HBO-tank (3000 liter)
15 olie-afscheider
16 tank op aangrenzend terrein (ooit overgelopen)
17 put op aangrenzend perceel (vm schoenfabriek)
18 vm stalling auto's en opslag ijzer
19 verwijderde grond en afval

UDM midden B.V. Kantoor Udenhout 013-5114470		Kreitenmolenstraat 59-02 Postbus 123, 5070 AC Udenhout		udm
Get.: Cdv	Datum: 26-09-06	Gec.: Fst	Datum: 26-09-06	Schaal 1:500
SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN				0m 5 10 15 20 25m
VERKENNEND ONDERZOEK MONSIGNEUR VOLKERSTRAAT 14 TE KAATSHEUVEL			Opdr.: 06.02.0412 Bijl. : 2.1	

A3 (297×420)



A4 (210x297)

UDM midden B.V.
Kantoor Udenhout
013-5114470

Kreitenmolenstraat 59-02
Postbus 123, 5070 AC Udenhout

Get.: Cdv	Datum : 14-09-06	Gec.: Fst	Datum : 14-09-06	Schaal 1 : 500

SITUATIETEKENING MET BOORPUNTEN DEELLOCATIE 20

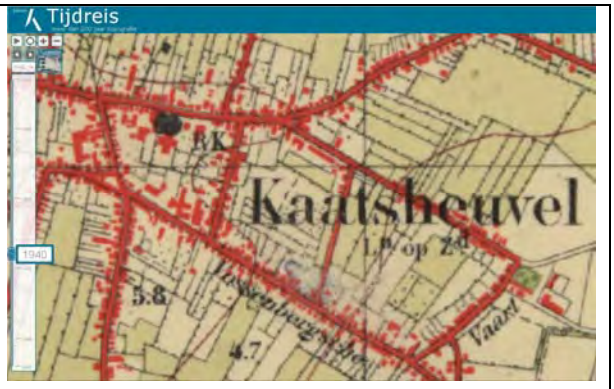
0m 5 10 15 20 25m

VERKENNEND ONDERZOEK MONSIGNEUR
VOLKERSTRAAT 14 TE KAATSHEUVEL

Opdr.: 06.02.0412
Bijl. : 2.2

Bijlage 5

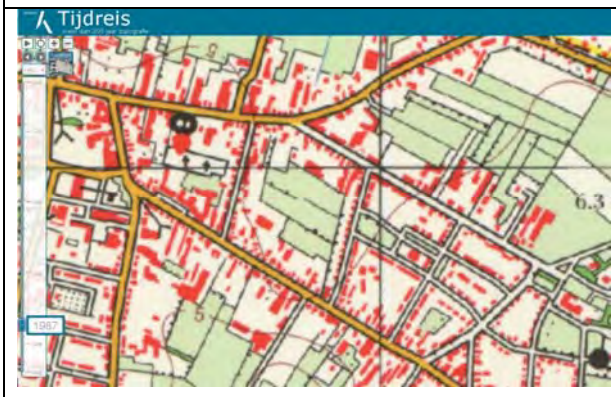
1900



1940

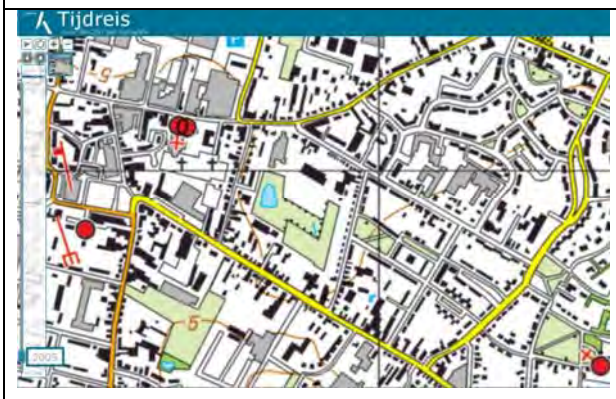
1958

1969



1987

1987



2009

2020

2007

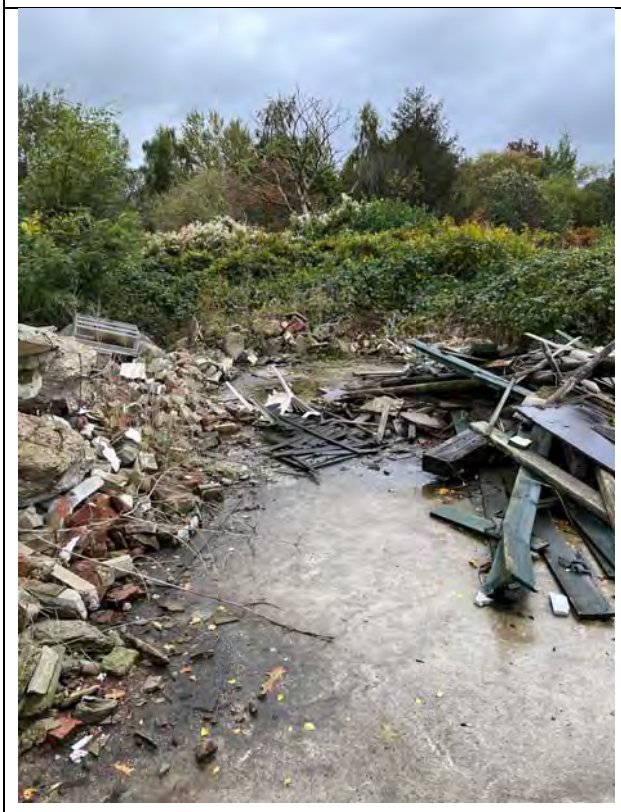
2011

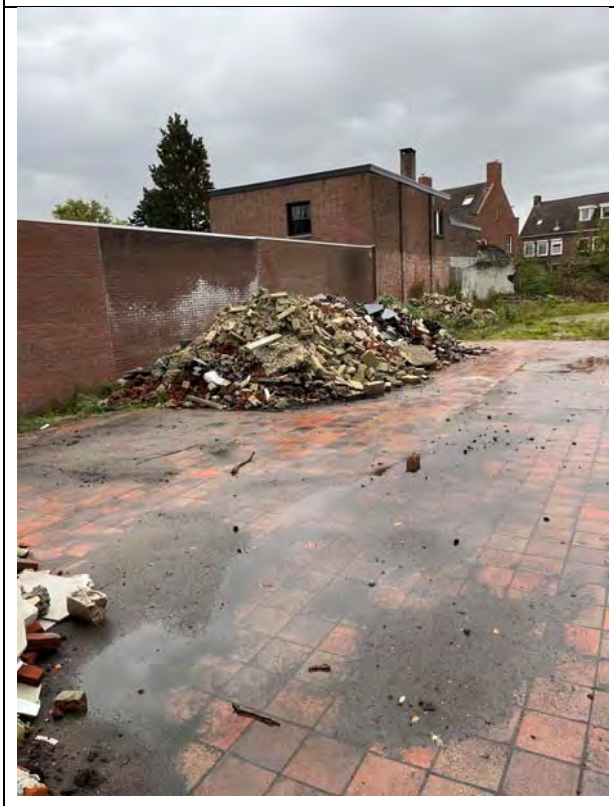
2015

2018

2019

2020





Bijlage 5 Onderzoek wegverkeerslawaai

ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

PARK WIJTENBURG TE KAATSHEUVEL

Geluid

Onderzoek wegverkeerslawaai
Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Opdrachtgever	PartnersRO Julianaplein 8 5211 BC 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	15503.002
Versienummer	D3
Status	Eindrapportage
Datum	14 december 2021
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer M.D.Y. Burgmans, BSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 1

1 INLEIDING 2

2 TOETSINGSKADER 3

2.1 Wet geluidhinder 3
2.2 Samenvatting toetsingskader 3

3 UITGANGSPUNTEN 4

3.1 Brongegevens 4
3.2 Plangegevens 5

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING 7

5 MAATREGELENAFWEGING 8

5.1 Bronmaatregelen 8
5.2 Overdrachtsmaatregelen 8
5.3 Aanvraag hogere waarden 9
5.4 Cumulatieve geluidsbelasting 9
5.5 Conclusie 9

BIJLAGEN:

1. - Opgave brongegevens wegbeheerder
2. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
3. - Berekeningsresultaten
4. - Cumulatieve geluidsbelasting

SAMENVATTING

De initiatiefnemer heeft het voornemen een nieuwe wijk te realiseren tussen de Gasthuisstraat (zuid), Dr. Van Beurdenstraat (west), Hoofdstraat (noord) en Julianastraat (oost) (genoemd Park Wijtenburg). Het vigerende bestemmingsplan staat de beoogde ontwikkeling niet toe. Om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan heeft Econsultancy voor de bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaai noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Gasthuisstraat en het gezoneerde deel van de Hoofdstraat. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden tevens de nabijgelegen niet-gezoneerde wegen: niet gezoneerde deel van de Hoofdstraat, Julianastraat, Doctor van Beurdenstraat, Monseigneur Völkerstraat, Roestenbergstraat en de binnenplanse wegen in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

Voor het plangebied is reeds een tekening opgesteld met de projectie van de bouwvlakken. Wegens de grootte van het plan zijn voor de overzichtelijkheid de bouwvlakken genummerd. Voor elke zijde van de bouwvlakken zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2021.1.

Ten gevolge van de Gasthuisstraat en Julianastraat treden overschrijdingen op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Voor beide wegen is een afweging van geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk.

Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Vanwege de Gasthuisstraat dient een hogere waarde te worden aangevraagd. Voor de woningen waar een overschrijding op plaatsvindt (bouwvlak 6, 7, 10 en 11) dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

1 INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen een nieuwe wijk te realiseren tussen de Gasthuisstraat (zuid), Dr. Van Beurdenstraat (west), Hoofdstraat (noord) en Julianastraat (oost) (genoemd Park Wijtenburg). Het vigerende bestemmingsplan staat de beoogde ontwikkeling niet toe. Om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan heeft Econsultancy voor de bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. In figuur 1.1 is een globale situering van het onderzoeksgebied weergegeven.

Figuur 1.1 Situering onderzoeksgebied © Google Maps

Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaai noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Gasthuisstraat en het gezoneerde deel van de Hoofdstraat. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden tevens de nabijgelegen niet-gezoneerde wegen: niet gezoneerde deel van de Hoofdstraat, Julianastraat, Doctor van Beurdenstraat, Monseigneur Völkerstraat, Roestenbergstraat en de binnenplanse wegen in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Loon op Zand, heeft geen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden.

2.1 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is bepaald dat, met uitzondering van een weg binnen een woonerf of met een maximumsnelheid van 30 km/uur, elke weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Indien de geluidgevoelige bestemmingen gelegen zijn in de zone van de weg, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en dient de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht te worden genomen.

Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemming onvoldoende of niet kan worden gereduceerd, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning.

In de directe omgeving van het plan zijn meerdere wegen met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur gelegen. Dergelijke wegen hebben volgens de Wet geluidhinder geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is een akoestisch onderzoek naar het woon- en leefklimaat ten gevolge van deze wegen benodigd. Voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat wordt aangesloten bij de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wet geluidhinder. Voor de nabijgelegen 30 km/uur wegen kunnen vanwege het ontbreken van een zone geen hogere waarden worden vastgesteld.

Bij een relevante blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting dient conform de rekenmethode in bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 te worden bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn opgesteld.

2.2 Samenvatting toetsingskader

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.1 samengevat. Uitgangspunt voor het toetsingskader is de realisatie van nieuwbouwwoningen binnen de bebouwde kom van Kaatsheuvel.

Tabel 2.1 Samenvatting toetsingskader

geluidsbron	zonebreedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB]
Gasthuisstraat	200	48	63
Hoofdstraat gezoneerd	200	48	63
niet-gezoneerde wegen	-	48	-

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Brongegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke gegevens van de relevante wegen zijn afkomstig van verkeerstellingen van de gemeente Loon op Zand. De aangeleverde gegevens van de wegbeheerder zijn opgenomen in bijlage 1. De verkeerstellingen van de wegen zijn in 2018 verricht. Voor het akoestisch onderzoek met toekomstig peiljaar 2031 is, in overleg met de gemeente, een jaarlijks groeipercentage van 1% gehanteerd. De etmaal- en voertuigverdeling volgt uit de verkeerstellingen van de gemeente. Voor de Hoofdstraat, Monseigneur Völkerstraat, Roestenbergstraat, Doctor van Beurdenstraat en de Julianastraat is een elementverharding in keperverband gemodelleerd. Voor de Gasthuisstraat is asfalt (referentiewegdek) gehanteerd.

Naast de bestaande wegen wordt ook het verkeer op de nog niet geprojecteerde binnenplanse wegen inzichtelijk gemaakt. In overleg met de gemeente is bepaald dat de binnenplanse wegen uitsluitend voor de ontsluiting van de nieuw te bouwen woningen zorgen. Met het plan wordt de bouw van 139 woningen (63 appartementen midden/goedkoop, 2 vrijstaande woningen, 25 rijtjes woningen, 36 twee-onder-één-kap woningen en 13 patiowoningen) mogelijk gemaakt. Het bestemmingsplan laat maximaal 140 woningen toe. Voor het in kaart brengen van een worstcasescenario wordt één extra vrijstaande woning in de berekening opgenomen. De verkeersgeneratie en dus etmaalintensiteit is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Loon op Zand is conform de demografisch kencijfers van het CBS, aan te merken als een matig stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone ‘rest bebouwde kom’. In tabel 3.2 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van de toekomstige situatie opgenomen.

Tabel 3.1 verkeersgeneratie plan

			verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratie-plan		
functie	**plan**	**eenheid**	**min**	**max**	**min**	**max**	**gem**
huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	63 woningen	1 woning	3,2	4,0	201,6	252,0	226,8
koop, huis, vrijstaand	3 woningen	1 woning	7,8	8,6	23,4	25,8	24,6
koop, huis, tussen/hoek	25 woningen	1 woning	6,7	7,5	167,5	187,5	177,5
koop, huis, 2/1-kap	49 woningen	1 woning	7,4	8,2	362,6	401,8	382,2
totaal					755,1	867,1	811,1

Uitgaande van de gemiddelde bandbreedte genereert het plan 811,1 verkeersbewegingen per etmaal. Wegens de aanwezigheid van drie ontsluitingswegen (twee aansluitend op Julianastraat en één op de Monseigneur Völkerstraat) is voor de etmaalintensiteit voor over het gehele plangebied 270,4 verkeersbewegingen gehanteerd (één derde van de totale verkeersgeneratie). De verkeersbewegingen ten gevolge van het plan zijn daarnaast ook toegekend aan de desbetreffende wegen waartoe ontsloten wordt.

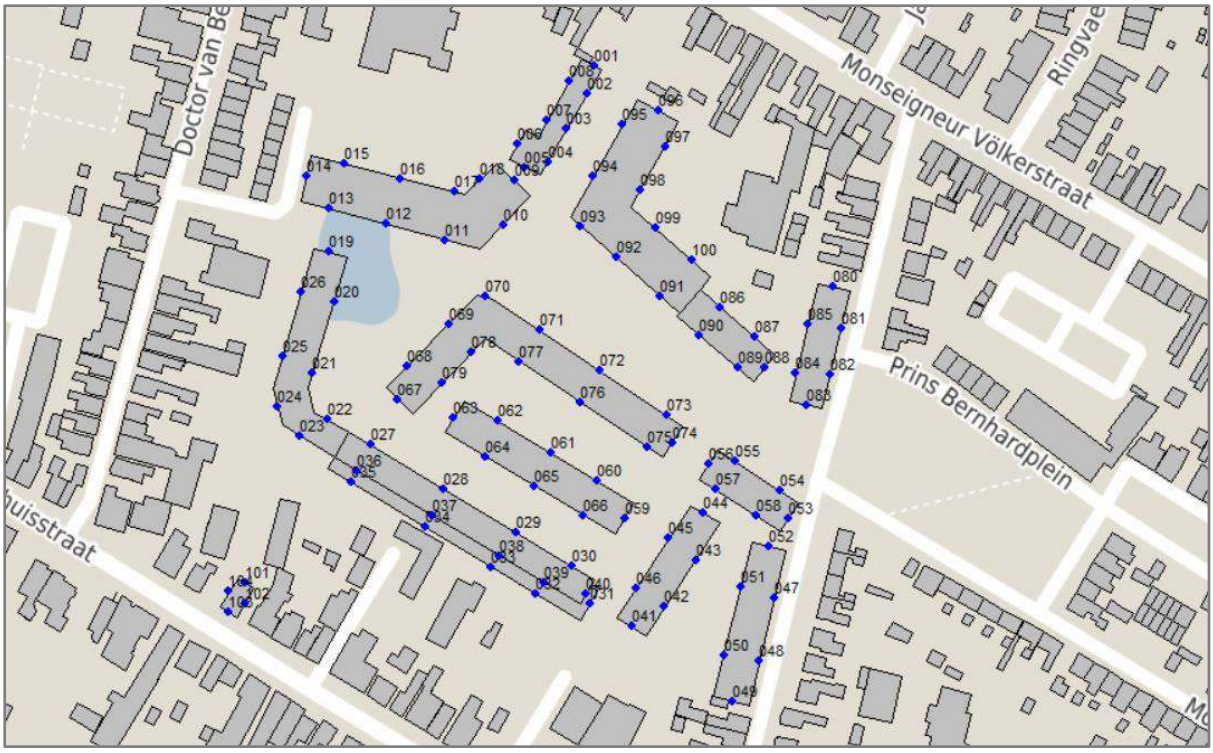
Voor de voertuigcategorieverdeling van de binnenplanse wegen zijn standaardverdelingen[1] toegepast, waarbij gebruik is gemaakt van de verdeling ‘wijkontsluitingsweg’. Aansluitend bij al bestaande niet-gezoneerde wegen rondom het plan wordt als wegdektype elementverharding in keperverband gehanteerd. In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens van de wegen opgenomen.

1 Bron: ‘Rapport Hofstra’, bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet geluidshinder. VROM GF-DR-35-01, 1986.

3.2 Plangegevens

Voor het plangebied is reeds een tekening opgesteld met de projectie van de bouwvlakken. Wegens de grootte van het plan zijn voor de overzichtelijkheid de bouwvlakken genummerd. Voor elke zijde van de bouwvlakken zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. In figuur 3.2 en 3.2 is respectievelijk de situering van de woningen / bouwvlakken en de situering van de toetspunten weergegeven.

Figuur 3.1 nummering bouwvlakken



Figuur 3.2 nummering toetspunten

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2021.1. Alle resultaten zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven. Hoewel de Wet geluidhinder niet van toepassing is voor wegen met een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur, mag bij de bepaling van de geluidsbelasting als gevolg van deze wegen wel worden aangesloten bij art. 110g en het Reken- en meetvoorschrift geluid (2012) wat betreft de toe te passen aftrek[2]. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Hoofdstraat, die slechts deels gezoneerd is. De geluidsbelasting wordt als gevolg van de gehele weg getoetst. De berekende geluidsbelastingen zijn per bouwvlak beknopt in tabel 4.1 weergegeven. De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 4.1 Geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer (L_{DEN} [dB])

toetspunt / bouwvlak	Gasthuisstraat	Hoofdstraat	Julianastraat	Doctor van Beurdenstraat	Monseigneur Völkerstraat	Roestenbergstraat	binnenplanse wegen
001-008 bouwvlak 1	23	29	24	19	38	28	46
009-018 bouwvlak 2	28	28	27	34	24	25	47
019-026 bouwvlak 3	36	22	19	32	20	22	45
027-040 bouwvlak 4	37	17	21	18	15	16	46
041-046 bouwvlak 5	39	16	35	15	18	18	45
047-052 bouwvlak 6	37	15	**53**	13	23	17	32
053-058 bouwvlak 7	32	18	**52**	18	20	19	48
059-078 bouwvlak 8	36	18	26	20	18	18	46
067-079 bouwvlak 9	31	21	35	24	28	21	47
080-085 bouwvlak 10	26	19	**53**	14	31	21	48
086-099 bouwvlak 11	31	18	38	20	26	21	48
091-100 bouwvlak 12	25	23	31	20	37	25	47
101-104 bouwvlak 13	**61**	16	15	30	14	15	20

Ten gevolge van de Gasthuisstraat en Julianastraat treden overschrijdingen op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Voor beide wegen is een afweging van geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk.

2 Uitspraak RvS ECLI:NL:RVS:2015:2409 d.d. 29 juli 2015 onder punt 5 en punt 8

5 MAATREGELENAFWEGING

Ten gevolge van de Gasthuisstraat en Julianastraat wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB overschreden. Conform de Wet geluidhinder en In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient een maatregelenonderzoek plaats te vinden. Hierbij dienen achtereenvolgens bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen te worden overwogen.

5.1 Bronmaatregelen

Het beperken van de rijsnelheid of de verkeersintensiteiten van de Gasthuisstraat en Julianastraat zijn onder andere vanuit verkeerskundig oogpunt geen reële maatregelen.

Gasthuisstraat

De Gasthuisstraat beschikt over een referentiewegdek (AC 16 surf). Met een stiller wegdektype (zoals SMA NL 8G+) kan een reductie van 2 dB behaald worden. Het vervangen van de bestaande verharding en de beperkte te behalen reductie wordt niet doelmatig geacht. Voor een efficiënte bronmaatregel dient over 50 meter lengte van de Gasthuisstraat het wegdektype te worden vervangen. De vervanging van het wegdek over een beperkte lengte zal in verband met beheer en onderhoud op overwegende bezwaren stuiten.

Julianastraat

De Julianastraat beschikt over een elementverharding in keperverband. Met een stiller wegdektype (zoals SMA NL 8G+) kan een reductie van 4 dB behaald worden. De aanleg van een geluidsreducerend wegdek is vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) echter niet realistisch in de volgende gevallen:

- Binnen 50 meter vanuit het hart van het kruispunt, bij scherpe bochten, bij bushaltes, bij rijstroken die minder dan 3,50 meter breed zijn en HOV-banen. Er treedt voor het wegdek dan groot en snel kwaliteitsverlies op.

Derhalve zal het vervangen van het wegdek op overwegende bezwaren sluiten. Met een asfaltverharding zal tevens de karakteristieke uitstraling van de huidige elementenverharding verdwijnen.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de weg en de woningen is gezien de beperkte ruimte op de kavels niet efficiënt en stedenbouwkundig niet wenselijk.

Het plaatsen van een geluidsscherm of -wal kan een effectief middel zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Geluidsschermen zijn echter alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de woningen is. Gezien de ligging van het plan op een geluidsbelaste locatie en de hoogte van de bebouwing zal een relatief hoog en lang geluidscherm nodig zijn om voldoende afscherming te bieden voor de relevante woningen. De kosten voor de overdrachtsmaatregelen staan in dit geval niet in verhouding met de te behalen reductie. Daarnaast kan het scherm voor een ongewenste barrière zorgen. Derhalve zal het realiseren van overdrachtsmaatregelen voor het plan op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard stuiten.

5.3 Aanvraag hogere waarden

Voor de Julianastraat kan vanwege het ontbreken van een zone formeel geen hogere waarde worden vastgesteld. Voor de woning gelegen op bouwvlak 13 dient ten gevolge van de overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de Gasthuisstraat een hogere waarde bij het college van B&W te worden aangevraagd. De gemeente kan hierbij de volgende kenmerken van het plan in overweging nemen:

- bron- en overdrachtsmaatregelen zijn niet doelmatig of stuiten op overwegende bezwaren;
- de berekende geluidsbelastingen zijn lager dan de maximaal te ontheffen waarde;
- op de achtergevel van de woning is sprake van een geluidsluwe gevel;
- Met het plan krijgt het terrein een nieuwe invulling;
- middels een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels waar een overschrijding op plaatsvindt, wordt het vereiste binnenniveau conform het Bouwbesluit 2012 gewaarborgd.

5.4 Cumulatieve geluidsbelasting

Bij een relevante blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting bedraagt ten hoogste 66 dB. In bijlage 4 is de cumulatieve geluidsbelasting per toetspunt gegeven.

5.5 Conclusie

Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Vanwege de Gasthuisstraat dient een hogere waarde te worden aangevraagd. Voor de woningen waar een overschrijding op plaatsvindt (bouwvlak 6, 7, 10 en 11) dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

Bijlage 1. Opgave brongegevens wegbeheerder

Info

Telpunt	
Weg	Gasthuisstraat
Wegvak	Tussen Doctor van Beurdenstraat en Marktstraat
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	15-06-2018 t/m 02-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noordwest (Marktstraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuidoost (Doctor van Beurdenstraat)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec

Intensiteiten

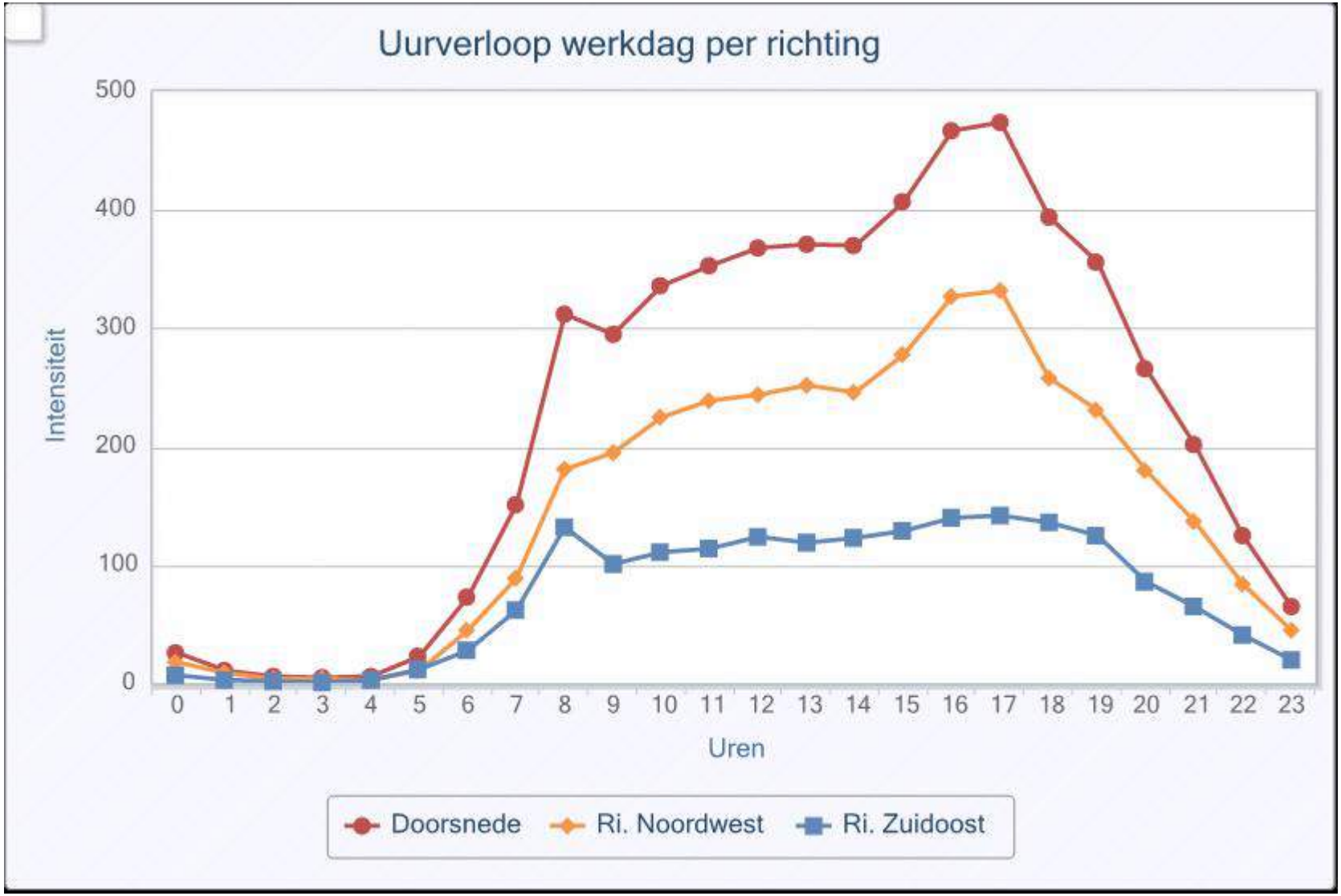
Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	5463	100,0%	5262	100,0%	3638	3491	1825	1771
Dag (7-19u)	4300	78,7%	4150	78,9%	2867	2753	1433	1397
Avond (19-23u)	949	17,4%	896	17,0%	632	595	317	301
Nacht (23-7u)	214	3,9%	216	4,1%	139	143	75	73
Ochtendspits (7-9u)	464	8,5%	385	7,3%	270	225	194	160
Avondspits (16-18u)	942	17,2%	886	16,8%	659	611	282	275

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	5375	98,4%	5189	98,6%	98,5%	98,7%	98,1%	98,4%
Middelzwaar verkeer (M)	54	1,0%	44	0,8%	0,9%	0,8%	1,1%	0,9%
Zwaar verkeer (Z)	34	0,6%	29	0,6%	0,5%	0,5%	0,8%	0,7%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Noordwest	Ri. Zuidoost
Gemiddelde	39	39	37
V85	45	45	45

Etmaalcijfers	
16-06-2018	5972
17-06-2018	4453
18-06-2018	5313
19-06-2018	5294
20-06-2018	5320
21-06-2018	5607
22-06-2018	6210
23-06-2018	5445
24-06-2018	3762
25-06-2018	5135
26-06-2018	5263
27-06-2018	5329
28-06-2018	5283
29-06-2018	6046
30-06-2018	5207
01-07-2018	3726

Uurverloop


Uurverloop werkdag per richting
Intensiteit
500
400
300
200
100
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Noordwest
Ri. Zuidoost

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
Intensiteit
500
400
300
200
100
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	25	0	0	26	18	0	0	18	7	0	0	7
1-2u	11	0	0	11	9	0	0	9	3	0	0	3
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	5	3	0	0	4	1	0	0	1
4-5u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
5-6u	22	0	0	23	11	0	0	11	11	0	0	12
6-7u	71	1	1	73	44	1	1	45	27	0	0	28
7-8u	147	2	2	151	86	2	1	89	61	1	1	62
8-9u	305	5	2	312	176	4	1	181	128	1	2	132
9-10u	289	5	1	295	191	3	1	195	98	2	1	101
10-11u	330	4	2	336	222	2	1	225	108	1	1	111
11-12u	348	3	2	353	236	2	1	239	112	1	1	114
12-13u	361	5	3	368	240	3	1	244	120	2	1	124
13-14u	364	5	3	371	247	3	2	252	116	2	1	119
14-15u	362	5	3	370	243	3	1	246	120	2	1	123
15-16u	400	5	2	407	274	3	1	278	126	2	1	129
16-17u	459	5	3	467	321	4	2	327	138	1	1	140
17-18u	468	3	3	474	328	2	2	332	140	1	1	142
18-19u	390	2	3	394	255	1	2	258	135	1	1	136
19-20u	353	2	1	356	229	2	1	231	124	0	1	125
20-21u	264	1	1	266	179	0	1	180	85	0	0	86
21-22u	200	0	1	202	136	0	0	137	64	0	0	65
22-23u	124	0	0	125	84	0	0	84	40	0	0	41
23-24u	65	0	0	65	45	0	0	45	20	0	0	20

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	34	0	0	34	24	0	0	24	10	0	0	10
1-2u	20	0	0	20	14	0	0	15	5	0	0	5
2-3u	10	0	0	10	7	0	0	7	3	0	0	3
3-4u	6	0	0	6	5	0	0	5	2	0	0	2
4-5u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
5-6u	18	0	0	18	9	0	0	10	9	0	0	9
6-7u	55	1	1	57	34	1	0	35	22	0	0	22
7-8u	120	2	2	123	71	1	1	72	49	1	1	51
8-9u	256	4	2	262	149	3	1	153	107	1	2	110
9-10u	278	4	1	284	183	2	1	186	95	2	0	98
10-11u	334	3	2	339	220	2	1	223	114	1	1	116
11-12u	353	3	2	358	237	2	1	240	116	1	1	118
12-13u	374	4	2	380	252	2	1	256	122	2	1	124
13-14u	371	4	2	376	248	2	2	252	122	1	0	124
14-15u	366	4	2	372	244	2	1	247	123	2	1	125
15-16u	384	4	2	390	263	2	1	267	121	1	1	123
16-17u	434	4	2	440	299	3	2	304	135	1	1	137
17-18u	441	3	2	446	304	2	1	308	137	1	1	139
18-19u	375	1	3	379	244	1	2	247	131	1	1	133
19-20u	336	2	1	339	218	1	1	220	118	0	0	119
20-21u	253	1	1	255	170	1	1	171	83	0	0	83
21-22u	187	0	1	188	126	0	0	127	61	0	0	61
22-23u	114	0	0	114	76	0	0	76	37	0	0	38
23-24u	64	0	0	64	45	0	0	45	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 15-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	321	2	4	327	219	1	3	223	102	1	1	104
11-12u	439	3	3	445	300	2	0	302	139	1	3	143
12-13u	372	6	3	381	269	4	2	275	103	2	1	106
13-14u	395	2	3	400	272	2	3	277	123	0	0	123
14-15u	391	2	3	396	274	1	3	278	117	1	0	118
15-16u	386	3	1	390	285	0	1	286	101	3	0	104
16-17u	560	9	1	570	389	7	1	397	171	2	0	173
17-18u	499	3	7	509	347	3	5	355	152	0	2	154
18-19u	445	1	5	451	288	1	5	294	157	0	0	157
19-20u	439	1	4	444	280	1	3	284	159	0	1	160
20-21u	303	0	2	305	205	0	2	207	98	0	0	98
21-22u	196	1	1	198	140	1	0	141	56	0	1	57
22-23u	106	0	0	106	62	0	0	62	44	0	0	44
23-24u	89	0	0	89	61	0	0	61	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 16-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	49	0	0	49	34	0	0	34	15	0	0	15
1-2u	40	0	1	41	33	0	1	34	7	0	0	7
2-3u	25	0	1	26	16	0	1	17	9	0	0	9
3-4u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
5-6u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3
6-7u	28	0	1	29	15	0	0	15	13	0	1	14
7-8u	64	1	0	65	41	0	0	41	23	1	0	24
8-9u	213	2	7	222	133	1	1	135	80	1	6	87
9-10u	362	2	4	368	246	1	3	250	116	1	1	118
10-11u	492	2	6	500	319	1	5	325	173	1	1	175
11-12u	501	1	2	504	340	1	1	342	161	0	1	162
12-13u	498	1	4	503	337	1	2	340	161	0	2	163
13-14u	497	1	1	499	331	1	0	332	166	0	1	167
14-15u	490	6	4	500	324	5	4	333	166	1	0	167
15-16u	407	1	2	410	280	1	2	283	127	0	0	127
16-17u	468	2	2	472	321	2	2	325	147	0	0	147
17-18u	450	3	1	454	316	2	1	319	134	1	0	135
18-19u	386	0	2	388	257	0	2	259	129	0	0	129
19-20u	326	1	1	328	210	0	1	211	116	1	0	117
20-21u	229	1	0	230	154	1	0	155	75	0	0	75
21-22u	180	0	0	180	117	0	0	117	63	0	0	63
22-23u	108	0	0	108	73	0	0	73	35	0	0	35
23-24u	74	0	0	74	50	0	0	50	24	0	0	24

BASEC

Uurcijfers 17-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	52	1	0	53	34	1	0	35	18	0	0	18
1-2u	51	2	0	53	39	2	0	41	12	0	0	12
2-3u	17	0	0	17	11	0	0	11	6	0	0	6
3-4u	15	0	1	16	10	0	0	10	5	0	1	6
4-5u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
5-6u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
6-7u	12	0	0	12	5	0	0	5	7	0	0	7
7-8u	28	0	0	28	13	0	0	13	15	0	0	15
8-9u	70	2	0	72	38	0	0	38	32	2	0	34
9-10u	153	3	1	157	91	0	1	92	62	3	0	65
10-11u	301	0	0	301	187	0	0	187	114	0	0	114
11-12u	302	0	0	302	178	0	0	178	124	0	0	124
12-13u	370	1	0	371	245	1	0	246	125	0	0	125
13-14u	368	0	0	368	227	0	0	227	141	0	0	141
14-15u	378	1	4	383	239	1	2	242	139	0	2	141
15-16u	354	1	0	355	232	1	0	233	122	0	0	122
16-17u	423	2	1	426	250	0	0	250	173	2	1	176
17-18u	402	2	2	406	256	1	2	259	146	1	0	147
18-19u	372	0	1	373	247	0	0	247	125	0	1	126
19-20u	320	0	1	321	203	0	1	204	117	0	0	117
20-21u	204	0	0	204	141	0	0	141	63	0	0	63
21-22u	118	0	0	118	85	0	0	85	33	0	0	33
22-23u	70	0	0	70	48	0	0	48	22	0	0	22
23-24u	37	0	0	37	26	0	0	26	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 18-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	10	0	0	10	1	0	0	1
1-2u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
2-3u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
3-4u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
5-6u	14	0	0	14	10	0	0	10	4	0	0	4
6-7u	80	1	0	81	51	1	0	52	29	0	0	29
7-8u	143	1	0	144	84	1	0	85	59	0	0	59
8-9u	306	7	2	315	163	4	2	169	143	3	0	146
9-10u	286	4	2	292	202	2	1	205	84	2	1	87
10-11u	320	2	2	324	231	1	2	234	89	1	0	90
11-12u	345	5	3	353	227	1	2	230	118	4	1	123
12-13u	333	7	1	341	209	2	0	211	124	5	1	130
13-14u	401	9	2	412	293	3	2	298	108	6	0	114
14-15u	396	3	2	401	269	1	2	272	127	2	0	129
15-16u	436	6	1	443	294	4	1	299	142	2	0	144
16-17u	452	9	1	462	310	7	1	318	142	2	0	144
17-18u	466	1	5	472	334	1	4	339	132	0	1	133
18-19u	344	0	5	349	230	0	3	233	114	0	2	116
19-20u	323	0	0	323	216	0	0	216	107	0	0	107
20-21u	242	1	4	247	161	1	3	165	81	0	1	82
21-22u	151	0	0	151	103	0	0	103	48	0	0	48
22-23u	108	2	0	110	75	1	0	76	33	1	0	34
23-24u	47	0	0	47	36	0	0	36	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 19-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	22	0	0	22	16	0	0	16	6	0	0	6
1-2u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
2-3u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
4-5u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
5-6u	26	0	0	26	13	0	0	13	13	0	0	13
6-7u	84	2	0	86	43	1	0	44	41	1	0	42
7-8u	150	3	0	153	96	3	0	99	54	0	0	54
8-9u	329	4	4	337	183	3	1	187	146	1	3	150
9-10u	268	7	1	276	173	6	0	179	95	1	1	97
10-11u	326	3	0	329	230	3	0	233	96	0	0	96
11-12u	341	4	0	345	229	3	0	232	112	1	0	113
12-13u	368	2	1	371	238	2	0	240	130	0	1	131
13-14u	366	3	2	371	252	3	2	257	114	0	0	114
14-15u	335	10	1	346	234	5	1	240	101	5	0	106
15-16u	415	4	1	420	281	2	1	284	134	2	0	136
16-17u	463	5	3	471	335	3	2	340	128	2	1	131
17-18u	447	3	1	451	336	2	1	339	111	1	0	112
18-19u	365	3	1	369	255	2	0	257	110	1	1	112
19-20u	310	1	0	311	182	1	0	183	128	0	0	128
20-21u	267	0	0	267	175	0	0	175	92	0	0	92
21-22u	161	0	1	162	110	0	0	110	51	0	1	52
22-23u	107	0	1	108	76	0	1	77	31	0	0	31
23-24u	52	0	0	52	29	0	0	29	23	0	0	23

BASEC

Uurcijfers 20-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	19	0	0	19	15	0	0	15	4	0	0	4
1-2u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
4-5u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
5-6u	22	1	1	24	10	1	0	11	12	0	1	13
6-7u	65	1	1	67	40	0	1	41	25	1	0	26
7-8u	162	5	2	169	93	3	0	96	69	2	2	73
8-9u	312	5	3	320	184	3	1	188	128	2	2	132
9-10u	306	4	1	311	217	3	1	221	89	1	0	90
10-11u	298	2	1	301	199	1	0	200	99	1	1	101
11-12u	340	4	2	346	233	2	2	237	107	2	0	109
12-13u	384	6	6	396	264	4	4	272	120	2	2	124
13-14u	334	5	3	342	229	3	3	235	105	2	0	107
14-15u	366	2	2	370	243	2	1	246	123	0	1	124
15-16u	390	7	3	400	286	6	0	292	104	1	3	108
16-17u	463	4	5	472	340	3	3	346	123	1	2	126
17-18u	422	6	3	431	288	3	1	292	134	3	2	139
18-19u	373	4	1	378	243	2	0	245	130	2	1	133
19-20u	364	2	1	367	236	1	1	238	128	1	0	129
20-21u	236	1	0	237	172	1	0	173	64	0	0	64
21-22u	169	1	0	170	116	0	0	116	53	1	0	54
22-23u	122	0	0	122	79	0	0	79	43	0	0	43
23-24u	61	0	0	61	45	0	0	45	16	0	0	16

BASEC

Uurcijfers 21-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	38	0	0	38	26	0	0	26	12	0	0	12
1-2u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
2-3u	10	0	0	10	7	0	0	7	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
5-6u	30	0	1	31	15	0	0	15	15	0	1	16
6-7u	75	2	2	79	47	2	2	51	28	0	0	28
7-8u	146	3	2	151	93	1	1	95	53	2	1	56
8-9u	324	6	4	334	197	4	0	201	127	2	4	133
9-10u	259	7	2	268	165	4	1	170	94	3	1	98
10-11u	308	3	2	313	211	1	2	214	97	2	0	99
11-12u	349	0	1	350	251	0	1	252	98	0	0	98
12-13u	367	5	1	373	249	3	1	253	118	2	0	120
13-14u	380	5	2	387	246	3	1	250	134	2	1	137
14-15u	356	3	2	361	232	1	1	234	124	2	1	127
15-16u	434	5	1	440	298	5	1	304	136	0	0	136
16-17u	515	5	3	523	373	3	2	378	142	2	1	145
17-18u	524	5	0	529	375	3	0	378	149	2	0	151
18-19u	366	3	4	373	235	2	1	238	131	1	3	135
19-20u	360	3	3	366	244	2	1	247	116	1	2	119
20-21u	238	0	2	240	165	0	1	166	73	0	1	74
21-22u	210	0	3	213	151	0	3	154	59	0	0	59
22-23u	148	0	0	148	98	0	0	98	50	0	0	50
23-24u	62	0	0	62	47	0	0	47	15	0	0	15

BASEC

Uurcijfers 22-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	34	0	0	34	27	0	0	27	7	0	0	7
1-2u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
2-3u	9	0	0	9	4	0	0	4	5	0	0	5
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
5-6u	22	0	0	22	12	0	0	12	10	0	0	10
6-7u	62	1	0	63	40	1	0	41	22	0	0	22
7-8u	156	0	4	160	96	0	3	99	60	0	1	61
8-9u	270	5	0	275	164	4	0	168	106	1	0	107
9-10u	326	2	1	329	242	0	1	243	84	2	0	86
10-11u	389	4	4	397	277	3	2	282	112	1	2	115
11-12u	448	4	5	457	315	2	2	319	133	2	3	138
12-13u	448	2	5	455	323	1	2	326	125	1	3	129
13-14u	478	3	8	489	353	2	6	361	125	1	2	128
14-15u	440	1	2	443	298	1	0	299	142	0	2	144
15-16u	435	4	5	444	321	1	1	323	114	3	4	121
16-17u	556	2	3	561	402	2	3	407	154	0	0	154
17-18u	539	3	1	543	382	2	0	384	157	1	1	159
18-19u	399	1	1	401	262	0	0	262	137	1	1	139
19-20u	392	5	1	398	265	4	1	270	127	1	0	128
20-21u	300	0	3	303	214	0	1	215	86	0	2	88
21-22u	197	0	0	197	131	0	0	131	66	0	0	66
22-23u	143	0	0	143	95	0	0	95	48	0	0	48
23-24u	73	1	0	74	50	0	0	50	23	1	0	24

BASEC

Uurcijfers 23-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	48	0	1	49	34	0	0	34	14	0	1	15
1-2u	39	0	0	39	26	0	0	26	13	0	0	13
2-3u	18	0	0	18	15	0	0	15	3	0	0	3
3-4u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3
4-5u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
5-6u	9	0	0	9	8	0	0	8	1	0	0	1
6-7u	19	0	0	19	12	0	0	12	7	0	0	7
7-8u	83	0	2	85	53	0	1	54	30	0	1	31
8-9u	211	1	2	214	144	1	2	147	67	0	0	67
9-10u	372	4	0	376	253	1	0	254	119	3	0	122
10-11u	410	3	3	416	269	2	1	272	141	1	2	144
11-12u	419	7	1	427	279	5	1	285	140	2	0	142
12-13u	485	0	2	487	348	0	1	349	137	0	1	138
13-14u	426	3	0	429	291	2	0	293	135	1	0	136
14-15u	403	1	0	404	277	1	0	278	126	0	0	126
15-16u	381	1	1	383	262	0	1	263	119	1	0	120
16-17u	448	2	0	450	311	2	0	313	137	0	0	137
17-18u	400	2	2	404	260	1	0	261	140	1	2	143
18-19u	335	3	2	340	223	1	1	225	112	2	1	115
19-20u	280	0	3	283	197	0	3	200	83	0	0	83
20-21u	232	2	4	238	149	2	2	153	83	0	2	85
21-22u	175	0	2	177	115	0	0	115	60	0	2	62
22-23u	100	0	0	100	65	0	0	65	35	0	0	35
23-24u	83	0	1	84	59	0	0	59	24	0	1	25

Uurcijfers 24-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	62	0	0	62	38	0	0	38	24	0	0	24
1-2u	46	0	0	46	32	0	0	32	14	0	0	14
2-3u	17	0	0	17	11	0	0	11	6	0	0	6
3-4u	12	0	0	12	8	0	0	8	4	0	0	4
4-5u	9	0	0	9	9	0	0	9	0	0	0	0
5-6u	3	0	1	4	1	0	1	2	2	0	0	2
6-7u	14	0	0	14	8	0	0	8	6	0	0	6
7-8u	24	0	0	24	14	0	0	14	10	0	0	10
8-9u	49	0	0	49	27	0	0	27	22	0	0	22
9-10u	115	1	0	116	68	1	0	69	47	0	0	47
10-11u	183	0	0	183	106	0	0	106	77	0	0	77
11-12u	240	0	0	240	155	0	0	155	85	0	0	85
12-13u	315	1	1	317	205	0	1	206	110	1	0	111
13-14u	349	0	0	349	214	0	0	214	135	0	0	135
14-15u	335	1	1	337	210	0	1	211	125	1	0	126
15-16u	331	1	0	332	227	1	0	228	104	0	0	104
16-17u	294	0	0	294	194	0	0	194	100	0	0	100
17-18u	322	0	1	323	205	0	1	206	117	0	0	117
18-19u	343	0	0	343	223	0	0	223	120	0	0	120
19-20u	263	1	0	264	173	1	0	174	90	0	0	90
20-21u	200	1	0	201	140	1	0	141	60	0	0	60
21-22u	129	0	0	129	90	0	0	90	39	0	0	39
22-23u	57	0	0	57	41	0	0	41	16	0	0	16
23-24u	40	0	0	40	28	0	0	28	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 25-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	15	0	0	15	11	0	0	11	4	0	0	4
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
3-4u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
4-5u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
5-6u	24	0	0	24	11	0	0	11	13	0	0	13
6-7u	65	3	0	68	39	3	0	42	26	0	0	26
7-8u	137	4	4	145	83	2	2	87	54	2	2	58
8-9u	286	5	1	292	156	4	1	161	130	1	0	131
9-10u	204	5	1	210	134	2	1	137	70	3	0	73
10-11u	301	3	3	307	200	1	2	203	101	2	1	104
11-12u	351	5	2	358	244	3	2	249	107	2	0	109
12-13u	330	3	0	333	230	1	0	231	100	2	0	102
13-14u	330	2	2	334	238	0	2	240	92	2	0	94
14-15u	347	5	1	353	227	3	0	230	120	2	1	123
15-16u	399	3	5	407	269	1	2	272	130	2	3	135
16-17u	459	5	2	466	315	4	2	321	144	1	0	145
17-18u	454	1	0	455	325	0	0	325	129	1	0	130
18-19u	374	0	5	379	253	0	4	257	121	0	1	122
19-20u	343	0	2	345	238	0	1	239	105	0	1	106
20-21u	254	0	2	256	167	0	1	168	87	0	1	88
21-22u	229	1	0	230	141	1	0	142	88	0	0	88
22-23u	98	1	0	99	67	0	0	67	31	1	0	32
23-24u	41	0	0	41	25	0	0	25	16	0	0	16

BASEC

Uurcijfers 26-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	19	1	0	20	13	0	0	13	6	1	0	7
1-2u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
2-3u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
5-6u	19	0	1	20	9	0	0	9	10	0	1	11
6-7u	80	1	0	81	49	0	0	49	31	1	0	32
7-8u	141	1	1	143	84	1	1	86	57	0	0	57
8-9u	330	5	5	340	199	4	2	205	131	1	3	135
9-10u	254	2	0	256	177	2	0	179	77	0	0	77
10-11u	307	9	3	319	201	7	1	209	106	2	2	110
11-12u	330	4	1	335	221	2	1	224	109	2	0	111
12-13u	317	5	0	322	212	3	0	215	105	2	0	107
13-14u	320	6	1	327	219	3	0	222	101	3	1	105
14-15u	321	3	2	326	221	3	1	225	100	0	1	101
15-16u	376	6	1	383	252	4	1	257	124	2	0	126
16-17u	414	7	1	422	292	6	0	298	122	1	1	124
17-18u	452	5	2	459	297	3	2	302	155	2	0	157
18-19u	395	3	3	401	246	2	2	250	149	1	1	151
19-20u	352	2	1	355	226	2	0	228	126	0	1	127
20-21u	255	1	0	256	173	0	0	173	82	1	0	83
21-22u	242	0	0	242	169	0	0	169	73	0	0	73
22-23u	157	0	3	160	108	0	1	109	49	0	2	51
23-24u	72	0	0	72	52	0	0	52	20	0	0	20

BASEC

Uurcijfers 27-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	18	1	0	19	11	0	0	11	7	1	0	8
1-2u	9	0	0	9	8	0	0	8	1	0	0	1
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	5	1	0	6	3	1	0	4	2	0	0	2
4-5u	8	0	0	8	4	0	0	4	4	0	0	4
5-6u	24	0	0	24	12	0	0	12	12	0	0	12
6-7u	86	1	4	91	53	0	3	56	33	1	1	35
7-8u	140	2	3	145	80	2	1	83	60	0	2	62
8-9u	300	6	2	308	185	5	1	191	115	1	1	117
9-10u	292	7	1	300	192	3	1	196	100	4	0	104
10-11u	333	2	1	336	225	2	1	228	108	0	0	108
11-12u	319	5	2	326	228	3	1	232	91	2	1	94
12-13u	385	4	6	395	253	2	1	256	132	2	5	139
13-14u	307	5	2	314	207	5	1	213	100	0	1	101
14-15u	320	10	6	336	210	7	4	221	110	3	2	115
15-16u	361	4	3	368	236	3	1	240	125	1	2	128
16-17u	432	7	5	444	297	6	5	308	135	1	0	136
17-18u	436	4	2	442	321	3	2	326	115	1	0	116
18-19u	412	1	4	417	277	0	4	281	135	1	0	136
19-20u	359	2	1	362	223	1	0	224	136	1	1	138
20-21u	268	0	0	268	175	0	0	175	93	0	0	93
21-22u	203	1	1	205	137	1	1	139	66	0	0	66
22-23u	125	0	0	125	89	0	0	89	36	0	0	36
23-24u	75	0	0	75	56	0	0	56	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 28-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	35	1	0	36	24	0	0	24	11	1	0	12
1-2u	26	0	0	26	22	0	0	22	4	0	0	4
2-3u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
3-4u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
4-5u	8	0	0	8	5	0	0	5	3	0	0	3
5-6u	21	0	1	22	8	0	1	9	13	0	0	13
6-7u	56	0	0	56	36	0	0	36	20	0	0	20
7-8u	153	3	1	157	87	2	0	89	66	1	1	68
8-9u	271	5	2	278	144	3	0	147	127	2	2	131
9-10u	283	7	3	293	192	2	2	196	91	5	1	97
10-11u	339	6	1	346	229	4	0	233	110	2	1	113
11-12u	348	1	5	354	236	1	1	238	112	0	4	116
12-13u	307	5	4	316	194	3	3	200	113	2	1	116
13-14u	344	3	2	349	218	3	2	223	126	0	0	126
14-15u	337	4	5	346	243	1	1	245	94	3	4	101
15-16u	350	6	3	359	247	3	3	253	103	3	0	106
16-17u	357	3	5	365	238	3	1	242	119	0	4	123
17-18u	459	4	4	467	322	3	2	327	137	1	2	140
18-19u	418	1	4	423	284	1	2	287	134	0	2	136
19-20u	326	4	0	330	200	4	0	204	126	0	0	126
20-21u	286	2	0	288	202	2	0	204	84	0	0	84
21-22u	241	0	2	243	157	0	0	157	84	0	2	86
22-23u	138	0	0	138	95	0	0	95	43	0	0	43
23-24u	68	1	0	69	46	1	0	47	22	0	0	22

BASEC

Uurcijfers 29-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	37	0	0	37	28	0	0	28	9	0	0	9
1-2u	19	0	0	19	14	0	0	14	5	0	0	5
2-3u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5
3-4u	8	0	0	8	8	0	0	8	0	0	0	0
4-5u	7	1	0	8	3	1	0	4	4	0	0	4
5-6u	23	1	0	24	12	1	0	13	11	0	0	11
6-7u	57	2	0	59	38	2	0	40	19	0	0	19
7-8u	149	1	4	154	77	1	3	81	72	0	1	73
8-9u	313	3	2	318	175	3	0	178	138	0	2	140
9-10u	392	4	3	399	210	2	1	213	182	2	2	186
10-11u	440	3	5	448	251	2	1	254	189	1	4	194
11-12u	398	1	3	402	222	0	2	224	176	1	1	178
12-13u	407	6	4	417	241	4	3	248	166	2	1	169
13-14u	410	9	4	423	234	6	2	242	176	3	2	181
14-15u	439	6	2	447	248	2	1	251	191	4	1	196
15-16u	430	2	3	435	253	0	2	255	177	2	1	180
16-17u	437	3	2	442	274	0	2	276	163	3	0	166
17-18u	496	2	5	503	295	2	3	300	201	0	2	203
18-19u	428	0	3	431	240	0	2	242	188	0	1	189
19-20u	359	2	1	362	243	1	1	245	116	1	0	117
20-21u	287	1	1	289	178	1	0	179	109	0	1	110
21-22u	204	2	0	206	142	2	0	144	62	0	0	62
22-23u	111	0	0	111	70	0	0	70	41	0	0	41
23-24u	92	0	0	92	63	0	0	63	29	0	0	29

BASEC

Uurcijfers 30-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	52	0	0	52	39	0	0	39	13	0	0	13
1-2u	28	0	0	28	23	0	0	23	5	0	0	5
2-3u	16	0	0	16	12	0	0	12	4	0	0	4
3-4u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
4-5u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
5-6u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
6-7u	18	0	1	19	11	0	0	11	7	0	1	8
7-8u	80	1	1	82	49	1	0	50	31	0	1	32
8-9u	193	4	0	197	108	1	0	109	85	3	0	88
9-10u	336	2	0	338	218	1	0	219	118	1	0	119
10-11u	451	3	3	457	288	1	2	291	163	2	1	166
11-12u	448	2	3	453	310	1	2	313	138	1	1	140
12-13u	431	0	1	432	312	0	1	313	119	0	0	119
13-14u	391	2	2	395	270	2	1	273	121	0	1	122
14-15u	367	4	1	372	239	3	0	242	128	1	1	130
15-16u	341	1	2	344	241	0	2	243	100	1	0	101
16-17u	384	0	0	384	256	0	0	256	128	0	0	128
17-18u	330	3	0	333	217	2	0	219	113	1	0	114
18-19u	323	1	1	325	185	0	1	186	138	1	0	139
19-20u	315	1	0	316	204	1	0	205	111	0	0	111
20-21u	260	3	0	263	163	3	0	166	97	0	0	97
21-22u	174	1	0	175	116	1	0	117	58	0	0	58
22-23u	119	0	0	119	74	0	0	74	45	0	0	45
23-24u	82	0	0	82	60	0	0	60	22	0	0	22

BASEC

Uurcijfers 01-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	66	1	0	67	45	0	0	45	21	1	0	22
1-2u	41	0	0	41	22	0	0	22	19	0	0	19
2-3u	26	0	1	27	18	0	0	18	8	0	1	9
3-4u	11	0	0	11	6	0	0	6	5	0	0	5
4-5u	8	0	0	8	5	0	0	5	3	0	0	3
5-6u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
6-7u	10	0	0	10	5	0	0	5	5	0	0	5
7-8u	29	0	0	29	15	0	0	15	14	0	0	14
8-9u	67	0	0	67	38	0	0	38	29	0	0	29
9-10u	171	2	0	173	102	2	0	104	69	0	0	69
10-11u	226	1	2	229	134	0	0	134	92	1	2	95
11-12u	293	0	2	295	174	0	0	174	119	0	2	121
12-13u	343	2	2	347	243	2	2	247	100	0	0	100
13-14u	297	0	1	298	169	0	1	170	128	0	0	128
14-15u	279	1	0	280	186	1	0	187	93	0	0	93
15-16u	259	0	0	259	185	0	0	185	74	0	0	74
16-17u	206	1	0	207	129	1	0	130	77	0	0	77
17-18u	332	0	1	333	213	0	0	213	119	0	1	120
18-19u	281	1	1	283	166	1	1	168	115	0	0	115
19-20u	256	1	1	258	151	0	1	152	105	1	0	106
20-21u	229	0	0	229	145	0	0	145	84	0	0	84
21-22u	149	1	1	151	93	1	1	95	56	0	0	56
22-23u	69	1	0	70	42	1	0	43	27	0	0	27
23-24u	49	0	0	49	37	0	0	37	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	19	0	0	19	12	0	0	12	7	0	0	7
1-2u	17	0	0	17	11	0	0	11	6	0	0	6
2-3u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
5-6u	16	0	0	16	6	0	0	6	10	0	0	10
6-7u	70	0	1	71	45	0	1	46	25	0	0	25
7-8u	133	1	0	134	70	0	0	70	63	1	0	64
8-9u	305	8	1	314	180	5	1	186	125	3	0	128
9-10u	274	7	0	281	179	2	0	181	95	5	0	100
10-11u	314	1	1	316	204	0	0	204	110	1	1	112
11-12u	197	3	0	200	136	2	0	138	61	1	0	62
12-13u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Gasthuisstraat
Wegvak	Tussen Contrefort en Julianastraat
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	03-05-2019 t/m 21-05-2019
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noordwest (Julianastraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuidoost (Contrefort)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec

BASEC

Intensiteiten

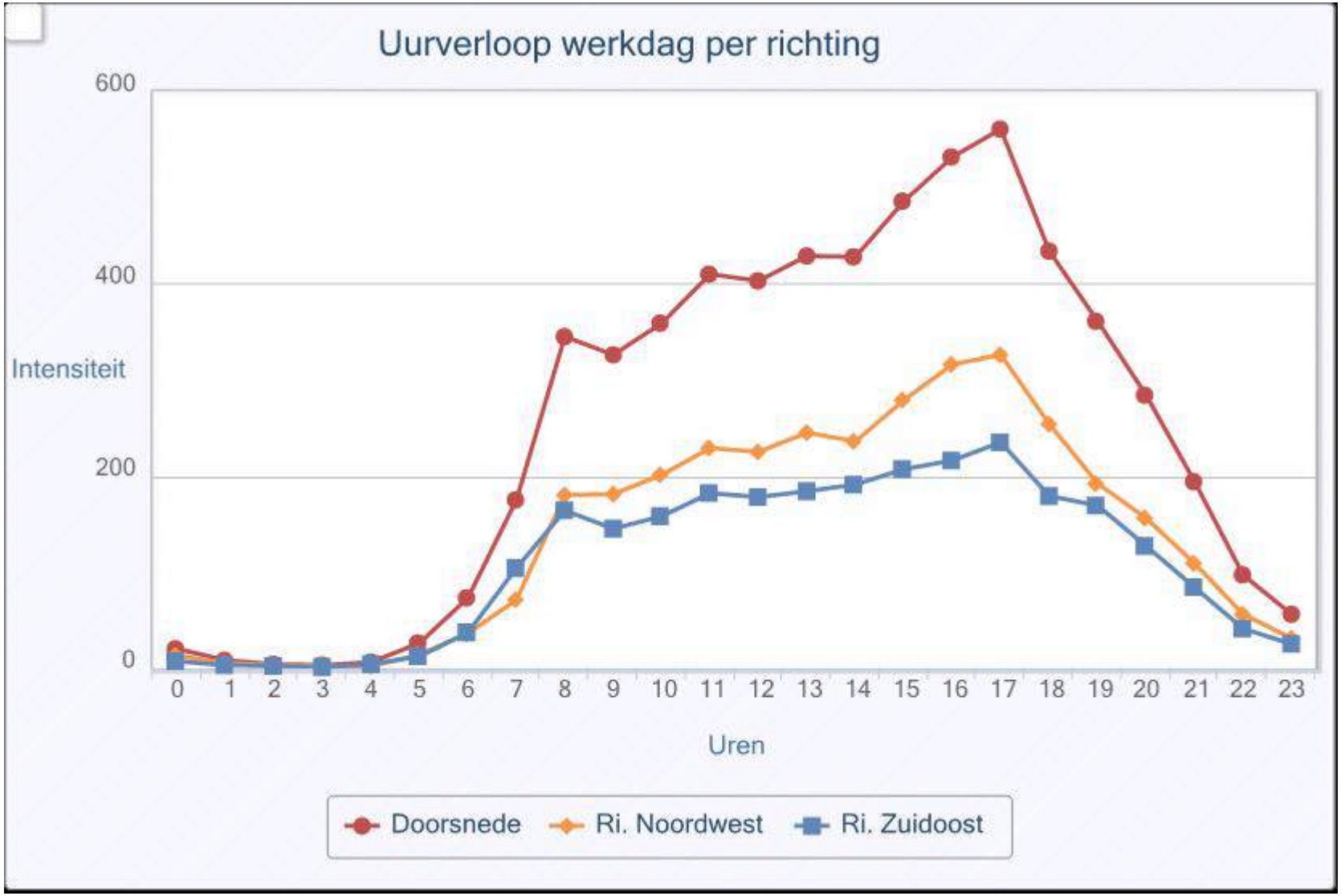
Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	6018	100,0%	5853	100,0%	3363	3258	2655	2595
Dag (7-19u)	4887	81,2%	4778	81,6%	2743	2665	2145	2114
Avond (19-23u)	935	15,5%	875	15,0%	514	485	422	391
Nacht (23-7u)	195	3,2%	199	3,4%	106	108	89	91
Ochtendspits (7-9u)	520	8,6%	436	7,4%	251	212	269	224
Avondspits (16-18u)	1093	18,2%	1029	17,6%	642	600	451	428

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	5900	98,0%	5756	98,3%	97,7%	98,1%	98,5%	98,7%
Middelzwaar verkeer (M)	91	1,5%	74	1,3%	1,8%	1,5%	1,2%	1,0%
Zwaar verkeer (Z)	27	0,4%	22	0,4%	0,5%	0,5%	0,3%	0,3%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Noordwest	Ri. Zuidoost
Gemiddelde	39	39	38
V85	48	48	47

Etmaalcijfers	
04-05-2019	6350
05-05-2019	4528
06-05-2019	5742
07-05-2019	5581
08-05-2019	6278
09-05-2019	6017
10-05-2019	6852
11-05-2019	6526
12-05-2019	4880
13-05-2019	5605
14-05-2019	5454
15-05-2019	5860
16-05-2019	5948
17-05-2019	6847
18-05-2019	6068
19-05-2019	4289
20-05-2019	5817

Uurverloop


Uurverloop werkdag per richting
600
400
200
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Noordwest
Ri. Zuidoost

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
600
400
200
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	20	0	0	20	13	0	0	13	7	0	0	7
1-2u	7	0	0	8	5	0	0	5	2	0	0	3
2-3u	4	0	0	4	3	0	0	3	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
5-6u	24	1	0	26	13	1	0	14	11	0	0	12
6-7u	68	3	2	73	33	1	2	36	35	1	0	37
7-8u	170	3	2	175	67	2	2	71	103	1	1	104
8-9u	337	6	2	345	175	4	1	180	162	2	1	164
9-10u	318	7	1	326	176	4	1	181	142	2	1	145
10-11u	350	7	2	359	196	4	1	201	155	3	1	158
11-12u	399	9	2	410	221	6	1	229	179	3	1	182
12-13u	393	8	2	403	219	4	1	225	174	4	0	178
13-14u	417	10	3	429	237	6	2	245	180	4	1	184
14-15u	416	8	3	428	229	5	2	236	187	3	1	191
15-16u	475	8	3	486	272	5	2	279	203	3	1	207
16-17u	522	8	2	532	308	6	2	316	213	2	0	216
17-18u	554	5	2	561	322	3	1	326	233	2	1	235
18-19u	430	3	1	434	253	2	0	254	178	1	0	179
19-20u	359	1	1	361	190	1	0	192	169	0	0	169
20-21u	282	1	0	284	155	1	0	156	127	0	0	127
21-22u	193	1	0	194	109	1	0	109	84	0	0	84
22-23u	97	0	0	97	56	0	0	56	41	0	0	41
23-24u	55	0	0	56	31	0	0	31	24	0	0	25

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	28	0	0	28	15	0	0	15	13	0	0	13
1-2u	15	0	0	15	9	0	0	9	6	0	0	6
2-3u	9	0	0	9	5	0	0	5	4	0	0	4
3-4u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
4-5u	6	0	0	6	3	0	0	3	4	0	0	4
5-6u	20	1	0	21	11	1	0	12	9	0	0	9
6-7u	54	2	1	57	26	1	1	29	27	1	0	29
7-8u	138	3	2	142	56	2	1	59	82	1	1	83
8-9u	287	5	2	293	148	3	1	152	139	2	1	141
9-10u	309	5	1	316	168	4	1	173	141	2	0	143
10-11u	364	6	1	371	200	4	1	204	164	2	1	167
11-12u	417	7	2	426	226	5	1	233	191	2	1	193
12-13u	420	7	2	428	233	4	1	237	187	3	0	191
13-14u	444	8	2	454	248	5	1	254	196	3	1	200
14-15u	431	7	2	440	235	4	2	240	196	3	1	200
15-16u	458	7	2	466	262	4	1	268	196	2	1	199
16-17u	495	6	2	503	289	5	1	295	206	2	0	208
17-18u	521	4	1	526	302	2	1	305	219	1	0	221
18-19u	409	2	1	412	241	1	0	243	168	1	0	169
19-20u	330	1	1	332	178	1	0	179	152	0	0	153
20-21u	266	1	0	267	147	1	0	148	119	0	0	119
21-22u	184	1	0	184	104	0	0	104	80	0	0	80
22-23u	92	0	0	92	53	0	0	53	39	0	0	39
23-24u	56	0	0	56	31	0	0	32	25	0	0	25

BASEC

Uurcijfers 03-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11-12u	448	15	3	466	246	9	1	256	202	6	2	210
12-13u	444	14	0	458	240	7	0	247	204	7	0	211
13-14u	513	7	2	522	298	5	1	304	215	2	1	218
14-15u	481	8	2	491	261	4	1	266	220	4	1	225
15-16u	531	6	5	542	306	4	3	313	225	2	2	229
16-17u	571	9	3	583	328	5	2	335	243	4	1	248
17-18u	548	6	1	555	309	4	0	313	239	2	1	242
18-19u	456	1	2	459	246	1	1	248	210	0	1	211
19-20u	386	1	0	387	220	1	0	221	166	0	0	166
20-21u	290	4	0	294	156	3	0	159	134	1	0	135
21-22u	200	0	0	200	114	0	0	114	86	0	0	86
22-23u	97	0	0	97	58	0	0	58	39	0	0	39
23-24u	55	0	0	55	33	0	0	33	22	0	0	22

Uurcijfers 04-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	59	0	0	59	31	0	0	31	28	0	0	28
1-2u	23	0	0	23	11	0	0	11	12	0	0	12
2-3u	21	0	0	21	14	0	0	14	7	0	0	7
3-4u	10	0	0	10	5	0	0	5	5	0	0	5
4-5u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
5-6u	15	1	2	18	11	1	1	13	4	0	1	5
6-7u	23	3	0	26	11	0	0	11	12	3	0	15
7-8u	78	3	0	81	42	2	0	44	36	1	0	37
8-9u	231	1	1	233	118	1	1	120	113	0	0	113
9-10u	369	1	1	371	195	1	1	197	174	0	0	174
10-11u	519	6	3	528	288	2	0	290	231	4	3	238
11-12u	609	3	2	614	336	3	1	340	273	0	1	274
12-13u	534	3	3	540	308	1	1	310	226	2	2	230
13-14u	608	5	1	614	336	2	1	339	272	3	0	275
14-15u	542	4	3	549	280	3	3	286	262	1	0	263
15-16u	505	2	0	507	288	0	0	288	217	2	0	219
16-17u	490	2	1	493	254	1	1	256	236	1	0	237
17-18u	423	2	1	426	225	0	1	226	198	2	0	200
18-19u	382	2	2	386	214	1	1	216	168	1	1	170
19-20u	284	3	0	287	153	2	0	155	131	1	0	132
20-21u	234	0	0	234	131	0	0	131	103	0	0	103
21-22u	159	0	0	159	91	0	0	91	68	0	0	68
22-23u	85	0	0	85	49	0	0	49	36	0	0	36
23-24u	80	0	0	80	39	0	0	39	41	0	0	41

BASEC

Uurcijfers 05-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	28	1	0	29	10	0	0	10	18	1	0	19
1-2u	25	1	0	26	16	1	0	17	9	0	0	9
2-3u	22	1	0	23	13	1	0	14	9	0	0	9
3-4u	6	0	0	6	6	0	0	6	0	0	0	0
4-5u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
5-6u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
6-7u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
7-8u	32	2	0	34	14	2	0	16	18	0	0	18
8-9u	54	3	0	57	27	2	0	29	27	1	0	28
9-10u	195	1	0	196	97	1	0	98	98	0	0	98
10-11u	296	2	0	298	149	2	0	151	147	0	0	147
11-12u	360	1	0	361	177	1	0	178	183	0	0	183
12-13u	449	3	0	452	241	2	0	243	208	1	0	209
13-14u	477	3	1	481	257	3	0	260	220	0	1	221
14-15u	428	0	0	428	224	0	0	224	204	0	0	204
15-16u	364	2	0	366	216	2	0	218	148	0	0	148
16-17u	422	1	0	423	235	1	0	236	187	0	0	187
17-18u	433	0	0	433	256	0	0	256	177	0	0	177
18-19u	248	1	1	250	145	0	0	145	103	1	1	105
19-20u	181	2	0	183	112	2	0	114	69	0	0	69
20-21u	195	0	0	195	112	0	0	112	83	0	0	83
21-22u	148	0	0	148	89	0	0	89	59	0	0	59
22-23u	72	1	0	73	43	1	0	44	29	0	0	29
23-24u	47	1	0	48	26	1	0	27	21	0	0	21

BASEC

Uurcijfers 06-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	20	0	0	20	12	0	0	12	8	0	0	8
1-2u	9	1	0	10	4	1	0	5	5	0	0	5
2-3u	9	0	0	9	5	0	0	5	4	0	0	4
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	10	0	0	10	5	0	0	5	5	0	0	5
5-6u	26	1	0	27	9	1	0	10	17	0	0	17
6-7u	76	3	1	80	35	2	1	38	41	1	0	42
7-8u	161	4	3	168	69	2	1	72	92	2	2	96
8-9u	327	8	4	339	169	6	3	178	158	2	1	161
9-10u	262	6	2	270	147	6	2	155	115	0	0	115
10-11u	314	8	0	322	162	6	0	168	152	2	0	154
11-12u	368	9	0	377	197	7	0	204	171	2	0	173
12-13u	375	5	0	380	222	1	0	223	153	4	0	157
13-14u	415	8	2	425	233	5	1	239	182	3	1	186
14-15u	439	7	1	447	247	3	1	251	192	4	0	196
15-16u	494	11	1	506	291	4	0	295	203	7	1	211
16-17u	506	8	0	514	293	5	0	298	213	3	0	216
17-18u	506	5	0	511	293	3	0	296	213	2	0	215
18-19u	391	2	1	394	219	1	0	220	172	1	1	174
19-20u	332	2	1	335	192	2	1	195	140	0	0	140
20-21u	263	2	2	267	157	1	1	159	106	1	1	108
21-22u	189	0	1	190	110	0	0	110	79	0	1	80
22-23u	93	0	0	93	54	0	0	54	39	0	0	39
23-24u	46	1	0	47	26	1	0	27	20	0	0	20

BASEC

Uurcijfers 07-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	20	1	0	21	12	0	0	12	8	1	0	9
1-2u	7	1	0	8	5	1	0	6	2	0	0	2
2-3u	4	0	0	4	4	0	0	4	0	0	0	0
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	8	0	0	8	2	0	0	2	6	0	0	6
5-6u	19	2	0	21	12	1	0	13	7	1	0	8
6-7u	76	5	2	83	40	3	2	45	36	2	0	38
7-8u	165	3	1	169	58	3	0	61	107	0	1	108
8-9u	325	7	2	334	178	6	1	185	147	1	1	149
9-10u	310	9	3	322	172	7	2	181	138	2	1	141
10-11u	275	14	3	292	152	8	2	162	123	6	1	130
11-12u	353	8	2	363	180	6	1	187	173	2	1	176
12-13u	379	7	2	388	222	6	2	230	157	1	0	158
13-14u	391	6	2	399	221	3	2	226	170	3	0	173
14-15u	346	14	6	366	185	12	3	200	161	2	3	166
15-16u	422	10	3	435	238	6	3	247	184	4	0	188
16-17u	448	7	2	457	264	4	1	269	184	3	1	188
17-18u	530	5	0	535	292	4	0	296	238	1	0	239
18-19u	394	6	1	401	244	3	1	248	150	3	0	153
19-20u	333	3	1	337	178	2	1	181	155	1	0	156
20-21u	267	3	1	271	155	2	0	157	112	1	1	114
21-22u	208	0	0	208	115	0	0	115	93	0	0	93
22-23u	99	0	0	99	57	0	0	57	42	0	0	42
23-24u	56	1	0	57	30	0	0	30	26	1	0	27

BASEC

Uurcijfers 08-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	21	0	0	21	14	0	0	14	7	0	0	7
1-2u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
2-3u	7	0	0	7	2	0	0	2	5	0	0	5
3-4u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
4-5u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
5-6u	23	1	0	24	12	1	0	13	11	0	0	11
6-7u	67	3	3	73	39	1	3	43	28	2	0	30
7-8u	185	3	1	189	70	3	1	74	115	0	0	115
8-9u	325	4	1	330	173	3	0	176	152	1	1	154
9-10u	368	8	1	377	203	5	0	208	165	3	1	169
10-11u	362	6	2	370	198	4	1	203	164	2	1	167
11-12u	413	11	1	425	233	9	0	242	180	2	1	183
12-13u	484	10	4	498	274	6	2	282	210	4	2	216
13-14u	423	12	3	438	238	9	0	247	185	3	3	191
14-15u	442	7	3	452	253	4	2	259	189	3	1	193
15-16u	496	7	0	503	279	5	0	284	217	2	0	219
16-17u	542	10	3	555	316	9	3	328	226	1	0	227
17-18u	614	5	0	619	359	4	0	363	255	1	0	256
18-19u	438	0	1	439	242	0	0	242	196	0	1	197
19-20u	337	1	2	340	182	0	0	182	155	1	2	158
20-21u	321	1	0	322	183	1	0	184	138	0	0	138
21-22u	156	0	0	156	81	0	0	81	75	0	0	75
22-23u	66	0	0	66	42	0	0	42	24	0	0	24
23-24u	54	1	0	55	26	1	0	27	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 09-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	29	0	0	29	21	0	0	21	8	0	0	8
1-2u	9	0	0	9	8	0	0	8	1	0	0	1
2-3u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
3-4u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
4-5u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
5-6u	21	1	1	23	11	1	1	13	10	0	0	10
6-7u	56	3	1	60	26	2	1	29	30	1	0	31
7-8u	174	3	2	179	67	1	2	70	107	2	0	109
8-9u	329	8	1	338	180	5	1	186	149	3	0	152
9-10u	291	8	0	299	156	5	0	161	135	3	0	138
10-11u	334	9	2	345	192	7	0	199	142	2	2	146
11-12u	376	9	3	388	212	7	2	221	164	2	1	167
12-13u	349	3	0	352	193	2	0	195	156	1	0	157
13-14u	431	12	1	444	257	8	1	266	174	4	0	178
14-15u	423	11	3	437	237	6	2	245	186	5	1	192
15-16u	519	8	5	532	310	4	4	318	209	4	1	214
16-17u	545	4	1	550	336	2	1	339	209	2	0	211
17-18u	558	7	4	569	319	4	1	324	239	3	3	245
18-19u	429	0	1	430	240	0	0	240	189	0	1	190
19-20u	343	0	0	343	167	0	0	167	176	0	0	176
20-21u	292	0	0	292	170	0	0	170	122	0	0	122
21-22u	203	1	0	204	110	1	0	111	93	0	0	93
22-23u	116	0	0	116	72	0	0	72	44	0	0	44
23-24u	66	0	0	66	38	0	0	38	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 10-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	18	0	0	18	14	0	0	14	4	0	0	4
1-2u	10	2	0	12	6	1	0	7	4	1	0	5
2-3u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
3-4u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
4-5u	8	1	0	9	3	1	0	4	5	0	0	5
5-6u	21	2	0	23	13	2	0	15	8	0	0	8
6-7u	64	2	0	66	31	1	0	32	33	1	0	34
7-8u	144	2	5	151	57	2	4	63	87	0	1	88
8-9u	364	7	1	372	183	4	1	188	181	3	0	184
9-10u	365	6	4	375	197	5	3	205	168	1	1	170
10-11u	423	4	1	428	231	1	1	233	192	3	0	195
11-12u	498	10	1	509	269	8	0	277	229	2	1	232
12-13u	429	11	1	441	234	8	1	243	195	3	0	198
13-14u	498	18	5	521	298	12	4	314	200	6	1	207
14-15u	489	10	9	508	278	7	5	290	211	3	4	218
15-16u	572	8	2	582	326	7	2	335	246	1	0	247
16-17u	632	8	2	642	355	7	0	362	277	1	2	280
17-18u	553	7	0	560	317	4	0	321	236	3	0	239
18-19u	476	1	0	477	264	1	0	265	212	0	0	212
19-20u	437	1	0	438	244	1	0	245	193	0	0	193
20-21u	325	0	1	326	163	0	0	163	162	0	1	163
21-22u	204	4	0	208	126	4	0	130	78	0	0	78
22-23u	104	2	0	106	57	1	0	58	47	1	0	48
23-24u	73	0	0	73	41	0	0	41	32	0	0	32

BASEC

Uurcijfers 11-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	51	0	0	51	19	0	0	19	32	0	0	32
1-2u	27	0	0	27	19	0	0	19	8	0	0	8
2-3u	20	0	0	20	11	0	0	11	9	0	0	9
3-4u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
4-5u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
5-6u	12	1	0	13	9	1	0	10	3	0	0	3
6-7u	26	3	2	31	17	0	2	19	9	3	0	12
7-8u	81	1	0	82	45	1	0	46	36	0	0	36
8-9u	278	3	2	283	142	3	0	145	136	0	2	138
9-10u	410	4	1	415	209	3	1	213	201	1	0	202
10-11u	544	6	2	552	291	5	1	297	253	1	1	255
11-12u	581	5	5	591	312	3	5	320	269	2	0	271
12-13u	579	6	1	586	331	3	1	335	248	3	0	251
13-14u	605	9	3	617	310	5	1	316	295	4	2	301
14-15u	574	6	1	581	304	3	1	308	270	3	0	273
15-16u	503	7	1	511	272	5	0	277	231	2	1	234
16-17u	478	4	1	483	271	1	1	273	207	3	0	210
17-18u	444	3	1	448	255	2	1	258	189	1	0	190
18-19u	394	1	1	396	231	1	1	233	163	0	0	163
19-20u	274	0	0	274	146	0	0	146	128	0	0	128
20-21u	214	0	0	214	119	0	0	119	95	0	0	95
21-22u	173	0	0	173	101	0	0	101	72	0	0	72
22-23u	94	0	0	94	55	0	0	55	39	0	0	39
23-24u	71	1	0	72	41	1	0	42	30	0	0	30

BASEC

Uurcijfers 12-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	61	1	0	62	26	0	0	26	35	1	0	36
1-2u	51	1	0	52	25	1	0	26	26	0	0	26
2-3u	26	0	0	26	14	0	0	14	12	0	0	12
3-4u	10	0	0	10	8	0	0	8	2	0	0	2
4-5u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
5-6u	12	0	0	12	6	0	0	6	6	0	0	6
6-7u	13	0	0	13	8	0	0	8	5	0	0	5
7-8u	40	2	1	43	18	1	1	20	22	1	0	23
8-9u	72	0	0	72	34	0	0	34	38	0	0	38
9-10u	199	2	1	202	98	2	1	101	101	0	0	101
10-11u	302	3	0	305	157	2	0	159	145	1	0	146
11-12u	383	1	0	384	190	1	0	191	193	0	0	193
12-13u	405	1	1	407	224	1	1	226	181	0	0	181
13-14u	471	3	1	475	247	2	0	249	224	1	1	226
14-15u	426	2	2	430	220	0	2	222	206	2	0	208
15-16u	363	2	0	365	216	1	0	217	147	1	0	148
16-17u	343	1	1	345	196	1	1	198	147	0	0	147
17-18u	461	0	2	463	262	0	1	263	199	0	1	200
18-19u	410	0	1	411	241	0	0	241	169	0	1	170
19-20u	313	0	0	313	192	0	0	192	121	0	0	121
20-21u	207	0	0	207	105	0	0	105	102	0	0	102
21-22u	165	0	0	165	94	0	0	94	71	0	0	71
22-23u	69	0	0	69	37	0	0	37	32	0	0	32
23-24u	46	0	0	46	26	0	0	26	20	0	0	20

BASEC

Uurcijfers 13-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	7	0	0	7	4	0	0	4
1-2u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
2-3u	7	0	0	7	7	0	0	7	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
5-6u	22	1	0	23	15	1	0	16	7	0	0	7
6-7u	85	3	2	90	38	1	1	40	47	2	1	50
7-8u	167	2	1	170	69	2	1	72	98	0	0	98
8-9u	285	7	2	294	158	6	2	166	127	1	0	128
9-10u	308	4	0	312	163	1	0	164	145	3	0	148
10-11u	301	7	3	311	175	4	2	181	126	3	1	130
11-12u	342	8	1	351	197	5	1	203	145	3	0	148
12-13u	375	9	2	386	200	6	1	207	175	3	1	179
13-14u	358	7	3	368	199	4	3	206	159	3	0	162
14-15u	393	8	3	404	202	4	3	209	191	4	0	195
15-16u	472	2	5	479	273	1	4	278	199	1	1	201
16-17u	478	5	2	485	296	4	2	302	182	1	0	183
17-18u	528	5	1	534	310	4	1	315	218	1	0	219
18-19u	416	3	1	420	256	1	0	257	160	2	1	163
19-20u	348	2	1	351	192	2	1	195	156	0	0	156
20-21u	282	2	0	284	155	1	0	156	127	1	0	128
21-22u	187	0	0	187	102	0	0	102	85	0	0	85
22-23u	79	0	0	79	47	0	0	47	32	0	0	32
23-24u	45	0	0	45	20	0	0	20	25	0	0	25

BASEC

Uurcijfers 14-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	13	1	0	14	8	0	0	8	5	1	0	6
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	7	0	0	7	1	0	0	1	6	0	0	6
5-6u	31	2	0	33	19	1	0	20	12	1	0	13
6-7u	76	3	3	82	28	2	3	33	48	1	0	49
7-8u	152	2	2	156	62	2	1	65	90	0	1	91
8-9u	332	1	1	334	173	1	0	174	159	0	1	160
9-10u	294	8	3	305	166	4	2	172	128	4	1	133
10-11u	320	5	1	326	186	2	0	188	134	3	1	138
11-12u	359	5	3	367	192	2	2	196	167	3	1	171
12-13u	348	7	3	358	196	4	2	202	152	3	1	156
13-14u	364	12	6	382	208	7	5	220	156	5	1	162
14-15u	345	9	0	354	186	5	0	191	159	4	0	163
15-16u	377	11	3	391	213	8	0	221	164	3	3	170
16-17u	446	7	2	455	269	4	2	275	177	3	0	180
17-18u	510	4	4	518	292	4	4	300	218	0	0	218
18-19u	415	5	0	420	245	3	0	248	170	2	0	172
19-20u	332	0	0	332	187	0	0	187	145	0	0	145
20-21u	242	0	1	243	142	0	1	143	100	0	0	100
21-22u	220	0	0	220	127	0	0	127	93	0	0	93
22-23u	111	0	0	111	55	0	0	55	56	0	0	56
23-24u	40	1	0	41	24	0	0	24	16	1	0	17

BASEC

Uurcijfers 15-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	15	0	0	15	9	0	0	9	6	0	0	6
1-2u	5	0	0	5	1	0	0	1	4	0	0	4
2-3u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
5-6u	28	1	0	29	15	1	0	16	13	0	0	13
6-7u	66	2	1	69	34	1	1	36	32	1	0	33
7-8u	180	5	4	189	70	3	2	75	110	2	2	114
8-9u	329	8	4	341	156	5	2	163	173	3	2	178
9-10u	331	6	0	337	180	4	0	184	151	2	0	153
10-11u	329	9	2	340	185	6	1	192	144	3	1	148
11-12u	406	10	1	417	234	7	1	242	172	3	0	175
12-13u	372	9	4	385	220	4	3	227	152	5	1	158
13-14u	358	11	2	371	204	6	1	211	154	5	1	160
14-15u	364	7	2	373	192	4	1	197	172	3	1	176
15-16u	406	8	0	414	225	4	0	229	181	4	0	185
16-17u	536	11	4	551	312	11	3	326	224	0	1	225
17-18u	603	1	0	604	365	0	0	365	238	1	0	239
18-19u	435	9	0	444	272	5	0	277	163	4	0	167
19-20u	366	0	1	367	179	0	1	180	187	0	0	187
20-21u	261	1	1	263	144	1	0	145	117	0	1	118
21-22u	180	2	1	183	107	1	1	109	73	1	0	74
22-23u	95	0	0	95	52	0	0	52	43	0	0	43
23-24u	60	0	0	60	35	0	0	35	25	0	0	25

BASEC

Uurcijfers 16-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	17	0	0	17	8	0	0	8	9	0	0	9
1-2u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
2-3u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	6	0	0	6	1	0	0	1	5	0	0	5
5-6u	23	1	0	24	12	1	0	13	11	0	0	11
6-7u	65	2	3	70	30	1	2	33	35	1	1	37
7-8u	169	2	6	177	67	1	4	72	102	1	2	105
8-9u	373	3	2	378	193	2	1	196	180	1	1	182
9-10u	287	10	0	297	165	8	0	173	122	2	0	124
10-11u	346	5	2	353	201	2	1	204	145	3	1	149
11-12u	409	10	3	422	238	7	3	248	171	3	0	174
12-13u	394	10	2	406	192	5	2	199	202	5	0	207
13-14u	413	8	4	425	238	5	3	246	175	3	1	179
14-15u	426	6	2	434	227	3	1	231	199	3	1	203
15-16u	476	11	1	488	276	8	1	285	200	3	0	203
16-17u	486	9	2	497	307	5	2	314	179	4	0	183
17-18u	543	6	2	551	332	4	1	337	211	2	1	214
18-19u	427	1	0	428	251	1	0	252	176	0	0	176
19-20u	345	5	0	350	171	3	0	174	174	2	0	176
20-21u	268	2	0	270	139	2	0	141	129	0	0	129
21-22u	182	0	0	182	110	0	0	110	72	0	0	72
22-23u	100	0	0	100	63	0	0	63	37	0	0	37
23-24u	62	0	0	62	36	0	0	36	26	0	0	26

BASEC

Uurcijfers 17-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	23	0	0	23	14	0	0	14	9	0	0	9
1-2u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3
2-3u	6	1	0	7	3	1	0	4	3	0	0	3
3-4u	7	1	0	8	4	1	0	5	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	26	2	0	28	11	1	0	12	15	1	0	16
6-7u	61	2	4	67	28	1	3	32	33	1	1	35
7-8u	175	1	1	177	73	1	0	74	102	0	1	103
8-9u	344	9	0	353	177	7	0	184	167	2	0	169
9-10u	376	4	1	381	212	3	0	215	164	1	1	166
10-11u	474	4	0	478	263	3	0	266	211	1	0	212
11-12u	471	7	6	484	262	5	6	273	209	2	0	211
12-13u	431	10	2	443	245	4	2	251	186	6	0	192
13-14u	458	11	1	470	249	5	0	254	209	6	1	216
14-15u	503	6	0	509	291	4	0	295	212	2	0	214
15-16u	525	4	4	533	290	4	3	297	235	0	1	236
16-17u	598	10	3	611	343	9	2	354	255	1	1	257
17-18u	584	5	3	592	332	1	2	335	252	4	1	257
18-19u	512	2	1	515	331	2	0	333	181	0	1	182
19-20u	422	0	1	423	202	0	1	203	220	0	0	220
20-21u	328	0	0	328	156	0	0	156	172	0	0	172
21-22u	215	0	0	215	114	0	0	114	101	0	0	101
22-23u	120	1	1	122	67	1	1	69	53	0	0	53
23-24u	67	0	0	67	40	0	0	40	27	0	0	27

BASEC

Uurcijfers 18-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	44	0	0	44	19	0	0	19	25	0	0	25
1-2u	35	0	0	35	23	0	0	23	12	0	0	12
2-3u	18	0	0	18	10	0	0	10	8	0	0	8
3-4u	13	0	2	15	7	0	1	8	6	0	1	7
4-5u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
5-6u	12	1	0	13	6	1	0	7	6	0	0	6
6-7u	27	0	1	28	13	0	1	14	14	0	0	14
7-8u	84	2	0	86	41	2	0	43	43	0	0	43
8-9u	262	4	2	268	130	1	2	133	132	3	0	135
9-10u	363	5	0	368	195	4	0	199	168	1	0	169
10-11u	480	3	0	483	260	2	0	262	220	1	0	221
11-12u	535	6	4	545	273	4	3	280	262	2	1	265
12-13u	562	3	2	567	300	2	2	304	262	1	0	263
13-14u	499	7	0	506	281	5	0	286	218	2	0	220
14-15u	477	5	1	483	263	2	1	266	214	3	0	217
15-16u	449	1	2	452	243	0	2	245	206	1	0	207
16-17u	451	1	0	452	259	1	0	260	192	0	0	192
17-18u	406	2	0	408	244	2	0	246	162	0	0	162
18-19u	357	1	0	358	225	0	0	225	132	1	0	133
19-20u	276	0	1	277	140	0	1	141	136	0	0	136
20-21u	307	0	0	307	179	0	0	179	128	0	0	128
21-22u	177	1	0	178	96	0	0	96	81	1	0	82
22-23u	102	0	0	102	62	0	0	62	40	0	0	40
23-24u	72	0	0	72	44	0	0	44	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 19-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	48	0	0	48	29	0	0	29	19	0	0	19
1-2u	44	0	0	44	25	0	0	25	19	0	0	19
2-3u	24	0	0	24	10	0	0	10	14	0	0	14
3-4u	11	0	0	11	7	0	0	7	4	0	0	4
4-5u	15	0	0	15	10	0	0	10	5	0	0	5
5-6u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
6-7u	8	0	0	8	7	0	0	7	1	0	0	1
7-8u	36	2	1	39	14	1	1	16	22	1	0	23
8-9u	76	1	0	77	33	1	0	34	43	0	0	43
9-10u	181	1	0	182	103	1	0	104	78	0	0	78
10-11u	250	0	0	250	125	0	0	125	125	0	0	125
11-12u	291	1	1	293	148	0	0	148	143	1	1	145
12-13u	388	3	0	391	194	1	0	195	194	2	0	196
13-14u	401	1	0	402	216	1	0	217	185	0	0	185
14-15u	354	0	0	354	196	0	0	196	158	0	0	158
15-16u	305	2	1	308	183	2	1	186	122	0	0	122
16-17u	388	2	0	390	237	1	0	238	151	1	0	152
17-18u	454	0	0	454	273	0	0	273	181	0	0	181
18-19u	347	0	1	348	223	0	1	224	124	0	0	124
19-20u	216	2	0	218	141	0	0	141	75	2	0	77
20-21u	196	1	0	197	111	1	0	112	85	0	0	85
21-22u	143	0	0	143	83	0	0	83	60	0	0	60
22-23u	59	0	0	59	27	0	0	27	32	0	0	32
23-24u	29	0	0	29	17	0	0	17	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 20-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	25	0	0	25	17	0	0	17	8	0	0	8
1-2u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
3-4u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
4-5u	5	0	0	5	1	0	0	1	4	0	0	4
5-6u	27	1	0	28	11	1	0	12	16	0	0	16
6-7u	69	2	1	72	38	2	1	41	31	0	0	31
7-8u	173	3	2	178	68	3	1	72	105	0	1	106
8-9u	337	6	3	346	172	4	1	177	165	2	2	169
9-10u	269	8	0	277	138	3	0	141	131	5	0	136
10-11u	306	10	1	317	176	5	1	182	130	5	0	135
11-12u	374	7	0	381	198	6	0	204	176	1	0	177
12-13u	355	5	0	360	213	1	0	214	142	4	0	146
13-14u	430	8	1	439	234	3	1	238	196	5	0	201
14-15u	423	4	5	432	242	4	3	249	181	0	2	183
15-16u	490	8	3	501	290	3	2	295	200	5	1	206
16-17u	533	13	1	547	302	10	1	313	231	3	0	234
17-18u	560	2	3	565	325	1	3	329	235	1	0	236
18-19u	396	3	0	399	231	1	0	232	165	2	0	167
19-20u	377	0	1	378	210	0	0	210	167	0	1	168
20-21u	264	0	0	264	143	0	0	143	121	0	0	121
21-22u	170	3	0	173	88	1	0	89	82	2	0	84
22-23u	80	0	0	80	49	0	0	49	31	0	0	31
23-24u	38	0	0	38	21	0	0	21	17	0	0	17

BASEC

Uurcijfers 21-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	22	0	0	22	13	0	0	13	9	0	0	9
1-2u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
2-3u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	7	0	0	7	2	0	0	2	5	0	0	5
5-6u	23	2	0	25	15	2	0	17	8	0	0	8
6-7u	76	1	1	78	36	1	1	38	40	0	0	40
7-8u	184	6	0	190	68	6	0	74	116	0	0	116
8-9u	349	5	2	356	179	3	2	184	170	2	0	172
9-10u	305	1	4	310	183	1	2	186	122	0	2	124
10-11u	335	5	1	341	178	4	1	183	157	1	0	158
11-12u	370	6	2	378	194	3	2	199	176	3	0	179
12-13u	361	6	2	369	199	2	1	202	162	4	1	167
13-14u	391	7	1	399	214	4	1	219	177	3	0	180
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Doctor van Beurdenstraat
Wegvak	Tussen Gasthuisstraat en Hoofdstraat
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	15-06-2018 t/m 02-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noord (Hoofdstraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuid (Gasthuisstraat)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec
Bijzonderheden	Eenrichtingsverkeer voor motorvoertuigen.

Intensiteiten

Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	1188	100,0%	1135	100,0%	0	0	1188	1135
Dag (7-19u)	1000	84,3%	955	84,1%	0	0	1000	955
Avond (19-23u)	159	13,4%	147	13,0%	0	0	159	147
Nacht (23-7u)	28	2,4%	33	2,9%	0	0	28	33
Ochtendspits (7-9u)	69	5,8%	58	5,1%	0	0	69	58
Avondspits (16-18u)	244	20,6%	219	19,3%	0	0	244	219

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	1163	97,9%	1114	98,2%	0,0%	0,0%	97,9%	98,2%
Middelzwaar verkeer (M)	22	1,8%	18	1,6%	0,0%	0,0%	1,8%	1,6%
Zwaar verkeer (Z)	3	0,3%	3	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Noord	Ri. Zuid
Gemiddelde	18	0	18
V85	23	0	23

Etmaalcijfers	
16-06-2018	1355
17-06-2018	766
18-06-2018	1152
19-06-2018	1193
20-06-2018	1147
21-06-2018	1279
22-06-2018	1475
23-06-2018	1365
24-06-2018	683
25-06-2018	1079
26-06-2018	1183
27-06-2018	1075
28-06-2018	1140
29-06-2018	1187
30-06-2018	1225
01-07-2018	631

Uurverloop

Uurverloop werkdag per richting
150
125
100
75
50
25
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Noord
Ri. Zuid

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
Intensiteit
150
125
100
75
50
25
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
7-8u	16	0	0	17	0	0	0	0	16	0	0	17
8-9u	50	2	0	52	0	0	0	0	50	2	0	52
9-10u	68	2	0	70	0	0	0	0	68	2	0	70
10-11u	81	1	0	83	0	0	0	0	81	1	0	83
11-12u	82	2	0	84	0	0	0	0	82	2	0	84
12-13u	91	2	1	93	0	0	0	0	91	2	1	93
13-14u	83	2	0	84	0	0	0	0	83	2	0	84
14-15u	92	3	0	94	0	0	0	0	92	3	0	94
15-16u	96	2	0	98	0	0	0	0	96	2	0	98
16-17u	116	2	0	118	0	0	0	0	116	2	0	118
17-18u	124	1	0	126	0	0	0	0	124	1	0	126
18-19u	79	1	0	80	0	0	0	0	79	1	0	80
19-20u	61	0	0	62	0	0	0	0	61	0	0	62
20-21u	47	0	0	48	0	0	0	0	47	0	0	48
21-22u	31	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	31
22-23u	18	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	18
23-24u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
1-2u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
2-3u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	5	0	0	6	0	0	0	0	5	0	0	6
7-8u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
8-9u	43	1	0	44	0	0	0	0	43	1	0	44
9-10u	64	1	0	66	0	0	0	0	64	1	0	66
10-11u	79	1	0	81	0	0	0	0	79	1	0	81
11-12u	86	2	0	88	0	0	0	0	86	2	0	88
12-13u	94	1	1	96	0	0	0	0	94	1	1	96
13-14u	83	1	0	84	0	0	0	0	83	1	0	84
14-15u	92	2	0	94	0	0	0	0	92	2	0	94
15-16u	94	2	0	96	0	0	0	0	94	2	0	96
16-17u	106	2	0	108	0	0	0	0	106	2	0	108
17-18u	110	1	0	111	0	0	0	0	110	1	0	111
18-19u	71	1	0	73	0	0	0	0	71	1	0	73
19-20u	58	0	0	58	0	0	0	0	58	0	0	58
20-21u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
21-22u	28	0	0	29	0	0	0	0	28	0	0	29
22-23u	17	0	0	17	0	0	0	0	17	0	0	17
23-24u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10

BASEC

Uurcijfers 15-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11-12u	96	0	0	96	0	0	0	0	96	0	0	96
12-13u	92	2	0	94	0	0	0	0	92	2	0	94
13-14u	112	3	1	116	0	0	0	0	112	3	1	116
14-15u	91	2	0	93	0	0	0	0	91	2	0	93
15-16u	106	0	1	107	0	0	0	0	106	0	1	107
16-17u	148	3	1	152	0	0	0	0	148	3	1	152
17-18u	145	3	0	148	0	0	0	0	145	3	0	148
18-19u	109	0	0	109	0	0	0	0	109	0	0	109
19-20u	80	1	0	81	0	0	0	0	80	1	0	81
20-21u	55	0	1	56	0	0	0	0	55	0	1	56
21-22u	31	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	31
22-23u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9
23-24u	19	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 16-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
1-2u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9
2-3u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	2	1	0	3	0	0	0	0	2	1	0	3
7-8u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
8-9u	35	0	0	35	0	0	0	0	35	0	0	35
9-10u	95	1	0	96	0	0	0	0	95	1	0	96
10-11u	113	1	0	114	0	0	0	0	113	1	0	114
11-12u	136	0	1	137	0	0	0	0	136	0	1	137
12-13u	120	0	0	120	0	0	0	0	120	0	0	120
13-14u	111	0	1	112	0	0	0	0	111	0	1	112
14-15u	139	2	1	142	0	0	0	0	139	2	1	142
15-16u	119	2	0	121	0	0	0	0	119	2	0	121
16-17u	106	1	1	108	0	0	0	0	106	1	1	108
17-18u	103	2	0	105	0	0	0	0	103	2	0	105
18-19u	76	0	0	76	0	0	0	0	76	0	0	76
19-20u	49	0	0	49	0	0	0	0	49	0	0	49
20-21u	38	0	0	38	0	0	0	0	38	0	0	38
21-22u	27	0	0	27	0	0	0	0	27	0	0	27
22-23u	23	0	0	23	0	0	0	0	23	0	0	23
23-24u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 17-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
1-2u	13	1	0	14	0	0	0	0	13	1	0	14
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
7-8u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
8-9u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
9-10u	18	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	18
10-11u	39	0	0	39	0	0	0	0	39	0	0	39
11-12u	61	0	0	61	0	0	0	0	61	0	0	61
12-13u	85	1	1	87	0	0	0	0	85	1	1	87
13-14u	67	0	0	67	0	0	0	0	67	0	0	67
14-15u	77	0	0	77	0	0	0	0	77	0	0	77
15-16u	70	0	0	70	0	0	0	0	70	0	0	70
16-17u	67	0	0	67	0	0	0	0	67	0	0	67
17-18u	67	0	0	67	0	0	0	0	67	0	0	67
18-19u	58	0	0	58	0	0	0	0	58	0	0	58
19-20u	48	0	0	48	0	0	0	0	48	0	0	48
20-21u	30	0	0	30	0	0	0	0	30	0	0	30
21-22u	19	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	19
22-23u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13
23-24u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 18-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
7-8u	18	3	0	21	0	0	0	0	18	3	0	21
8-9u	44	3	0	47	0	0	0	0	44	3	0	47
9-10u	59	3	0	62	0	0	0	0	59	3	0	62
10-11u	79	1	0	80	0	0	0	0	79	1	0	80
11-12u	78	4	0	82	0	0	0	0	78	4	0	82
12-13u	81	0	0	81	0	0	0	0	81	0	0	81
13-14u	87	2	0	89	0	0	0	0	87	2	0	89
14-15u	119	1	0	120	0	0	0	0	119	1	0	120
15-16u	100	6	0	106	0	0	0	0	100	6	0	106
16-17u	118	3	0	121	0	0	0	0	118	3	0	121
17-18u	128	1	0	129	0	0	0	0	128	1	0	129
18-19u	66	0	0	66	0	0	0	0	66	0	0	66
19-20u	41	0	0	41	0	0	0	0	41	0	0	41
20-21u	48	2	0	50	0	0	0	0	48	2	0	50
21-22u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
22-23u	20	0	0	20	0	0	0	0	20	0	0	20
23-24u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 19-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
6-7u	5	2	0	7	0	0	0	0	5	2	0	7
7-8u	18	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	18
8-9u	48	1	0	49	0	0	0	0	48	1	0	49
9-10u	56	1	1	58	0	0	0	0	56	1	1	58
10-11u	83	0	0	83	0	0	0	0	83	0	0	83
11-12u	89	2	0	91	0	0	0	0	89	2	0	91
12-13u	100	1	1	102	0	0	0	0	100	1	1	102
13-14u	81	1	0	82	0	0	0	0	81	1	0	82
14-15u	87	3	0	90	0	0	0	0	87	3	0	90
15-16u	113	4	0	117	0	0	0	0	113	4	0	117
16-17u	127	1	1	129	0	0	0	0	127	1	1	129
17-18u	134	2	0	136	0	0	0	0	134	2	0	136
18-19u	78	3	0	81	0	0	0	0	78	3	0	81
19-20u	53	0	0	53	0	0	0	0	53	0	0	53
20-21u	39	0	0	39	0	0	0	0	39	0	0	39
21-22u	25	0	0	25	0	0	0	0	25	0	0	25
22-23u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
23-24u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7

BASEC

Uurcijfers 20-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
7-8u	14	1	0	15	0	0	0	0	14	1	0	15
8-9u	51	2	0	53	0	0	0	0	51	2	0	53
9-10u	78	1	0	79	0	0	0	0	78	1	0	79
10-11u	75	2	1	78	0	0	0	0	75	2	1	78
11-12u	97	1	0	98	0	0	0	0	97	1	0	98
12-13u	85	2	1	88	0	0	0	0	85	2	1	88
13-14u	76	2	0	78	0	0	0	0	76	2	0	78
14-15u	81	6	0	87	0	0	0	0	81	6	0	87
15-16u	85	2	0	87	0	0	0	0	85	2	0	87
16-17u	107	1	0	108	0	0	0	0	107	1	0	108
17-18u	127	1	0	128	0	0	0	0	127	1	0	128
18-19u	70	2	0	72	0	0	0	0	70	2	0	72
19-20u	66	0	0	66	0	0	0	0	66	0	0	66
20-21u	47	1	0	48	0	0	0	0	47	1	0	48
21-22u	31	1	0	32	0	0	0	0	31	1	0	32
22-23u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
23-24u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 21-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
1-2u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
2-3u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
6-7u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
7-8u	15	0	0	15	0	0	0	0	15	0	0	15
8-9u	53	2	0	55	0	0	0	0	53	2	0	55
9-10u	81	3	1	85	0	0	0	0	81	3	1	85
10-11u	82	0	0	82	0	0	0	0	82	0	0	82
11-12u	88	1	1	90	0	0	0	0	88	1	1	90
12-13u	86	4	1	91	0	0	0	0	86	4	1	91
13-14u	80	1	1	82	0	0	0	0	80	1	1	82
14-15u	95	1	0	96	0	0	0	0	95	1	0	96
15-16u	103	4	0	107	0	0	0	0	103	4	0	107
16-17u	124	3	0	127	0	0	0	0	124	3	0	127
17-18u	154	0	0	154	0	0	0	0	154	0	0	154
18-19u	80	2	0	82	0	0	0	0	80	2	0	82
19-20u	73	1	0	74	0	0	0	0	73	1	0	74
20-21u	44	1	0	45	0	0	0	0	44	1	0	45
21-22u	37	0	0	37	0	0	0	0	37	0	0	37
22-23u	26	0	0	26	0	0	0	0	26	0	0	26
23-24u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7

BASEC

Uurcijfers 22-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
7-8u	17	1	0	18	0	0	0	0	17	1	0	18
8-9u	49	2	0	51	0	0	0	0	49	2	0	51
9-10u	92	2	0	94	0	0	0	0	92	2	0	94
10-11u	101	1	1	103	0	0	0	0	101	1	1	103
11-12u	40	0	1	41	0	0	0	0	40	0	1	41
12-13u	111	2	0	113	0	0	0	0	111	2	0	113
13-14u	151	1	0	152	0	0	0	0	151	1	0	152
14-15u	113	4	1	118	0	0	0	0	113	4	1	118
15-16u	123	3	1	127	0	0	0	0	123	3	1	127
16-17u	171	4	1	176	0	0	0	0	171	4	1	176
17-18u	131	2	0	133	0	0	0	0	131	2	0	133
18-19u	100	2	0	102	0	0	0	0	100	2	0	102
19-20u	90	1	0	91	0	0	0	0	90	1	0	91
20-21u	68	1	0	69	0	0	0	0	68	1	0	69
21-22u	38	1	0	39	0	0	0	0	38	1	0	39
22-23u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13
23-24u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16

BASEC

Uurcijfers 23-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
1-2u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
2-3u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
7-8u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
8-9u	57	0	0	57	0	0	0	0	57	0	0	57
9-10u	93	1	0	94	0	0	0	0	93	1	0	94
10-11u	117	1	0	118	0	0	0	0	117	1	0	118
11-12u	127	4	0	131	0	0	0	0	127	4	0	131
12-13u	141	1	1	143	0	0	0	0	141	1	1	143
13-14u	106	2	0	108	0	0	0	0	106	2	0	108
14-15u	120	2	0	122	0	0	0	0	120	2	0	122
15-16u	125	3	1	129	0	0	0	0	125	3	1	129
16-17u	109	0	1	110	0	0	0	0	109	0	1	110
17-18u	101	0	0	101	0	0	0	0	101	0	0	101
18-19u	53	2	0	55	0	0	0	0	53	2	0	55
19-20u	60	0	0	60	0	0	0	0	60	0	0	60
20-21u	42	0	0	42	0	0	0	0	42	0	0	42
21-22u	24	0	0	24	0	0	0	0	24	0	0	24
22-23u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
23-24u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16

BASEC

Uurcijfers 24-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13
1-2u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
2-3u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
7-8u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
8-9u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
9-10u	23	0	0	23	0	0	0	0	23	0	0	23
10-11u	31	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	31
11-12u	55	0	0	55	0	0	0	0	55	0	0	55
12-13u	68	2	0	70	0	0	0	0	68	2	0	70
13-14u	51	0	0	51	0	0	0	0	51	0	0	51
14-15u	61	0	0	61	0	0	0	0	61	0	0	61
15-16u	73	0	0	73	0	0	0	0	73	0	0	73
16-17u	59	0	0	59	0	0	0	0	59	0	0	59
17-18u	55	0	0	55	0	0	0	0	55	0	0	55
18-19u	52	2	0	54	0	0	0	0	52	2	0	54
19-20u	40	0	0	40	0	0	0	0	40	0	0	40
20-21u	27	0	0	27	0	0	0	0	27	0	0	27
21-22u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
22-23u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
23-24u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7

BASEC

Uurcijfers 25-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
7-8u	20	0	0	20	0	0	0	0	20	0	0	20
8-9u	50	1	0	51	0	0	0	0	50	1	0	51
9-10u	50	1	0	51	0	0	0	0	50	1	0	51
10-11u	72	2	0	74	0	0	0	0	72	2	0	74
11-12u	70	2	0	72	0	0	0	0	70	2	0	72
12-13u	91	1	1	93	0	0	0	0	91	1	1	93
13-14u	89	1	0	90	0	0	0	0	89	1	0	90
14-15u	90	2	0	92	0	0	0	0	90	2	0	92
15-16u	89	1	0	90	0	0	0	0	89	1	0	90
16-17u	102	1	0	103	0	0	0	0	102	1	0	103
17-18u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
18-19u	71	2	0	73	0	0	0	0	71	2	0	73
19-20u	44	0	1	45	0	0	0	0	44	0	1	45
20-21u	43	0	0	43	0	0	0	0	43	0	0	43
21-22u	31	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	31
22-23u	15	0	0	15	0	0	0	0	15	0	0	15
23-24u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2

BASEC

Uurcijfers 26-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
7-8u	17	0	0	17	0	0	0	0	17	0	0	17
8-9u	57	1	0	58	0	0	0	0	57	1	0	58
9-10u	65	3	1	69	0	0	0	0	65	3	1	69
10-11u	76	2	0	78	0	0	0	0	76	2	0	78
11-12u	75	5	1	81	0	0	0	0	75	5	1	81
12-13u	92	0	0	92	0	0	0	0	92	0	0	92
13-14u	89	2	0	91	0	0	0	0	89	2	0	91
14-15u	81	4	1	86	0	0	0	0	81	4	1	86
15-16u	98	3	0	101	0	0	0	0	98	3	0	101
16-17u	101	1	0	102	0	0	0	0	101	1	0	102
17-18u	111	1	0	112	0	0	0	0	111	1	0	112
18-19u	82	0	1	83	0	0	0	0	82	0	1	83
19-20u	65	0	1	66	0	0	0	0	65	0	1	66
20-21u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
21-22u	44	1	0	45	0	0	0	0	44	1	0	45
22-23u	29	0	0	29	0	0	0	0	29	0	0	29
23-24u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10

BASEC

Uurcijfers 27-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
6-7u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
7-8u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
8-9u	49	3	0	52	0	0	0	0	49	3	0	52
9-10u	75	2	0	77	0	0	0	0	75	2	0	77
10-11u	89	2	0	91	0	0	0	0	89	2	0	91
11-12u	80	2	0	82	0	0	0	0	80	2	0	82
12-13u	90	2	1	93	0	0	0	0	90	2	1	93
13-14u	74	1	0	75	0	0	0	0	74	1	0	75
14-15u	74	3	0	77	0	0	0	0	74	3	0	77
15-16u	67	0	0	67	0	0	0	0	67	0	0	67
16-17u	116	2	0	118	0	0	0	0	116	2	0	118
17-18u	102	2	0	104	0	0	0	0	102	2	0	104
18-19u	63	1	0	64	0	0	0	0	63	1	0	64
19-20u	53	0	0	53	0	0	0	0	53	0	0	53
20-21u	35	0	0	35	0	0	0	0	35	0	0	35
21-22u	24	0	0	24	0	0	0	0	24	0	0	24
22-23u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
23-24u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10

BASEC

Uurcijfers 28-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
1-2u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
2-3u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
7-8u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
8-9u	45	3	1	49	0	0	0	0	45	3	1	49
9-10u	71	1	0	72	0	0	0	0	71	1	0	72
10-11u	65	2	0	67	0	0	0	0	65	2	0	67
11-12u	95	1	2	98	0	0	0	0	95	1	2	98
12-13u	96	3	0	99	0	0	0	0	96	3	0	99
13-14u	80	2	0	82	0	0	0	0	80	2	0	82
14-15u	96	1	0	97	0	0	0	0	96	1	0	97
15-16u	90	1	0	91	0	0	0	0	90	1	0	91
16-17u	101	3	0	104	0	0	0	0	101	3	0	104
17-18u	109	1	2	112	0	0	0	0	109	1	2	112
18-19u	77	1	0	78	0	0	0	0	77	1	0	78
19-20u	49	1	0	50	0	0	0	0	49	1	0	50
20-21u	45	0	0	45	0	0	0	0	45	0	0	45
21-22u	27	0	0	27	0	0	0	0	27	0	0	27
22-23u	21	1	0	22	0	0	0	0	21	1	0	22
23-24u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 29-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
1-2u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
2-3u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	9	1	0	10	0	0	0	0	9	1	0	10
7-8u	19	1	0	20	0	0	0	0	19	1	0	20
8-9u	49	1	0	50	0	0	0	0	49	1	0	50
9-10u	56	2	0	58	0	0	0	0	56	2	0	58
10-11u	97	1	2	100	0	0	0	0	97	1	2	100
11-12u	86	0	0	86	0	0	0	0	86	0	0	86
12-13u	87	1	1	89	0	0	0	0	87	1	1	89
13-14u	78	3	0	81	0	0	0	0	78	3	0	81
14-15u	84	2	1	87	0	0	0	0	84	2	1	87
15-16u	90	0	1	91	0	0	0	0	90	0	1	91
16-17u	78	1	1	80	0	0	0	0	78	1	1	80
17-18u	109	2	0	111	0	0	0	0	109	2	0	111
18-19u	89	1	0	90	0	0	0	0	89	1	0	90
19-20u	81	1	0	82	0	0	0	0	81	1	0	82
20-21u	61	0	0	61	0	0	0	0	61	0	0	61
21-22u	40	1	0	41	0	0	0	0	40	1	0	41
22-23u	21	0	0	21	0	0	0	0	21	0	0	21
23-24u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13

BASEC

Uurcijfers 30-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
1-2u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
7-8u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
8-9u	41	0	0	41	0	0	0	0	41	0	0	41
9-10u	85	0	0	85	0	0	0	0	85	0	0	85
10-11u	108	0	0	108	0	0	0	0	108	0	0	108
11-12u	143	0	0	143	0	0	0	0	143	0	0	143
12-13u	114	0	2	116	0	0	0	0	114	0	2	116
13-14u	113	0	0	113	0	0	0	0	113	0	0	113
14-15u	104	3	1	108	0	0	0	0	104	3	1	108
15-16u	97	2	0	99	0	0	0	0	97	2	0	99
16-17u	100	1	0	101	0	0	0	0	100	1	0	101
17-18u	82	1	0	83	0	0	0	0	82	1	0	83
18-19u	37	0	0	37	0	0	0	0	37	0	0	37
19-20u	57	0	0	57	0	0	0	0	57	0	0	57
20-21u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
21-22u	24	1	0	25	0	0	0	0	24	1	0	25
22-23u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
23-24u	19	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 01-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
1-2u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
2-3u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
7-8u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
8-9u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
9-10u	23	0	0	23	0	0	0	0	23	0	0	23
10-11u	37	0	0	37	0	0	0	0	37	0	0	37
11-12u	56	1	0	57	0	0	0	0	56	1	0	57
12-13u	72	1	0	73	0	0	0	0	72	1	0	73
13-14u	58	0	1	59	0	0	0	0	58	0	1	59
14-15u	48	1	0	49	0	0	0	0	48	1	0	49
15-16u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
16-17u	43	1	0	44	0	0	0	0	43	1	0	44
17-18u	41	0	0	41	0	0	0	0	41	0	0	41
18-19u	45	2	0	47	0	0	0	0	45	2	0	47
19-20u	38	0	0	38	0	0	0	0	38	0	0	38
20-21u	27	0	1	28	0	0	0	0	27	0	1	28
21-22u	24	1	0	25	0	0	0	0	24	1	0	25
22-23u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
23-24u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
7-8u	17	0	0	17	0	0	0	0	17	0	0	17
8-9u	51	1	0	52	0	0	0	0	51	1	0	52
9-10u	47	2	0	49	0	0	0	0	47	2	0	49
10-11u	66	2	0	68	0	0	0	0	66	2	0	68
11-12u	75	4	0	79	0	0	0	0	75	4	0	79
12-13u	81	0	0	81	0	0	0	0	81	0	0	81
13-14u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Hoofdstraat
Wegvak	Tussen Sprangsestraat en Poolsestraat
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	15-06-2018 t/m 02-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Oost (Poolsestraat)
Rijrichting 2	Ri. West (Sprangsestraat)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec
Bijzonderheden	Eenrichtingsverkeer voor motorvoertuigen.

BASEC

Intensiteiten

Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	2240	100,0%	2169	100,0%	0	0	2240	2169
Dag (7-19u)	1851	82,6%	1797	82,9%	0	0	1851	1797
Avond (19-23u)	327	14,6%	304	14,0%	0	0	327	304
Nacht (23-7u)	62	2,8%	68	3,1%	0	0	62	68
Ochtendspits (7-9u)	157	7,0%	137	6,3%	0	0	157	137
Avondspits (16-18u)	425	19,0%	386	17,8%	0	0	425	386

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	2209	98,6%	2142	98,8%	0,0%	0,0%	98,6%	98,8%
Middelzwaar verkeer (M)	16	0,7%	13	0,6%	0,0%	0,0%	0,7%	0,6%
Zwaar verkeer (Z)	15	0,7%	14	0,6%	0,0%	0,0%	0,7%	0,6%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Oost	Ri. West
Gemiddelde	22	0	22
V85	29	0	29

Etmaalcijfers	
16-06-2018	2601
17-06-2018	1415
18-06-2018	2168
19-06-2018	2165
20-06-2018	2273
21-06-2018	2354
22-06-2018	3413
23-06-2018	2788
24-06-2018	1367
25-06-2018	2207
26-06-2018	2278
27-06-2018	2271
28-06-2018	2191
29-06-2018	1111
30-06-2018	2405
01-07-2018	1366

Uurverloop

Uurverloop werkdag per richting
250
200
150
100
50
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Oost
Ri. West

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
Intensiteit
250
200
150
100
50
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
1-2u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
6-7u	18	1	0	18	0	0	0	0	18	1	0	18
7-8u	47	1	1	48	0	0	0	0	47	1	1	48
8-9u	108	1	0	109	0	0	0	0	108	1	0	109
9-10u	138	1	0	140	0	0	0	0	138	1	0	140
10-11u	145	1	1	147	0	0	0	0	145	1	1	147
11-12u	153	1	1	156	0	0	0	0	153	1	1	156
12-13u	157	2	1	159	0	0	0	0	157	2	1	159
13-14u	173	2	1	175	0	0	0	0	173	2	1	175
14-15u	162	2	1	165	0	0	0	0	162	2	1	165
15-16u	186	2	2	190	0	0	0	0	186	2	2	190
16-17u	212	1	2	215	0	0	0	0	212	1	2	215
17-18u	208	0	2	210	0	0	0	0	208	0	2	210
18-19u	134	1	1	136	0	0	0	0	134	1	1	136
19-20u	133	0	0	134	0	0	0	0	133	0	0	134
20-21u	94	0	0	95	0	0	0	0	94	0	0	95
21-22u	59	0	0	59	0	0	0	0	59	0	0	59
22-23u	40	0	0	40	0	0	0	0	40	0	0	40
23-24u	19	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13
1-2u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
2-3u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	5	0	0	6	0	0	0	0	5	0	0	6
6-7u	14	0	0	15	0	0	0	0	14	0	0	15
7-8u	39	1	1	40	0	0	0	0	39	1	1	40
8-9u	96	1	0	97	0	0	0	0	96	1	0	97
9-10u	129	1	0	130	0	0	0	0	129	1	0	130
10-11u	147	1	1	149	0	0	0	0	147	1	1	149
11-12u	163	1	1	166	0	0	0	0	163	1	1	166
12-13u	168	2	1	170	0	0	0	0	168	2	1	170
13-14u	175	1	1	177	0	0	0	0	175	1	1	177
14-15u	170	2	1	173	0	0	0	0	170	2	1	173
15-16u	180	1	2	183	0	0	0	0	180	1	2	183
16-17u	197	1	2	200	0	0	0	0	197	1	2	200
17-18u	184	0	1	186	0	0	0	0	184	0	1	186
18-19u	125	1	1	126	0	0	0	0	125	1	1	126
19-20u	121	0	0	122	0	0	0	0	121	0	0	122
20-21u	88	0	0	88	0	0	0	0	88	0	0	88
21-22u	56	0	0	56	0	0	0	0	56	0	0	56
22-23u	37	0	0	37	0	0	0	0	37	0	0	37
23-24u	19	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 15-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11-12u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12-13u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	114	0	3	117	0	0	0	0	114	0	3	117
15-16u	226	0	5	231	0	0	0	0	226	0	5	231
16-17u	292	1	4	297	0	0	0	0	292	1	4	297
17-18u	238	1	3	242	0	0	0	0	238	1	3	242
18-19u	171	0	1	172	0	0	0	0	171	0	1	172
19-20u	166	0	0	166	0	0	0	0	166	0	0	166
20-21u	116	0	0	116	0	0	0	0	116	0	0	116
21-22u	60	0	0	60	0	0	0	0	60	0	0	60
22-23u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
23-24u	23	0	0	23	0	0	0	0	23	0	0	23

BASEC

Uurcijfers 16-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	16	1	0	17	0	0	0	0	16	1	0	17
1-2u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
2-3u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
7-8u	21	0	1	22	0	0	0	0	21	0	1	22
8-9u	110	0	0	110	0	0	0	0	110	0	0	110
9-10u	154	0	1	155	0	0	0	0	154	0	1	155
10-11u	225	1	0	226	0	0	0	0	225	1	0	226
11-12u	263	0	1	264	0	0	0	0	263	0	1	264
12-13u	216	1	1	218	0	0	0	0	216	1	1	218
13-14u	240	2	1	243	0	0	0	0	240	2	1	243
14-15u	267	4	1	272	0	0	0	0	267	4	1	272
15-16u	230	2	4	236	0	0	0	0	230	2	4	236
16-17u	227	0	2	229	0	0	0	0	227	0	2	229
17-18u	158	2	2	162	0	0	0	0	158	2	2	162
18-19u	117	0	0	117	0	0	0	0	117	0	0	117
19-20u	96	0	1	97	0	0	0	0	96	0	1	97
20-21u	91	1	0	92	0	0	0	0	91	1	0	92
21-22u	60	0	0	60	0	0	0	0	60	0	0	60
22-23u	28	0	0	28	0	0	0	0	28	0	0	28
23-24u	19	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 17-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	29	0	0	29	0	0	0	0	29	0	0	29
1-2u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12
2-3u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13
3-4u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
7-8u	15	0	0	15	0	0	0	0	15	0	0	15
8-9u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
9-10u	31	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	31
10-11u	75	0	0	75	0	0	0	0	75	0	0	75
11-12u	112	1	0	113	0	0	0	0	112	1	0	113
12-13u	166	1	2	169	0	0	0	0	166	1	2	169
13-14u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
14-15u	149	0	0	149	0	0	0	0	149	0	0	149
15-16u	118	0	0	118	0	0	0	0	118	0	0	118
16-17u	126	0	0	126	0	0	0	0	126	0	0	126
17-18u	122	0	1	123	0	0	0	0	122	0	1	123
18-19u	96	0	1	97	0	0	0	0	96	0	1	97
19-20u	90	1	0	91	0	0	0	0	90	1	0	91
20-21u	49	0	0	49	0	0	0	0	49	0	0	49
21-22u	34	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	34
22-23u	18	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	18
23-24u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 18-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	4	1	0	5	0	0	0	0	4	1	0	5
6-7u	20	1	0	21	0	0	0	0	20	1	0	21
7-8u	39	1	1	41	0	0	0	0	39	1	1	41
8-9u	93	4	0	97	0	0	0	0	93	4	0	97
9-10u	94	1	0	95	0	0	0	0	94	1	0	95
10-11u	152	1	1	154	0	0	0	0	152	1	1	154
11-12u	148	0	0	148	0	0	0	0	148	0	0	148
12-13u	153	1	1	155	0	0	0	0	153	1	1	155
13-14u	221	2	0	223	0	0	0	0	221	2	0	223
14-15u	196	0	1	197	0	0	0	0	196	0	1	197
15-16u	203	1	2	206	0	0	0	0	203	1	2	206
16-17u	232	5	1	238	0	0	0	0	232	5	1	238
17-18u	223	1	0	224	0	0	0	0	223	1	0	224
18-19u	117	0	0	117	0	0	0	0	117	0	0	117
19-20u	87	0	1	88	0	0	0	0	87	0	1	88
20-21u	66	3	1	70	0	0	0	0	66	3	1	70
21-22u	42	1	0	43	0	0	0	0	42	1	0	43
22-23u	27	1	0	28	0	0	0	0	27	1	0	28
23-24u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 19-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
6-7u	18	2	0	20	0	0	0	0	18	2	0	20
7-8u	41	1	0	42	0	0	0	0	41	1	0	42
8-9u	104	0	0	104	0	0	0	0	104	0	0	104
9-10u	148	1	0	149	0	0	0	0	148	1	0	149
10-11u	149	1	1	151	0	0	0	0	149	1	1	151
11-12u	163	4	1	168	0	0	0	0	163	4	1	168
12-13u	159	4	1	164	0	0	0	0	159	4	1	164
13-14u	153	1	0	154	0	0	0	0	153	1	0	154
14-15u	179	2	1	182	0	0	0	0	179	2	1	182
15-16u	196	1	1	198	0	0	0	0	196	1	1	198
16-17u	210	2	3	215	0	0	0	0	210	2	3	215
17-18u	217	1	1	219	0	0	0	0	217	1	1	219
18-19u	108	1	0	109	0	0	0	0	108	1	0	109
19-20u	116	1	2	119	0	0	0	0	116	1	2	119
20-21u	74	0	0	74	0	0	0	0	74	0	0	74
21-22u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
22-23u	22	0	0	22	0	0	0	0	22	0	0	22
23-24u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 20-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
6-7u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
7-8u	43	2	2	47	0	0	0	0	43	2	2	47
8-9u	95	2	0	97	0	0	0	0	95	2	0	97
9-10u	156	1	0	157	0	0	0	0	156	1	0	157
10-11u	173	2	0	175	0	0	0	0	173	2	0	175
11-12u	150	0	1	151	0	0	0	0	150	0	1	151
12-13u	168	3	0	171	0	0	0	0	168	3	0	171
13-14u	159	2	1	162	0	0	0	0	159	2	1	162
14-15u	146	3	4	153	0	0	0	0	146	3	4	153
15-16u	207	5	1	213	0	0	0	0	207	5	1	213
16-17u	204	4	3	211	0	0	0	0	204	4	3	211
17-18u	250	2	1	253	0	0	0	0	250	2	1	253
18-19u	133	2	0	135	0	0	0	0	133	2	0	135
19-20u	128	0	0	128	0	0	0	0	128	0	0	128
20-21u	88	0	0	88	0	0	0	0	88	0	0	88
21-22u	48	0	0	48	0	0	0	0	48	0	0	48
22-23u	35	0	1	36	0	0	0	0	35	0	1	36
23-24u	18	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	18

BASEC

Uurcijfers 21-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
1-2u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	7	0	1	8	0	0	0	0	7	0	1	8
6-7u	15	1	0	16	0	0	0	0	15	1	0	16
7-8u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
8-9u	114	1	0	115	0	0	0	0	114	1	0	115
9-10u	134	5	0	139	0	0	0	0	134	5	0	139
10-11u	149	0	3	152	0	0	0	0	149	0	3	152
11-12u	166	0	2	168	0	0	0	0	166	0	2	168
12-13u	179	1	0	180	0	0	0	0	179	1	0	180
13-14u	181	2	0	183	0	0	0	0	181	2	0	183
14-15u	175	4	0	179	0	0	0	0	175	4	0	179
15-16u	206	3	1	210	0	0	0	0	206	3	1	210
16-17u	235	1	1	237	0	0	0	0	235	1	1	237
17-18u	223	0	0	223	0	0	0	0	223	0	0	223
18-19u	156	1	2	159	0	0	0	0	156	1	2	159
19-20u	134	1	0	135	0	0	0	0	134	1	0	135
20-21u	84	0	0	84	0	0	0	0	84	0	0	84
21-22u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
22-23u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
23-24u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 22-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
5-6u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
6-7u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12
7-8u	40	1	0	41	0	0	0	0	40	1	0	41
8-9u	121	1	1	123	0	0	0	0	121	1	1	123
9-10u	207	2	2	211	0	0	0	0	207	2	2	211
10-11u	224	1	2	227	0	0	0	0	224	1	2	227
11-12u	235	3	2	240	0	0	0	0	235	3	2	240
12-13u	244	3	3	250	0	0	0	0	244	3	3	250
13-14u	282	2	3	287	0	0	0	0	282	2	3	287
14-15u	269	2	3	274	0	0	0	0	269	2	3	274
15-16u	281	0	2	283	0	0	0	0	281	0	2	283
16-17u	305	0	4	309	0	0	0	0	305	0	4	309
17-18u	289	0	1	290	0	0	0	0	289	0	1	290
18-19u	246	0	0	246	0	0	0	0	246	0	0	246
19-20u	242	0	0	242	0	0	0	0	242	0	0	242
20-21u	179	0	1	180	0	0	0	0	179	0	1	180
21-22u	80	1	2	83	0	0	0	0	80	1	2	83
22-23u	48	0	1	49	0	0	0	0	48	0	1	49
23-24u	33	0	0	33	0	0	0	0	33	0	0	33

BASEC

Uurcijfers 23-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	17	0	0	17	0	0	0	0	17	0	0	17
1-2u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13
2-3u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
3-4u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
7-8u	31	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	31
8-9u	124	1	0	125	0	0	0	0	124	1	0	125
9-10u	219	1	0	220	0	0	0	0	219	1	0	220
10-11u	245	0	2	247	0	0	0	0	245	0	2	247
11-12u	277	3	4	284	0	0	0	0	277	3	4	284
12-13u	282	1	3	286	0	0	0	0	282	1	3	286
13-14u	229	0	0	229	0	0	0	0	229	0	0	229
14-15u	246	1	3	250	0	0	0	0	246	1	3	250
15-16u	231	0	1	232	0	0	0	0	231	0	1	232
16-17u	239	0	4	243	0	0	0	0	239	0	4	243
17-18u	155	0	2	157	0	0	0	0	155	0	2	157
18-19u	105	0	1	106	0	0	0	0	105	0	1	106
19-20u	103	0	0	103	0	0	0	0	103	0	0	103
20-21u	89	0	0	89	0	0	0	0	89	0	0	89
21-22u	65	0	0	65	0	0	0	0	65	0	0	65
22-23u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
23-24u	28	0	0	28	0	0	0	0	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 24-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	30	0	0	30	0	0	0	0	30	0	0	30
1-2u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
2-3u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
3-4u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
7-8u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
8-9u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
9-10u	35	0	2	37	0	0	0	0	35	0	2	37
10-11u	81	0	0	81	0	0	0	0	81	0	0	81
11-12u	114	0	1	115	0	0	0	0	114	0	1	115
12-13u	120	0	1	121	0	0	0	0	120	0	1	121
13-14u	122	0	2	124	0	0	0	0	122	0	2	124
14-15u	130	0	1	131	0	0	0	0	130	0	1	131
15-16u	134	1	0	135	0	0	0	0	134	1	0	135
16-17u	92	0	1	93	0	0	0	0	92	0	1	93
17-18u	101	1	0	102	0	0	0	0	101	1	0	102
18-19u	119	0	0	119	0	0	0	0	119	0	0	119
19-20u	75	0	0	75	0	0	0	0	75	0	0	75
20-21u	70	0	0	70	0	0	0	0	70	0	0	70
21-22u	42	0	0	42	0	0	0	0	42	0	0	42
22-23u	26	0	0	26	0	0	0	0	26	0	0	26
23-24u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers 25-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
6-7u	18	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	18
7-8u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
8-9u	118	1	0	119	0	0	0	0	118	1	0	119
9-10u	121	0	0	121	0	0	0	0	121	0	0	121
10-11u	157	0	3	160	0	0	0	0	157	0	3	160
11-12u	164	3	0	167	0	0	0	0	164	3	0	167
12-13u	175	1	1	177	0	0	0	0	175	1	1	177
13-14u	193	1	1	195	0	0	0	0	193	1	1	195
14-15u	166	1	0	167	0	0	0	0	166	1	0	167
15-16u	177	1	1	179	0	0	0	0	177	1	1	179
16-17u	198	0	2	200	0	0	0	0	198	0	2	200
17-18u	188	0	2	190	0	0	0	0	188	0	2	190
18-19u	128	0	0	128	0	0	0	0	128	0	0	128
19-20u	121	0	1	122	0	0	0	0	121	0	1	122
20-21u	87	0	1	88	0	0	0	0	87	0	1	88
21-22u	55	0	1	56	0	0	0	0	55	0	1	56
22-23u	41	0	0	41	0	0	0	0	41	0	0	41
23-24u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14

BASEC

Uurcijfers 26-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
1-2u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
2-3u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
6-7u	17	1	0	18	0	0	0	0	17	1	0	18
7-8u	35	0	1	36	0	0	0	0	35	0	1	36
8-9u	141	1	1	143	0	0	0	0	141	1	1	143
9-10u	161	1	1	163	0	0	0	0	161	1	1	163
10-11u	132	3	0	135	0	0	0	0	132	3	0	135
11-12u	175	0	1	176	0	0	0	0	175	0	1	176
12-13u	175	0	0	175	0	0	0	0	175	0	0	175
13-14u	185	1	0	186	0	0	0	0	185	1	0	186
14-15u	153	1	3	157	0	0	0	0	153	1	3	157
15-16u	184	2	2	188	0	0	0	0	184	2	2	188
16-17u	201	0	4	205	0	0	0	0	201	0	4	205
17-18u	200	0	1	201	0	0	0	0	200	0	1	201
18-19u	124	0	0	124	0	0	0	0	124	0	0	124
19-20u	121	0	1	122	0	0	0	0	121	0	1	122
20-21u	90	0	1	91	0	0	0	0	90	0	1	91
21-22u	71	0	0	71	0	0	0	0	71	0	0	71
22-23u	50	0	0	50	0	0	0	0	50	0	0	50
23-24u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13

BASEC

Uurcijfers 27-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
1-2u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
6-7u	17	0	0	17	0	0	0	0	17	0	0	17
7-8u	59	1	2	62	0	0	0	0	59	1	2	62
8-9u	98	0	0	98	0	0	0	0	98	0	0	98
9-10u	192	1	0	193	0	0	0	0	192	1	0	193
10-11u	184	0	0	184	0	0	0	0	184	0	0	184
11-12u	161	1	2	164	0	0	0	0	161	1	2	164
12-13u	153	1	0	154	0	0	0	0	153	1	0	154
13-14u	152	2	0	154	0	0	0	0	152	2	0	154
14-15u	159	3	0	162	0	0	0	0	159	3	0	162
15-16u	157	2	6	165	0	0	0	0	157	2	6	165
16-17u	215	0	3	218	0	0	0	0	215	0	3	218
17-18u	210	0	4	214	0	0	0	0	210	0	4	214
18-19u	119	0	1	120	0	0	0	0	119	0	1	120
19-20u	122	0	0	122	0	0	0	0	122	0	0	122
20-21u	77	0	0	77	0	0	0	0	77	0	0	77
21-22u	69	0	0	69	0	0	0	0	69	0	0	69
22-23u	43	0	0	43	0	0	0	0	43	0	0	43
23-24u	27	0	0	27	0	0	0	0	27	0	0	27

BASEC

Uurcijfers 28-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
1-2u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
4-5u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
5-6u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
6-7u	21	0	0	21	0	0	0	0	21	0	0	21
7-8u	44	0	1	45	0	0	0	0	44	0	1	45
8-9u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
9-10u	149	1	0	150	0	0	0	0	149	1	0	150
10-11u	135	0	5	140	0	0	0	0	135	0	5	140
11-12u	155	0	0	155	0	0	0	0	155	0	0	155
12-13u	170	5	0	175	0	0	0	0	170	5	0	175
13-14u	172	2	0	174	0	0	0	0	172	2	0	174
14-15u	171	1	0	172	0	0	0	0	171	1	0	172
15-16u	165	1	1	167	0	0	0	0	165	1	1	167
16-17u	196	1	2	199	0	0	0	0	196	1	2	199
17-18u	193	0	5	198	0	0	0	0	193	0	5	198
18-19u	125	4	1	130	0	0	0	0	125	4	1	130
19-20u	103	0	0	103	0	0	0	0	103	0	0	103
20-21u	76	0	1	77	0	0	0	0	76	0	1	77
21-22u	65	0	1	66	0	0	0	0	65	0	1	66
22-23u	51	0	0	51	0	0	0	0	51	0	0	51
23-24u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 29-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
1-2u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
2-3u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
3-4u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
6-7u	25	1	0	26	0	0	0	0	25	1	0	26
7-8u	64	2	0	66	0	0	0	0	64	2	0	66
8-9u	85	0	0	85	0	0	0	0	85	0	0	85
9-10u	37	0	0	37	0	0	0	0	37	0	0	37
10-11u	26	0	1	27	0	0	0	0	26	0	1	27
11-12u	38	2	0	40	0	0	0	0	38	2	0	40
12-13u	37	0	0	37	0	0	0	0	37	0	0	37
13-14u	28	2	1	31	0	0	0	0	28	2	1	31
14-15u	33	2	1	36	0	0	0	0	33	2	1	36
15-16u	41	0	0	41	0	0	0	0	41	0	0	41
16-17u	41	0	0	41	0	0	0	0	41	0	0	41
17-18u	35	0	0	35	0	0	0	0	35	0	0	35
18-19u	80	2	3	85	0	0	0	0	80	2	3	85
19-20u	186	0	0	186	0	0	0	0	186	0	0	186
20-21u	149	0	0	149	0	0	0	0	149	0	0	149
21-22u	73	0	0	73	0	0	0	0	73	0	0	73
22-23u	36	0	0	36	0	0	0	0	36	0	0	36
23-24u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44

BASEC

Uurcijfers 30-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	34	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	34
1-2u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
2-3u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
3-4u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
6-7u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9
7-8u	40	0	0	40	0	0	0	0	40	0	0	40
8-9u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
9-10u	147	0	1	148	0	0	0	0	147	0	1	148
10-11u	201	0	4	205	0	0	0	0	201	0	4	205
11-12u	239	1	2	242	0	0	0	0	239	1	2	242
12-13u	257	0	0	257	0	0	0	0	257	0	0	257
13-14u	243	1	3	247	0	0	0	0	243	1	3	247
14-15u	215	3	1	219	0	0	0	0	215	3	1	219
15-16u	167	1	1	169	0	0	0	0	167	1	1	169
16-17u	182	2	1	185	0	0	0	0	182	2	1	185
17-18u	131	0	0	131	0	0	0	0	131	0	0	131
18-19u	84	0	2	86	0	0	0	0	84	0	2	86
19-20u	98	0	0	98	0	0	0	0	98	0	0	98
20-21u	69	0	0	69	0	0	0	0	69	0	0	69
21-22u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
22-23u	34	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	34
23-24u	34	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	34

BASEC

Uurcijfers 01-07-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	26	0	0	26	0	0	0	0	26	0	0	26
1-2u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
2-3u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12
3-4u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9
4-5u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
7-8u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
8-9u	20	0	0	20	0	0	0	0	20	0	0	20
9-10u	46	0	0	46	0	0	0	0	46	0	0	46
10-11u	87	0	0	87	0	0	0	0	87	0	0	87
11-12u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
12-13u	133	0	0	133	0	0	0	0	133	0	0	133
13-14u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
14-15u	124	1	1	126	0	0	0	0	124	1	1	126
15-16u	113	1	1	115	0	0	0	0	113	1	1	115
16-17u	91	0	1	92	0	0	0	0	91	0	1	92
17-18u	72	0	0	72	0	0	0	0	72	0	0	72
18-19u	84	1	0	85	0	0	0	0	84	1	0	85
19-20u	88	0	0	88	0	0	0	0	88	0	0	88
20-21u	71	0	0	71	0	0	0	0	71	0	0	71
21-22u	50	0	0	50	0	0	0	0	50	0	0	50
22-23u	32	0	0	32	0	0	0	0	32	0	0	32
23-24u	26	0	0	26	0	0	0	0	26	0	0	26

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9
1-2u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
6-7u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
7-8u	57	0	0	57	0	0	0	0	57	0	0	57
8-9u	90	0	1	91	0	0	0	0	90	0	1	91
9-10u	85	0	1	86	0	0	0	0	85	0	1	86
10-11u	111	0	0	111	0	0	0	0	111	0	0	111
11-12u	123	0	4	127	0	0	0	0	123	0	4	127
12-13u	98	1	0	99	0	0	0	0	98	1	0	99
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Julianastraat
Wegvak	Tussen Monseigneur Zwijsenstraat en Prins Bernhardplein
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	15-06-2018 t/m 02-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noord (Prins Bernhardplein)
Rijrichting 2	Ri. Zuid (Monseigneur Zwijsenstraat)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec

Intensiteiten

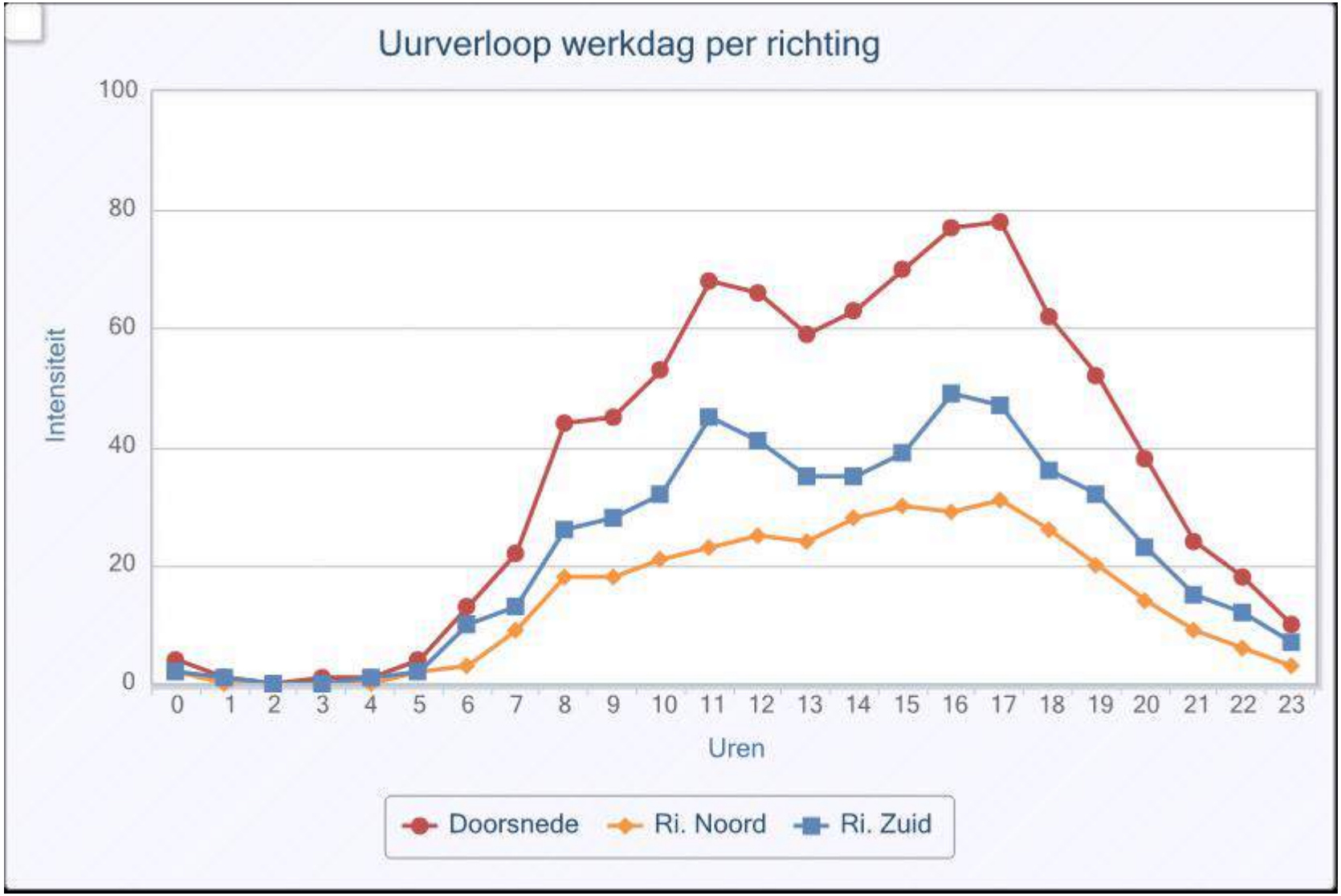
Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	875	100,0%	817	100,0%	343	317	532	499
Dag (7-19u)	708	81,0%	658	80,6%	282	258	427	401
Avond (19-23u)	132	15,0%	122	15,0%	50	47	82	76
Nacht (23-7u)	35	4,0%	36	4,4%	11	13	24	23
Ochtendspits (7-9u)	66	7,6%	56	6,8%	27	23	39	33
Avondspits (16-18u)	155	17,7%	139	17,0%	59	52	96	87

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	848	96,9%	795	97,3%	97,0%	97,3%	96,8%	97,3%
Middelzwaar verkeer (M)	16	1,8%	12	1,5%	1,9%	1,6%	1,7%	1,4%
Zwaar verkeer (Z)	12	1,3%	10	1,2%	1,1%	1,1%	1,4%	1,3%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Noord	Ri. Zuid
Gemiddelde	30	30	31
V85	37	37	37

Etmaalcijfers	
16-06-2018	869
17-06-2018	515
18-06-2018	804
19-06-2018	809
20-06-2018	852
21-06-2018	861
22-06-2018	1077
23-06-2018	794
24-06-2018	473
25-06-2018	798
26-06-2018	836
27-06-2018	828
28-06-2018	802
29-06-2018	1252
30-06-2018	852
01-07-2018	528

Uurverloop


Uurverloop werkdag per richting
Intensiteit
100
80
60
40
20
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Noord
Ri. Zuid

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
Intensiteit
100
80
60
40
20
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
6-7u	12	0	0	13	3	0	0	3	10	0	0	10
7-8u	21	0	0	22	9	0	0	9	12	0	0	13
8-9u	42	1	1	44	18	0	0	18	25	1	1	26
9-10u	44	1	0	45	17	0	0	18	27	0	0	28
10-11u	52	1	1	53	20	0	0	21	32	0	0	32
11-12u	66	1	1	68	22	0	0	23	44	1	1	45
12-13u	64	2	1	66	24	1	0	25	40	1	1	41
13-14u	57	2	1	59	23	1	0	24	34	1	1	35
14-15u	60	2	1	63	27	1	0	28	34	1	0	35
15-16u	68	1	1	70	29	0	0	30	38	1	1	39
16-17u	75	2	1	77	28	0	0	29	47	2	0	49
17-18u	75	2	1	78	29	1	0	31	46	1	0	47
18-19u	60	0	1	62	26	0	0	26	35	0	1	36
19-20u	50	0	1	52	19	0	0	20	31	0	0	32
20-21u	37	0	1	38	14	0	0	14	23	0	1	23
21-22u	23	0	0	24	9	0	0	9	14	0	0	15
22-23u	18	0	0	18	6	0	0	6	12	0	0	12
23-24u	10	0	0	10	3	0	0	3	7	0	0	7

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
1-2u	3	0	0	3	1	0	0	2	1	0	0	1
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
6-7u	10	0	0	10	2	0	0	2	8	0	0	8
7-8u	17	0	0	17	7	0	0	7	10	0	0	10
8-9u	37	1	1	38	15	0	0	15	22	1	0	23
9-10u	42	1	0	42	16	0	0	16	26	0	0	26
10-11u	51	1	1	53	21	0	0	21	31	0	1	32
11-12u	62	1	1	64	21	0	0	21	41	1	0	43
12-13u	62	1	1	65	23	0	0	24	39	1	1	41
13-14u	57	1	1	59	23	1	0	24	34	0	1	35
14-15u	61	2	1	63	25	1	0	26	36	1	0	37
15-16u	61	1	1	63	26	0	0	26	35	1	0	36
16-17u	68	2	0	70	25	0	0	25	43	1	0	45
17-18u	66	1	1	68	25	1	0	26	41	1	0	42
18-19u	55	0	1	56	23	0	0	24	31	0	0	32
19-20u	47	0	1	48	18	0	0	18	29	0	0	30
20-21u	35	0	0	35	13	0	0	13	21	0	0	22
21-22u	22	0	0	23	9	0	0	9	13	0	0	14
22-23u	16	0	0	16	6	0	0	6	10	0	0	11
23-24u	9	0	0	10	3	0	0	3	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 15-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	22	1	0	23	15	1	0	16	7	0	0	7
11-12u	67	0	2	69	23	0	1	24	44	0	1	45
12-13u	63	2	2	67	21	1	0	22	42	1	2	45
13-14u	88	1	1	90	29	1	1	31	59	0	0	59
14-15u	71	2	1	74	27	1	0	28	44	1	1	46
15-16u	65	1	1	67	24	0	1	25	41	1	0	42
16-17u	73	2	0	75	23	0	0	23	50	2	0	52
17-18u	80	2	0	82	26	1	0	27	54	1	0	55
18-19u	74	0	0	74	30	0	0	30	44	0	0	44
19-20u	58	0	1	59	21	0	0	21	37	0	1	38
20-21u	38	0	0	38	11	0	0	11	27	0	0	27
21-22u	29	0	0	29	12	0	0	12	17	0	0	17
22-23u	12	0	0	12	4	0	0	4	8	0	0	8
23-24u	16	0	0	16	5	0	0	5	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 16-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
1-2u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
2-3u	9	0	0	9	4	0	0	4	5	0	0	5
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	7	0	0	7	1	0	0	1	6	0	0	6
7-8u	11	0	1	12	6	0	1	7	5	0	0	5
8-9u	42	0	0	42	11	0	0	11	31	0	0	31
9-10u	49	0	1	50	20	0	1	21	29	0	0	29
10-11u	79	1	1	81	31	0	1	32	48	1	0	49
11-12u	64	0	0	64	18	0	0	18	46	0	0	46
12-13u	86	1	2	89	31	0	1	32	55	1	1	57
13-14u	82	0	0	82	31	0	0	31	51	0	0	51
14-15u	89	0	0	89	31	0	0	31	58	0	0	58
15-16u	55	0	0	55	19	0	0	19	36	0	0	36
16-17u	72	1	0	73	23	0	0	23	49	1	0	50
17-18u	49	1	1	51	15	0	1	16	34	1	0	35
18-19u	30	0	0	30	15	0	0	15	15	0	0	15
19-20u	36	1	1	38	11	1	0	12	25	0	1	26
20-21u	26	0	0	26	10	0	0	10	16	0	0	16
21-22u	27	1	0	28	14	0	0	14	13	1	0	14
22-23u	14	0	1	15	4	0	1	5	10	0	0	10
23-24u	13	0	0	13	6	0	0	6	7	0	0	7

BASEC

Uurcijfers 17-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
1-2u	10	0	0	10	5	0	0	5	5	0	0	5
2-3u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
7-8u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
8-9u	11	0	0	11	3	0	0	3	8	0	0	8
9-10u	16	0	0	16	3	0	0	3	13	0	0	13
10-11u	26	0	1	27	15	0	0	15	11	0	1	12
11-12u	34	0	0	34	13	0	0	13	21	0	0	21
12-13u	41	0	0	41	17	0	0	17	24	0	0	24
13-14u	39	0	1	40	9	0	1	10	30	0	0	30
14-15u	53	1	0	54	16	0	0	16	37	1	0	38
15-16u	26	0	0	26	13	0	0	13	13	0	0	13
16-17u	48	0	1	49	18	0	1	19	30	0	0	30
17-18u	49	0	0	49	17	0	0	17	32	0	0	32
18-19u	54	0	0	54	27	0	0	27	27	0	0	27
19-20u	37	0	0	37	15	0	0	15	22	0	0	22
20-21u	26	0	0	26	10	0	0	10	16	0	0	16
21-22u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
22-23u	8	0	1	9	3	0	0	3	5	0	1	6
23-24u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1

BASEC

Uurcijfers 18-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
6-7u	9	0	0	9	5	0	0	5	4	0	0	4
7-8u	23	0	0	23	9	0	0	9	14	0	0	14
8-9u	36	1	2	39	14	0	0	14	22	1	2	25
9-10u	37	2	0	39	11	1	0	12	26	1	0	27
10-11u	58	1	1	60	18	1	1	20	40	0	0	40
11-12u	65	2	1	68	17	0	1	18	48	2	0	50
12-13u	46	2	0	48	16	1	0	17	30	1	0	31
13-14u	48	2	4	54	19	0	0	19	29	2	4	35
14-15u	50	1	0	51	19	1	0	20	31	0	0	31
15-16u	67	1	2	70	26	1	0	27	41	0	2	43
16-17u	80	1	0	81	27	0	0	27	53	1	0	54
17-18u	71	1	2	74	29	1	1	31	42	0	1	43
18-19u	45	1	2	48	22	1	1	24	23	0	1	24
19-20u	49	0	1	50	12	0	1	13	37	0	0	37
20-21u	38	0	3	41	19	0	0	19	19	0	3	22
21-22u	21	0	0	21	8	0	0	8	13	0	0	13
22-23u	17	0	0	17	10	0	0	10	7	0	0	7
23-24u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3

BASEC

Uurcijfers 19-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
6-7u	7	0	1	8	2	0	0	2	5	0	1	6
7-8u	21	0	0	21	12	0	0	12	9	0	0	9
8-9u	37	0	1	38	16	0	0	16	21	0	1	22
9-10u	35	1	0	36	9	0	0	9	26	1	0	27
10-11u	57	0	1	58	19	0	0	19	38	0	1	39
11-12u	64	3	1	68	20	1	0	21	44	2	1	47
12-13u	54	3	3	60	27	1	1	29	27	2	2	31
13-14u	54	0	1	55	22	0	0	22	32	0	1	33
14-15u	52	3	1	56	19	2	1	22	33	1	0	34
15-16u	63	0	1	64	32	0	1	33	31	0	0	31
16-17u	77	1	1	79	31	1	0	32	46	0	1	47
17-18u	73	1	1	75	27	0	1	28	46	1	0	47
18-19u	53	1	1	55	19	0	1	20	34	1	0	35
19-20u	49	0	2	51	19	0	1	20	30	0	1	31
20-21u	31	0	1	32	15	0	0	15	16	0	1	17
21-22u	16	0	1	17	7	0	0	7	9	0	1	10
22-23u	14	0	0	14	4	0	0	4	10	0	0	10
23-24u	9	0	0	9	3	0	0	3	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 20-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	0	1	8	2	0	0	2	5	0	1	6
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
5-6u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
6-7u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
7-8u	21	1	0	22	11	0	0	11	10	1	0	11
8-9u	46	3	3	52	23	0	1	24	23	3	2	28
9-10u	46	2	0	48	20	0	0	20	26	2	0	28
10-11u	49	0	0	49	13	0	0	13	36	0	0	36
11-12u	61	2	0	63	24	1	0	25	37	1	0	38
12-13u	65	3	2	70	22	1	1	24	43	2	1	46
13-14u	42	0	0	42	11	0	0	11	31	0	0	31
14-15u	57	1	0	58	28	0	0	28	29	1	0	30
15-16u	61	3	0	64	20	1	0	21	41	2	0	43
16-17u	95	3	0	98	31	1	0	32	64	2	0	66
17-18u	68	3	1	72	31	1	0	32	37	2	1	40
18-19u	64	0	1	65	23	0	0	23	41	0	1	42
19-20u	46	0	0	46	18	0	0	18	28	0	0	28
20-21u	31	1	0	32	9	0	0	9	22	1	0	23
21-22u	30	1	0	31	15	1	0	16	15	0	0	15
22-23u	13	0	0	13	3	0	0	3	10	0	0	10
23-24u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3

BASEC

Uurcijfers 21-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	1	5	2	0	1	3	2	0	0	2
1-2u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
6-7u	11	0	1	12	2	0	0	2	9	0	1	10
7-8u	19	1	0	20	8	1	0	9	11	0	0	11
8-9u	43	2	1	46	20	0	0	20	23	2	1	26
9-10u	35	1	1	37	14	1	1	16	21	0	0	21
10-11u	43	0	1	44	22	0	0	22	21	0	1	22
11-12u	55	1	0	56	21	0	0	21	34	1	0	35
12-13u	74	1	2	77	30	0	1	31	44	1	1	46
13-14u	71	2	0	73	35	1	0	36	36	1	0	37
14-15u	51	1	1	53	17	1	1	19	34	0	0	34
15-16u	59	2	1	62	28	0	0	28	31	2	1	34
16-17u	77	1	1	79	28	0	0	28	49	1	1	51
17-18u	79	3	2	84	23	1	2	26	56	2	0	58
18-19u	69	0	0	69	29	0	0	29	40	0	0	40
19-20u	49	1	3	53	22	1	1	24	27	0	2	29
20-21u	36	0	1	37	16	0	0	16	20	0	1	21
21-22u	16	0	1	17	6	0	0	6	10	0	1	11
22-23u	21	0	1	22	5	0	0	5	16	0	1	17
23-24u	10	0	0	10	2	0	0	2	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 22-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
1-2u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
2-3u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	2	0	1	3	1	0	0	1	1	0	1	2
5-6u	7	0	0	7	2	0	0	2	5	0	0	5
6-7u	12	0	0	12	3	0	0	3	9	0	0	9
7-8u	28	0	0	28	11	0	0	11	17	0	0	17
8-9u	38	2	1	41	12	1	1	14	26	1	0	27
9-10u	54	0	0	54	19	0	0	19	35	0	0	35
10-11u	71	1	2	74	28	1	0	29	43	0	2	45
11-12u	127	0	4	131	26	0	1	27	101	0	3	104
12-13u	91	1	0	92	31	1	0	32	60	0	0	60
13-14u	69	5	1	75	28	3	0	31	41	2	1	44
14-15u	78	2	6	86	33	2	3	38	45	0	3	48
15-16u	75	1	0	76	26	0	0	26	49	1	0	50
16-17u	74	2	3	79	26	0	2	28	48	2	1	51
17-18u	92	0	1	93	31	0	0	31	61	0	1	62
18-19u	56	0	1	57	23	0	0	23	33	0	1	34
19-20u	61	1	0	62	23	0	0	23	38	1	0	39
20-21u	49	0	1	50	17	0	0	17	32	0	1	33
21-22u	22	0	1	23	7	0	0	7	15	0	1	16
22-23u	15	0	0	15	6	0	0	6	9	0	0	9
23-24u	12	0	0	12	3	0	0	3	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers 23-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	9	0	0	9	3	0	0	3	6	0	0	6
1-2u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
2-3u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
6-7u	8	0	0	8	1	0	0	1	7	0	0	7
7-8u	8	0	0	8	4	0	0	4	4	0	0	4
8-9u	37	0	2	39	14	0	0	14	23	0	2	25
9-10u	56	0	1	57	24	0	0	24	32	0	1	33
10-11u	65	2	2	69	28	1	1	30	37	1	1	39
11-12u	70	1	1	72	25	0	1	26	45	1	0	46
12-13u	69	0	2	71	24	0	1	25	45	0	1	46
13-14u	53	1	1	55	18	1	0	19	35	0	1	36
14-15u	47	0	0	47	19	0	0	19	28	0	0	28
15-16u	68	0	0	68	24	0	0	24	44	0	0	44
16-17u	64	2	0	66	19	1	0	20	45	1	0	46
17-18u	46	0	1	47	15	0	0	15	31	0	1	32
18-19u	49	0	1	50	15	0	0	15	34	0	1	35
19-20u	39	0	1	40	15	0	0	15	24	0	1	25
20-21u	32	0	0	32	12	0	0	12	20	0	0	20
21-22u	20	0	0	20	10	0	0	10	10	0	0	10
22-23u	12	0	0	12	4	0	0	4	8	0	0	8
23-24u	9	0	0	9	4	0	0	4	5	0	0	5

BASEC

Uurcijfers 24-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	1	0	0	1	5	0	0	5
1-2u	7	0	1	8	3	0	1	4	4	0	0	4
2-3u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
3-4u	5	0	0	5	4	0	0	4	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
7-8u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
8-9u	1	1	0	2	0	1	0	1	1	0	0	1
9-10u	13	0	0	13	5	0	0	5	8	0	0	8
10-11u	27	0	0	27	12	0	0	12	15	0	0	15
11-12u	26	0	0	26	9	0	0	9	17	0	0	17
12-13u	45	1	1	47	12	1	0	13	33	0	1	34
13-14u	45	0	0	45	17	0	0	17	28	0	0	28
14-15u	55	0	0	55	18	0	0	18	37	0	0	37
15-16u	33	0	0	33	13	0	0	13	20	0	0	20
16-17u	28	0	0	28	9	0	0	9	19	0	0	19
17-18u	30	1	0	31	12	1	0	13	18	0	0	18
18-19u	35	0	1	36	15	0	1	16	20	0	0	20
19-20u	39	0	1	40	16	0	0	16	23	0	1	24
20-21u	24	0	0	24	11	0	0	11	13	0	0	13
21-22u	25	0	1	26	15	0	1	16	10	0	0	10
22-23u	11	0	0	11	3	0	0	3	8	0	0	8
23-24u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3

BASEC

Uurcijfers 25-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
6-7u	15	0	1	16	4	0	0	4	11	0	1	12
7-8u	19	0	0	19	10	0	0	10	9	0	0	9
8-9u	38	2	0	40	22	1	0	23	16	1	0	17
9-10u	22	0	0	22	6	0	0	6	16	0	0	16
10-11u	57	1	0	58	23	0	0	23	34	1	0	35
11-12u	50	0	0	50	16	0	0	16	34	0	0	34
12-13u	49	2	0	51	20	0	0	20	29	2	0	31
13-14u	44	0	1	45	19	0	1	20	25	0	0	25
14-15u	62	2	0	64	30	1	0	31	32	1	0	33
15-16u	78	2	1	81	39	2	0	41	39	0	1	40
16-17u	63	6	0	69	18	1	0	19	45	5	0	50
17-18u	75	0	1	76	26	0	0	26	49	0	1	50
18-19u	57	0	2	59	19	0	0	19	38	0	2	40
19-20u	55	1	2	58	17	1	2	20	38	0	0	38
20-21u	40	1	0	41	17	0	0	17	23	1	0	24
21-22u	18	0	1	19	9	0	1	10	9	0	0	9
22-23u	16	0	0	16	9	0	0	9	7	0	0	7
23-24u	8	0	0	8	4	0	0	4	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 26-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
5-6u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
6-7u	15	0	0	15	3	0	0	3	12	0	0	12
7-8u	27	0	0	27	7	0	0	7	20	0	0	20
8-9u	46	0	0	46	18	0	0	18	28	0	0	28
9-10u	39	1	1	41	14	0	1	15	25	1	0	26
10-11u	35	2	1	38	17	0	0	17	18	2	1	21
11-12u	54	1	1	56	21	1	0	22	33	0	1	34
12-13u	60	2	1	63	17	1	1	19	43	1	0	44
13-14u	49	5	0	54	20	4	0	24	29	1	0	30
14-15u	57	3	1	61	22	2	0	24	35	1	1	37
15-16u	71	1	0	72	27	0	0	27	44	1	0	45
16-17u	56	2	0	58	26	0	0	26	30	2	0	32
17-18u	69	3	1	73	30	1	1	32	39	2	0	41
18-19u	68	0	2	70	31	0	1	32	37	0	1	38
19-20u	42	1	0	43	22	0	0	22	20	1	0	21
20-21u	35	0	0	35	16	0	0	16	19	0	0	19
21-22u	28	0	0	28	9	0	0	9	19	0	0	19
22-23u	29	0	0	29	7	0	0	7	22	0	0	22
23-24u	15	0	1	16	4	0	0	4	11	0	1	12

BASEC

Uurcijfers 27-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
6-7u	13	0	1	14	2	0	0	2	11	0	1	12
7-8u	17	0	0	17	4	0	0	4	13	0	0	13
8-9u	40	2	0	42	13	1	0	14	27	1	0	28
9-10u	44	0	0	44	12	0	0	12	32	0	0	32
10-11u	67	0	0	67	19	0	0	19	48	0	0	48
11-12u	58	0	1	59	16	0	0	16	42	0	1	43
12-13u	59	0	1	60	16	0	1	17	43	0	0	43
13-14u	43	1	0	44	11	0	0	11	32	1	0	33
14-15u	66	2	0	68	25	0	0	25	41	2	0	43
15-16u	63	2	1	66	24	1	0	25	39	1	1	41
16-17u	76	3	0	79	34	1	0	35	42	2	0	44
17-18u	76	2	0	78	30	2	0	32	46	0	0	46
18-19u	55	0	0	55	20	0	0	20	35	0	0	35
19-20u	47	0	0	47	20	0	0	20	27	0	0	27
20-21u	30	0	0	30	13	0	0	13	17	0	0	17
21-22u	27	0	0	27	8	0	0	8	19	0	0	19
22-23u	14	0	0	14	3	0	0	3	11	0	0	11
23-24u	9	0	0	9	1	0	0	1	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 28-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
1-2u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
6-7u	18	0	0	18	4	0	0	4	14	0	0	14
7-8u	23	0	0	23	11	0	0	11	12	0	0	12
8-9u	45	1	0	46	11	0	0	11	34	1	0	35
9-10u	39	0	1	40	16	0	0	16	23	0	1	24
10-11u	49	0	0	49	10	0	0	10	39	0	0	39
11-12u	57	1	1	59	20	0	1	21	37	1	0	38
12-13u	66	1	0	67	24	0	0	24	42	1	0	43
13-14u	52	1	1	54	17	1	0	18	35	0	1	36
14-15u	41	4	1	46	15	4	1	20	26	0	0	26
15-16u	53	0	0	53	22	0	0	22	31	0	0	31
16-17u	63	2	1	66	23	0	0	23	40	2	1	43
17-18u	64	1	0	65	25	1	0	26	39	0	0	39
18-19u	52	2	0	54	26	1	0	27	26	1	0	27
19-20u	41	0	0	41	20	0	0	20	21	0	0	21
20-21u	37	0	0	37	9	0	0	9	28	0	0	28
21-22u	23	0	1	24	7	0	0	7	16	0	1	17
22-23u	30	0	0	30	14	0	0	14	16	0	0	16
23-24u	12	0	0	12	5	0	0	5	7	0	0	7

BASEC

Uurcijfers 29-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	5	0	0	5	3	0	0	3
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
6-7u	16	1	0	17	2	0	0	2	14	1	0	15
7-8u	17	1	1	19	8	0	0	8	9	1	1	11
8-9u	48	1	0	49	27	0	0	27	21	1	0	22
9-10u	90	1	0	91	45	1	0	46	45	0	0	45
10-11u	114	2	2	118	71	2	1	74	43	0	1	44
11-12u	104	2	0	106	53	1	0	54	51	1	0	52
12-13u	90	0	0	90	48	0	0	48	42	0	0	42
13-14u	93	1	1	95	61	1	1	63	32	0	0	32
14-15u	103	1	1	105	77	1	0	78	26	0	1	27
15-16u	101	0	1	102	65	0	0	65	36	0	1	37
16-17u	92	1	1	94	43	1	0	44	49	0	1	50
17-18u	94	0	0	94	52	0	0	52	42	0	0	42
18-19u	83	0	0	83	46	0	0	46	37	0	0	37
19-20u	68	0	1	69	20	0	0	20	48	0	1	49
20-21u	51	0	0	51	18	0	0	18	33	0	0	33
21-22u	28	0	0	28	8	0	0	8	20	0	0	20
22-23u	16	0	1	17	5	0	0	5	11	0	1	12
23-24u	12	0	0	12	6	0	0	6	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 30-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
1-2u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
2-3u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
7-8u	9	0	0	9	5	0	0	5	4	0	0	4
8-9u	38	0	0	38	14	0	0	14	24	0	0	24
9-10u	55	0	0	55	20	0	0	20	35	0	0	35
10-11u	72	1	1	74	28	1	0	29	44	0	1	45
11-12u	79	0	1	80	30	0	0	30	49	0	1	50
12-13u	80	0	0	80	31	0	0	31	49	0	0	49
13-14u	77	1	0	78	35	0	0	35	42	1	0	43
14-15u	69	0	0	69	26	0	0	26	43	0	0	43
15-16u	62	0	1	63	24	0	0	24	38	0	1	39
16-17u	55	0	0	55	15	0	0	15	40	0	0	40
17-18u	48	1	0	49	20	0	0	20	28	1	0	29
18-19u	43	1	0	44	17	1	0	18	26	0	0	26
19-20u	46	0	0	46	14	0	0	14	32	0	0	32
20-21u	30	0	0	30	10	0	0	10	20	0	0	20
21-22u	22	0	0	22	7	0	0	7	15	0	0	15
22-23u	10	0	0	10	2	0	0	2	8	0	0	8
23-24u	15	1	0	16	10	0	0	10	5	1	0	6

BASEC

Uurcijfers 01-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	6	0	0	6	5	0	0	5
1-2u	10	0	0	10	5	0	0	5	5	0	0	5
2-3u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
7-8u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
8-9u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
9-10u	22	0	0	22	10	0	0	10	12	0	0	12
10-11u	33	0	1	34	14	0	0	14	19	0	1	20
11-12u	43	0	1	44	10	0	0	10	33	0	1	34
12-13u	37	1	0	38	15	1	0	16	22	0	0	22
13-14u	43	0	0	43	20	0	0	20	23	0	0	23
14-15u	52	1	0	53	13	0	0	13	39	1	0	40
15-16u	27	0	0	27	11	0	0	11	16	0	0	16
16-17u	41	1	0	42	13	1	0	14	28	0	0	28
17-18u	44	1	0	45	14	0	0	14	30	1	0	31
18-19u	33	0	0	33	20	0	0	20	13	0	0	13
19-20u	35	0	0	35	10	0	0	10	25	0	0	25
20-21u	35	0	0	35	13	0	0	13	22	0	0	22
21-22u	16	0	0	16	9	0	0	9	7	0	0	7
22-23u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
23-24u	6	0	1	7	0	0	1	1	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
1-2u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
6-7u	15	0	0	15	3	0	0	3	12	0	0	12
7-8u	19	0	0	19	9	0	0	9	10	0	0	10
8-9u	47	1	0	48	18	0	0	18	29	1	0	30
9-10u	32	0	0	32	15	0	0	15	17	0	0	17
10-11u	7	0	0	7	1	0	0	1	6	0	0	6
11-12u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12-13u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Monseigneur Volkerstraat
Wegvak	Tussen Jan Beerenpad en Roestenbergstraat
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	02-07-2018 t/m 20-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noordwest (Roestenbergstraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuidoost (Jan Beerenpad)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec

Intensiteiten

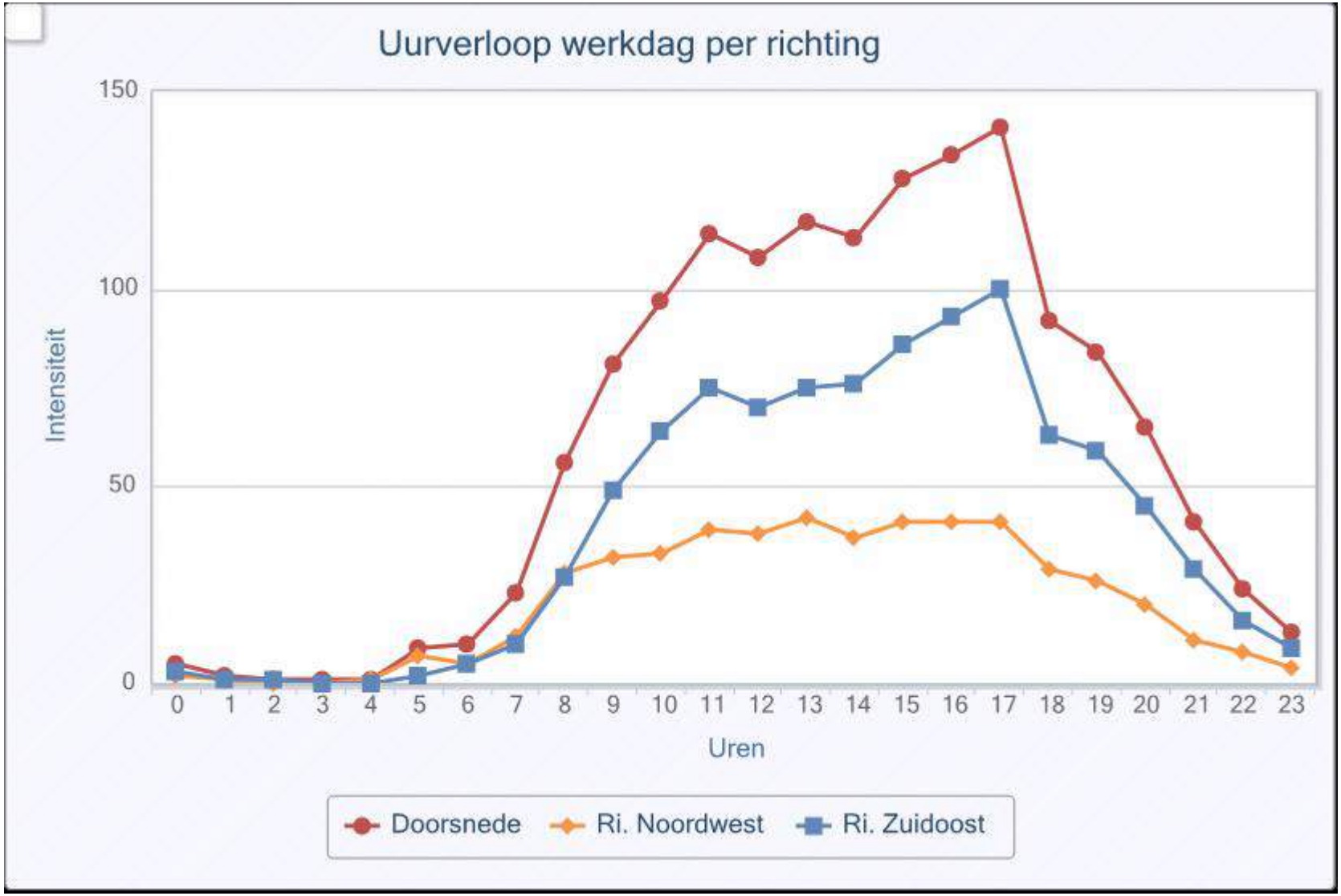
Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	1457	100,0%	1372	100,0%	499	472	959	900
Dag (7-19u)	1202	82,5%	1135	82,8%	413	392	789	743
Avond (19-23u)	214	14,7%	193	14,0%	65	59	149	134
Nacht (23-7u)	42	2,8%	44	3,2%	21	21	21	23
Ochtendspits (7-9u)	79	5,4%	70	5,1%	41	34	38	35
Avondspits (16-18u)	275	18,9%	241	17,6%	82	72	193	169

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	1434	98,4%	1353	98,6%	98,4%	98,7%	98,4%	98,6%
Middelzwaar verkeer (M)	18	1,3%	15	1,1%	1,1%	0,9%	1,3%	1,1%
Zwaar verkeer (Z)	5	0,3%	4	0,3%	0,5%	0,4%	0,3%	0,3%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Noordwest	Ri. Zuidoost
Gemiddelde	24	23	24
V85	29	29	29

Etmaalcijfers	
03-07-2018	1389
04-07-2018	1508
05-07-2018	1685
06-07-2018	1929
07-07-2018	1682
08-07-2018	764
09-07-2018	1340
10-07-2018	1454
11-07-2018	1384
12-07-2018	1375
13-07-2018	1558
14-07-2018	1489
15-07-2018	697
16-07-2018	1198
17-07-2018	1371
18-07-2018	1373
19-07-2018	1408

Uurverloop


Uurverloop werkdag per richting
150
100
50
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Noordwest
Ri. Zuidoost

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
150
100
50
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
1-2u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	9	0	0	9	7	0	0	7	2	0	0	2
6-7u	10	0	0	10	5	0	0	5	4	0	0	5
7-8u	22	1	0	23	12	0	0	12	10	0	0	10
8-9u	54	2	0	56	27	1	0	28	26	1	0	27
9-10u	80	1	0	81	31	1	0	32	48	1	0	49
10-11u	95	1	0	97	33	0	0	33	62	1	0	64
11-12u	112	1	0	114	38	0	0	39	74	1	0	75
12-13u	106	2	0	108	37	0	0	38	69	1	0	70
13-14u	114	2	1	117	41	0	0	42	73	2	0	75
14-15u	111	2	0	113	36	1	0	37	75	1	0	76
15-16u	127	1	0	128	41	0	0	41	86	0	0	86
16-17u	132	2	1	134	40	1	0	41	92	1	0	93
17-18u	139	2	0	141	40	0	0	41	99	1	0	100
18-19u	90	1	0	92	29	0	0	29	62	1	0	63
19-20u	84	0	0	84	26	0	0	26	58	0	0	59
20-21u	65	0	0	65	20	0	0	20	45	0	0	45
21-22u	40	0	0	41	11	0	0	11	29	0	0	29
22-23u	24	0	0	24	8	0	0	8	16	0	0	16
23-24u	13	0	0	13	4	0	0	4	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	3	0	0	3	4	0	0	4
1-2u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
6-7u	8	0	0	8	4	0	0	5	4	0	0	4
7-8u	19	0	0	20	10	0	0	11	9	0	0	9
8-9u	48	1	0	50	23	1	0	24	25	1	0	26
9-10u	75	1	0	76	30	0	0	31	45	1	0	46
10-11u	96	1	0	97	34	0	0	34	62	1	0	63
11-12u	112	1	0	113	40	0	0	41	72	1	0	73
12-13u	108	2	1	110	38	0	0	38	70	1	0	72
13-14u	113	1	0	115	40	0	0	40	73	1	0	74
14-15u	112	1	0	114	36	0	0	37	76	1	0	77
15-16u	117	1	0	118	39	0	0	39	78	0	0	79
16-17u	119	1	1	121	36	0	0	37	83	1	0	84
17-18u	119	1	0	120	35	0	0	35	84	1	0	85
18-19u	80	1	0	81	25	0	0	25	55	1	0	56
19-20u	73	0	0	74	23	0	0	23	50	0	0	51
20-21u	59	0	0	59	18	0	0	18	41	0	0	41
21-22u	38	0	0	38	11	0	0	11	27	0	0	27
22-23u	22	0	0	22	7	0	0	7	15	0	0	15
23-24u	12	0	0	12	4	0	0	4	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	27	1	0	28	15	0	0	15	12	1	0	13
11-12u	82	1	0	83	22	0	0	22	60	1	0	61
12-13u	96	2	1	99	47	2	0	49	49	0	1	50
13-14u	101	1	1	103	46	0	0	46	55	1	1	57
14-15u	104	1	0	105	41	0	0	41	63	1	0	64
15-16u	115	0	0	115	38	0	0	38	77	0	0	77
16-17u	121	1	0	122	41	1	0	42	80	0	0	80
17-18u	115	3	1	119	36	1	0	37	79	2	1	82
18-19u	89	2	1	92	22	1	0	23	67	1	1	69
19-20u	82	0	0	82	18	0	0	18	64	0	0	64
20-21u	58	0	0	58	25	0	0	25	33	0	0	33
21-22u	33	0	0	33	11	0	0	11	22	0	0	22
22-23u	43	0	0	43	22	0	0	22	21	0	0	21
23-24u	7	0	0	7	3	0	0	3	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 03-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	10	0	0	10	8	0	0	8	2	0	0	2
6-7u	9	0	0	9	3	0	0	3	6	0	0	6
7-8u	27	2	0	29	11	0	0	11	16	2	0	18
8-9u	50	1	0	51	28	0	0	28	22	1	0	23
9-10u	97	3	1	101	44	2	1	47	53	1	0	54
10-11u	92	1	0	93	24	0	0	24	68	1	0	69
11-12u	92	2	1	95	27	0	0	27	65	2	1	68
12-13u	95	2	0	97	43	0	0	43	52	2	0	54
13-14u	101	1	1	103	37	1	0	38	64	0	1	65
14-15u	113	2	0	115	32	0	0	32	81	2	0	83
15-16u	117	3	0	120	34	3	0	37	83	0	0	83
16-17u	100	3	0	103	31	2	0	33	69	1	0	70
17-18u	142	0	0	142	41	0	0	41	101	0	0	101
18-19u	76	1	1	78	18	0	1	19	58	1	0	59
19-20u	73	0	0	73	26	0	0	26	47	0	0	47
20-21u	77	0	0	77	23	0	0	23	54	0	0	54
21-22u	40	2	0	42	12	0	0	12	28	2	0	30
22-23u	23	1	0	24	3	1	0	4	20	0	0	20
23-24u	19	0	0	19	8	0	0	8	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 04-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
1-2u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	10	0	0	10	7	0	0	7	3	0	0	3
6-7u	15	0	0	15	7	0	0	7	8	0	0	8
7-8u	27	0	0	27	15	0	0	15	12	0	0	12
8-9u	63	2	0	65	37	1	0	38	26	1	0	27
9-10u	78	3	0	81	32	2	0	34	46	1	0	47
10-11u	106	1	0	107	46	0	0	46	60	1	0	61
11-12u	132	1	0	133	53	0	0	53	79	1	0	80
12-13u	120	1	0	121	40	0	0	40	80	1	0	81
13-14u	124	1	1	126	51	0	1	52	73	1	0	74
14-15u	90	2	0	92	23	1	0	24	67	1	0	68
15-16u	131	0	0	131	45	0	0	45	86	0	0	86
16-17u	130	2	1	133	43	0	1	44	87	2	0	89
17-18u	148	3	1	152	47	2	0	49	101	1	1	103
18-19u	89	2	0	91	37	1	0	38	52	1	0	53
19-20u	71	1	0	72	19	0	0	19	52	1	0	53
20-21u	54	1	0	55	18	0	0	18	36	1	0	37
21-22u	40	0	0	40	7	0	0	7	33	0	0	33
22-23u	24	0	0	24	11	0	0	11	13	0	0	13
23-24u	16	0	0	16	5	0	0	5	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 05-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	2	0	0	2	6	0	0	6
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
6-7u	13	1	0	14	5	1	0	6	8	0	0	8
7-8u	27	0	0	27	15	0	0	15	12	0	0	12
8-9u	91	3	0	94	54	3	0	57	37	0	0	37
9-10u	97	0	0	97	28	0	0	28	69	0	0	69
10-11u	118	2	0	120	37	1	0	38	81	1	0	82
11-12u	115	0	0	115	42	0	0	42	73	0	0	73
12-13u	124	3	1	128	36	1	1	38	88	2	0	90
13-14u	114	1	1	116	39	0	0	39	75	1	1	77
14-15u	107	4	0	111	41	2	0	43	66	2	0	68
15-16u	134	1	0	135	50	0	0	50	84	1	0	85
16-17u	142	5	0	147	48	2	0	50	94	3	0	97
17-18u	162	0	0	162	52	0	0	52	110	0	0	110
18-19u	96	2	0	98	32	1	0	33	64	1	0	65
19-20u	118	0	1	119	43	0	1	44	75	0	0	75
20-21u	83	0	0	83	22	0	0	22	61	0	0	61
21-22u	53	0	0	53	12	0	0	12	41	0	0	41
22-23u	18	0	0	18	6	0	0	6	12	0	0	12
23-24u	23	0	0	23	6	0	0	6	17	0	0	17

BASEC

Uurcijfers 06-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	16	0	0	16	8	0	0	8	8	0	0	8
1-2u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	3	2	0	5	2	0	0	2	1	2	0	3
5-6u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
6-7u	12	0	0	12	6	0	0	6	6	0	0	6
7-8u	23	1	1	25	15	0	1	16	8	1	0	9
8-9u	92	4	0	96	53	3	0	56	39	1	0	40
9-10u	131	2	0	133	68	1	0	69	63	1	0	64
10-11u	134	1	2	137	45	1	0	46	89	0	2	91
11-12u	150	0	1	151	48	0	0	48	102	0	1	103
12-13u	135	1	1	137	50	0	1	51	85	1	0	86
13-14u	148	4	0	152	51	1	0	52	97	3	0	100
14-15u	174	2	3	179	52	0	2	54	122	2	1	125
15-16u	172	1	0	173	60	0	0	60	112	1	0	113
16-17u	151	0	0	151	52	0	0	52	99	0	0	99
17-18u	148	4	0	152	49	1	0	50	99	3	0	102
18-19u	127	0	1	128	42	0	0	42	85	0	1	86
19-20u	95	0	0	95	28	0	0	28	67	0	0	67
20-21u	73	0	0	73	19	0	0	19	54	0	0	54
21-22u	43	0	0	43	6	0	0	6	37	0	0	37
22-23u	32	0	0	32	10	0	0	10	22	0	0	22
23-24u	25	0	0	25	6	0	0	6	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 07-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	19	0	0	19	11	0	0	11	8	0	0	8
1-2u	16	0	0	16	6	0	0	6	10	0	0	10
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
4-5u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
5-6u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
6-7u	6	1	0	7	4	0	0	4	2	1	0	3
7-8u	23	1	0	24	13	1	0	14	10	0	0	10
8-9u	70	0	0	70	22	0	0	22	48	0	0	48
9-10u	114	0	0	114	53	0	0	53	61	0	0	61
10-11u	156	2	0	158	54	0	0	54	102	2	0	104
11-12u	159	3	2	164	75	1	0	76	84	2	2	88
12-13u	161	3	4	168	60	0	1	61	101	3	3	107
13-14u	155	1	0	156	58	0	0	58	97	1	0	98
14-15u	157	1	0	158	42	0	0	42	115	1	0	116
15-16u	139	1	0	140	52	1	0	53	87	0	0	87
16-17u	127	1	0	128	38	0	0	38	89	1	0	90
17-18u	85	0	0	85	21	0	0	21	64	0	0	64
18-19u	74	0	0	74	19	0	0	19	55	0	0	55
19-20u	62	0	0	62	29	0	0	29	33	0	0	33
20-21u	53	0	0	53	20	0	0	20	33	0	0	33
21-22u	35	0	0	35	15	0	0	15	20	0	0	20
22-23u	21	0	0	21	3	0	0	3	18	0	0	18
23-24u	9	1	0	10	3	1	0	4	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 08-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
1-2u	8	0	0	8	4	0	0	4	4	0	0	4
2-3u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
7-8u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
8-9u	9	0	0	9	2	0	0	2	7	0	0	7
9-10u	23	0	0	23	9	0	0	9	14	0	0	14
10-11u	61	0	1	62	24	0	0	24	37	0	1	38
11-12u	68	0	0	68	32	0	0	32	36	0	0	36
12-13u	75	0	0	75	22	0	0	22	53	0	0	53
13-14u	69	0	1	70	19	0	1	20	50	0	0	50
14-15u	87	0	0	87	34	0	0	34	53	0	0	53
15-16u	61	0	0	61	21	0	0	21	40	0	0	40
16-17u	61	0	0	61	22	0	0	22	39	0	0	39
17-18u	56	0	0	56	22	0	0	22	34	0	0	34
18-19u	33	0	0	33	13	0	0	13	20	0	0	20
19-20u	35	0	0	35	12	0	0	12	23	0	0	23
20-21u	44	0	0	44	15	0	0	15	29	0	0	29
21-22u	31	0	0	31	10	0	0	10	21	0	0	21
22-23u	13	0	0	13	3	0	0	3	10	0	0	10
23-24u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2

BASEC

Uurcijfers 09-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	13	0	0	13	11	0	0	11	2	0	0	2
6-7u	8	0	1	9	2	0	0	2	6	0	1	7
7-8u	17	1	0	18	9	1	0	10	8	0	0	8
8-9u	49	0	0	49	22	0	0	22	27	0	0	27
9-10u	50	1	0	51	17	1	0	18	33	0	0	33
10-11u	83	0	0	83	33	0	0	33	50	0	0	50
11-12u	86	2	0	88	27	1	0	28	59	1	0	60
12-13u	71	1	0	72	18	0	0	18	53	1	0	54
13-14u	102	3	1	106	36	0	1	37	66	3	0	69
14-15u	92	0	0	92	35	0	0	35	57	0	0	57
15-16u	109	0	0	109	34	0	0	34	75	0	0	75
16-17u	189	3	3	195	34	1	1	36	155	2	2	159
17-18u	151	1	0	152	45	1	0	46	106	0	0	106
18-19u	79	1	0	80	22	0	0	22	57	1	0	58
19-20u	80	1	0	81	24	0	0	24	56	1	0	57
20-21u	78	1	0	79	28	0	0	28	50	1	0	51
21-22u	37	0	0	37	4	0	0	4	33	0	0	33
22-23u	19	0	0	19	6	0	0	6	13	0	0	13
23-24u	5	0	0	5	1	0	0	1	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 10-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	10	0	0	10	8	0	0	8	2	0	0	2
6-7u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
7-8u	24	0	0	24	11	0	0	11	13	0	0	13
8-9u	34	1	0	35	17	0	0	17	17	1	0	18
9-10u	82	2	1	85	29	0	1	30	53	2	0	55
10-11u	93	2	0	95	33	1	0	34	60	1	0	61
11-12u	120	1	0	121	43	0	0	43	77	1	0	78
12-13u	104	2	0	106	36	0	0	36	68	2	0	70
13-14u	132	2	0	134	51	0	0	51	81	2	0	83
14-15u	109	3	0	112	25	1	0	26	84	2	0	86
15-16u	128	1	0	129	49	0	0	49	79	1	0	80
16-17u	147	2	0	149	49	1	0	50	98	1	0	99
17-18u	140	2	0	142	35	0	0	35	105	2	0	107
18-19u	95	1	0	96	29	1	0	30	66	0	0	66
19-20u	98	0	0	98	23	0	0	23	75	0	0	75
20-21u	53	0	0	53	14	0	0	14	39	0	0	39
21-22u	22	0	0	22	11	0	0	11	11	0	0	11
22-23u	22	0	0	22	7	0	0	7	15	0	0	15
23-24u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3

BASEC

Uurcijfers 11-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
6-7u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
7-8u	23	1	1	25	11	0	1	12	12	1	0	13
8-9u	49	1	0	50	22	0	0	22	27	1	0	28
9-10u	73	1	0	74	22	0	0	22	51	1	0	52
10-11u	102	3	0	105	36	1	0	37	66	2	0	68
11-12u	99	2	0	101	32	0	0	32	67	2	0	69
12-13u	103	3	0	106	37	0	0	37	66	3	0	69
13-14u	112	2	1	115	32	0	1	33	80	2	0	82
14-15u	107	2	0	109	38	2	0	40	69	0	0	69
15-16u	103	3	0	106	39	1	0	40	64	2	0	66
16-17u	131	0	3	134	55	0	2	57	76	0	1	77
17-18u	156	2	0	158	52	0	0	52	104	2	0	106
18-19u	81	1	0	82	23	0	0	23	58	1	0	59
19-20u	78	1	0	79	28	0	0	28	50	1	0	51
20-21u	64	0	0	64	22	0	0	22	42	0	0	42
21-22u	26	0	0	26	11	0	0	11	15	0	0	15
22-23u	18	0	0	18	2	0	0	2	16	0	0	16
23-24u	8	0	0	8	2	0	0	2	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 12-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	12	0	0	12	10	0	0	10	2	0	0	2
6-7u	5	0	0	5	4	0	0	4	1	0	0	1
7-8u	26	0	0	26	14	0	0	14	12	0	0	12
8-9u	50	1	1	52	23	1	0	24	27	0	1	28
9-10u	65	1	2	68	26	0	1	27	39	1	1	41
10-11u	115	0	1	116	43	0	0	43	72	0	1	73
11-12u	121	4	0	125	45	1	0	46	76	3	0	79
12-13u	101	4	1	106	31	2	0	33	70	2	1	73
13-14u	105	1	1	107	36	0	1	37	69	1	0	70
14-15u	89	4	0	93	35	1	0	36	54	3	0	57
15-16u	119	2	1	122	35	1	1	37	84	1	0	85
16-17u	123	0	0	123	35	0	0	35	88	0	0	88
17-18u	127	1	0	128	30	0	0	30	97	1	0	98
18-19u	81	1	0	82	32	0	0	32	49	1	0	50
19-20u	73	1	1	75	24	0	0	24	49	1	1	51
20-21u	60	0	0	60	24	0	0	24	36	0	0	36
21-22u	40	0	0	40	13	0	0	13	27	0	0	27
22-23u	18	1	0	19	4	0	0	4	14	1	0	15
23-24u	10	0	0	10	2	0	0	2	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 13-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	9	0	0	9	7	0	0	7	2	0	0	2
6-7u	8	0	0	8	6	0	0	6	2	0	0	2
7-8u	19	1	1	21	10	0	1	11	9	1	0	10
8-9u	62	1	1	64	35	0	0	35	27	1	1	29
9-10u	77	2	0	79	33	0	0	33	44	2	0	46
10-11u	107	4	0	111	34	1	0	35	73	3	0	76
11-12u	130	0	0	130	56	0	0	56	74	0	0	74
12-13u	110	2	0	112	39	0	0	39	71	2	0	73
13-14u	112	1	0	113	42	0	0	42	70	1	0	71
14-15u	126	0	0	126	50	0	0	50	76	0	0	76
15-16u	148	0	0	148	41	0	0	41	107	0	0	107
16-17u	123	4	1	128	32	1	0	33	91	3	1	95
17-18u	143	1	1	145	32	0	0	32	111	1	1	113
18-19u	103	3	1	107	35	1	0	36	68	2	1	71
19-20u	99	0	1	100	25	0	0	25	74	0	1	75
20-21u	68	1	0	69	14	0	0	14	54	1	0	55
21-22u	42	0	0	42	16	0	0	16	26	0	0	26
22-23u	30	0	1	31	12	0	0	12	18	0	1	19
23-24u	13	0	0	13	5	0	0	5	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 14-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	18	0	0	18	5	0	0	5	13	0	0	13
1-2u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
2-3u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
3-4u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
4-5u	1	1	0	2	1	1	0	2	0	0	0	0
5-6u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
6-7u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
7-8u	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	7
8-9u	48	0	0	48	18	0	0	18	30	0	0	30
9-10u	98	1	0	99	44	0	0	44	54	1	0	55
10-11u	143	0	0	143	53	0	0	53	90	0	0	90
11-12u	163	0	0	163	55	0	0	55	108	0	0	108
12-13u	157	1	0	158	53	1	0	54	104	0	0	104
13-14u	139	0	0	139	46	0	0	46	93	0	0	93
14-15u	143	1	1	145	47	0	0	47	96	1	1	98
15-16u	117	0	2	119	39	0	0	39	78	0	2	80
16-17u	100	0	0	100	32	0	0	32	68	0	0	68
17-18u	88	0	0	88	29	0	0	29	59	0	0	59
18-19u	74	0	0	74	15	0	0	15	59	0	0	59
19-20u	48	0	0	48	10	0	0	10	38	0	0	38
20-21u	43	0	0	43	8	0	0	8	35	0	0	35
21-22u	26	0	0	26	6	0	0	6	20	0	0	20
22-23u	17	0	0	17	5	0	0	5	12	0	0	12
23-24u	20	0	0	20	7	0	0	7	13	0	0	13

BASEC

Uurcijfers 15-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	5	0	0	5	6	0	0	6
1-2u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
2-3u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
7-8u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
8-9u	12	0	0	12	4	0	0	4	8	0	0	8
9-10u	19	0	0	19	6	0	0	6	13	0	0	13
10-11u	33	1	1	35	15	0	0	15	18	1	1	20
11-12u	55	0	0	55	18	0	0	18	37	0	0	37
12-13u	63	0	1	64	20	0	0	20	43	0	1	44
13-14u	74	0	0	74	22	0	0	22	52	0	0	52
14-15u	67	0	0	67	24	0	0	24	43	0	0	43
15-16u	51	0	0	51	22	0	0	22	29	0	0	29
16-17u	63	0	0	63	17	0	0	17	46	0	0	46
17-18u	50	0	0	50	16	0	0	16	34	0	0	34
18-19u	39	0	0	39	15	0	0	15	24	0	0	24
19-20u	44	0	0	44	16	0	0	16	28	0	0	28
20-21u	34	0	1	35	9	0	0	9	25	0	1	26
21-22u	31	0	0	31	7	0	0	7	24	0	0	24
22-23u	19	0	0	19	5	0	0	5	14	0	0	14
23-24u	9	1	0	10	5	0	0	5	4	1	0	5

BASEC

Uurcijfers 16-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
1-2u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
6-7u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
7-8u	19	0	0	19	11	0	0	11	8	0	0	8
8-9u	35	4	1	40	18	1	1	20	17	3	0	20
9-10u	52	1	0	53	18	0	0	18	34	1	0	35
10-11u	64	1	0	65	23	0	0	23	41	1	0	42
11-12u	98	1	0	99	35	1	0	36	63	0	0	63
12-13u	83	1	0	84	20	1	0	21	63	0	0	63
13-14u	112	0	0	112	45	0	0	45	67	0	0	67
14-15u	94	2	0	96	26	1	0	27	68	1	0	69
15-16u	107	0	0	107	28	0	0	28	79	0	0	79
16-17u	101	1	1	103	30	0	1	31	71	1	0	72
17-18u	133	1	1	135	35	1	1	37	98	0	0	98
18-19u	80	0	0	80	22	0	0	22	58	0	0	58
19-20u	66	0	0	66	24	0	0	24	42	0	0	42
20-21u	41	0	0	41	12	0	0	12	29	0	0	29
21-22u	45	0	0	45	12	0	0	12	33	0	0	33
22-23u	19	0	0	19	7	0	0	7	12	0	0	12
23-24u	7	0	0	7	3	0	0	3	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 17-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	11	0	0	11	6	0	0	6	5	0	0	5
6-7u	13	1	0	14	10	0	0	10	3	1	0	4
7-8u	24	2	1	27	13	0	0	13	11	2	1	14
8-9u	47	2	0	49	23	1	0	24	24	1	0	25
9-10u	79	0	1	80	31	0	1	32	48	0	0	48
10-11u	86	3	1	90	24	0	0	24	62	3	1	66
11-12u	92	0	0	92	25	0	0	25	67	0	0	67
12-13u	91	0	0	91	36	0	0	36	55	0	0	55
13-14u	121	2	0	123	43	0	0	43	78	2	0	80
14-15u	96	0	1	97	30	0	1	31	66	0	0	66
15-16u	141	0	0	141	48	0	0	48	93	0	0	93
16-17u	121	1	1	123	35	0	1	36	86	1	0	87
17-18u	130	1	1	132	33	0	1	34	97	1	0	98
18-19u	78	1	0	79	23	1	0	24	55	0	0	55
19-20u	75	0	0	75	21	0	0	21	54	0	0	54
20-21u	63	0	0	63	21	0	0	21	42	0	0	42
21-22u	44	0	0	44	10	0	0	10	34	0	0	34
22-23u	20	0	1	21	11	0	0	11	9	0	1	10
23-24u	11	0	0	11	3	0	0	3	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 18-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
1-2u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
2-3u	1	1	0	2	0	0	0	0	1	1	0	2
3-4u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
6-7u	12	0	0	12	9	0	0	9	3	0	0	3
7-8u	16	0	1	17	7	0	1	8	9	0	0	9
8-9u	38	2	0	40	13	0	0	13	25	2	0	27
9-10u	92	1	0	93	33	1	0	34	59	0	0	59
10-11u	90	0	0	90	35	0	0	35	55	0	0	55
11-12u	121	2	0	123	36	1	0	37	85	1	0	86
12-13u	111	3	0	114	43	0	0	43	68	3	0	71
13-14u	83	4	1	88	20	0	1	21	63	4	0	67
14-15u	105	1	0	106	33	0	0	33	72	1	0	73
15-16u	113	0	0	113	31	0	0	31	82	0	0	82
16-17u	119	1	0	120	37	0	0	37	82	1	0	83
17-18u	131	0	1	132	44	0	0	44	87	0	1	88
18-19u	87	1	0	88	28	0	0	28	59	1	0	60
19-20u	76	1	0	77	35	1	0	36	41	0	0	41
20-21u	60	0	0	60	10	0	0	10	50	0	0	50
21-22u	52	1	0	53	16	0	0	16	36	1	0	37
22-23u	21	0	0	21	6	0	0	6	15	0	0	15
23-24u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 19-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	0	0	7	2	0	0	2	5	0	0	5
1-2u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
2-3u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
6-7u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
7-8u	21	0	0	21	14	0	0	14	7	0	0	7
8-9u	62	2	0	64	27	1	0	28	35	1	0	36
9-10u	80	1	0	81	30	0	0	30	50	1	0	51
10-11u	97	0	0	97	27	0	0	27	70	0	0	70
11-12u	104	2	0	106	32	1	0	33	72	1	0	73
12-13u	117	1	0	118	35	0	0	35	82	1	0	83
13-14u	116	2	0	118	46	0	0	46	70	2	0	72
14-15u	109	3	1	113	27	2	1	30	82	1	0	83
15-16u	105	1	0	106	31	0	0	31	74	1	0	75
16-17u	141	0	1	142	37	0	0	37	104	0	1	105
17-18u	109	1	0	110	31	0	0	31	78	1	0	79
18-19u	79	1	0	80	26	0	0	26	53	1	0	54
19-20u	76	0	0	76	20	0	0	20	56	0	0	56
20-21u	69	0	1	70	30	0	1	31	39	0	0	39
21-22u	46	0	0	46	20	0	0	20	26	0	0	26
22-23u	19	0	0	19	4	0	0	4	15	0	0	15
23-24u	8	0	0	8	2	0	0	2	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 20-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
5-6u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
6-7u	9	0	0	9	4	0	0	4	5	0	0	5
7-8u	15	0	0	15	12	0	0	12	3	0	0	3
8-9u	43	2	0	45	20	2	0	22	23	0	0	23
9-10u	89	2	0	91	37	1	0	38	52	1	0	53
10-11u	110	2	0	112	34	1	0	35	76	1	0	77
11-12u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12-13u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Roestenbergstraat
Wegvak	Tussen Monseigneur Völkerstraat en Oudevaert
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	15-06-2018 t/m 02-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Oost (Oudevaert)
Rijrichting 2	Ri. West (Monseigneur Völkerstraat)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec

BASEC

Intensiteiten

Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	1387	100,0%	1341	100,0%	783	755	605	586
Dag (7-19u)	1087	78,4%	1048	78,1%	616	591	472	457
Avond (19-23u)	240	17,3%	226	16,8%	133	125	107	101
Nacht (23-7u)	60	4,3%	68	5,0%	34	40	26	28
Ochtendspits (7-9u)	110	7,9%	91	6,8%	69	57	41	34
Avondspits (16-18u)	241	17,4%	222	16,6%	140	128	100	94

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	1360	98,0%	1318	98,3%	98,0%	98,2%	98,1%	98,4%
Middelzwaar verkeer (M)	17	1,2%	15	1,1%	1,3%	1,2%	1,1%	1,0%
Zwaar verkeer (Z)	10	0,7%	9	0,6%	0,7%	0,6%	0,8%	0,6%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Oost	Ri. West
Gemiddelde	32	33	31
V85	39	40	38

Etmaalcijfers	
16-06-2018	1508
17-06-2018	1002
18-06-2018	1323
19-06-2018	1339
20-06-2018	1394
21-06-2018	1483
22-06-2018	1694
23-06-2018	1518
24-06-2018	925
25-06-2018	1369
26-06-2018	1346
27-06-2018	1351
28-06-2018	1256
29-06-2018	1343
30-06-2018	1480
01-07-2018	918

Uurverloop

Uurverloop werkdag per richting
150
125
100
75
50
25
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Oost
Ri. West

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
Intensiteit
150
125
100
75
50
25
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
1-2u	5	0	0	5	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	0	0	0	0
5-6u	6	1	0	7	3	0	0	3	3	0	0	3
6-7u	14	0	0	15	7	0	0	8	7	0	0	7
7-8u	35	1	1	37	25	1	1	26	10	0	0	11
8-9u	72	1	1	73	42	0	0	43	30	0	0	30
9-10u	73	1	1	75	38	1	0	38	35	1	0	36
10-11u	74	2	0	76	39	1	0	40	36	1	0	36
11-12u	84	1	1	85	46	0	1	46	38	0	0	39
12-13u	94	2	1	97	56	1	0	58	38	1	0	39
13-14u	95	2	1	98	55	1	0	56	40	1	0	42
14-15u	98	1	1	100	53	1	1	55	45	1	0	46
15-16u	105	1	1	107	56	1	0	57	49	1	0	50
16-17u	120	1	1	122	69	1	1	70	51	0	0	52
17-18u	118	1	0	119	70	1	0	70	48	0	0	49
18-19u	98	1	0	99	55	1	0	56	43	0	0	43
19-20u	91	1	0	92	49	0	0	49	42	0	0	42
20-21u	68	1	1	69	38	0	0	38	30	0	0	31
21-22u	44	0	0	45	26	0	0	26	19	0	0	19
22-23u	35	0	0	35	20	0	0	20	15	0	0	15
23-24u	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	7

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5
1-2u	9	0	0	9	5	0	0	5	3	0	0	3
2-3u	4	0	0	4	3	0	0	3	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	0	0	0	1
5-6u	5	0	0	5	2	0	0	3	2	0	0	3
6-7u	11	0	0	12	6	0	0	6	5	0	0	5
7-8u	28	1	1	29	19	1	0	21	8	0	0	9
8-9u	61	1	1	62	36	0	0	36	25	0	0	26
9-10u	67	1	0	69	35	1	0	36	32	1	0	33
10-11u	76	1	0	78	39	1	0	40	37	1	0	38
11-12u	88	1	1	90	49	0	1	50	39	0	0	40
12-13u	99	2	0	101	59	1	0	60	41	1	0	42
13-14u	96	2	1	98	55	1	0	57	40	1	0	41
14-15u	101	1	1	103	55	1	1	56	46	1	0	47
15-16u	103	1	0	104	54	1	0	55	49	0	0	49
16-17u	112	1	1	114	64	1	1	65	48	0	0	49
17-18u	107	1	0	108	62	0	0	63	45	0	0	45
18-19u	91	1	0	92	52	0	0	52	39	0	0	40
19-20u	84	0	0	85	46	0	0	46	39	0	0	39
20-21u	63	1	0	64	35	0	0	35	29	0	0	29
21-22u	43	0	0	44	25	0	0	25	19	0	0	19
22-23u	32	0	0	32	19	0	0	19	14	0	0	14
23-24u	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 15-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	22	1	0	23	12	1	0	13	10	0	0	10
11-12u	77	2	0	79	48	2	0	50	29	0	0	29
12-13u	94	1	0	95	53	0	0	53	41	1	0	42
13-14u	115	3	0	118	53	1	0	54	62	2	0	64
14-15u	125	2	3	130	66	1	2	69	59	1	1	61
15-16u	105	1	0	106	58	1	0	59	47	0	0	47
16-17u	164	1	1	166	93	1	1	95	71	0	0	71
17-18u	128	1	1	130	65	0	0	65	63	1	1	65
18-19u	115	2	0	117	60	2	0	62	55	0	0	55
19-20u	117	0	1	118	67	0	0	67	50	0	1	51
20-21u	83	0	1	84	56	0	1	57	27	0	0	27
21-22u	52	0	0	52	26	0	0	26	26	0	0	26
22-23u	38	0	0	38	26	0	0	26	12	0	0	12
23-24u	32	0	0	32	17	0	0	17	15	0	0	15

BASEC

Uurcijfers 16-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	26	0	0	26	16	0	0	16	10	0	0	10
1-2u	12	1	0	13	7	1	0	8	5	0	0	5
2-3u	9	0	0	9	7	0	0	7	2	0	0	2
3-4u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	7	1	0	8	2	0	0	2	5	1	0	6
7-8u	13	1	0	14	8	0	0	8	5	1	0	6
8-9u	64	2	1	67	33	1	1	35	31	1	0	32
9-10u	76	0	0	76	43	0	0	43	33	0	0	33
10-11u	129	0	0	129	64	0	0	64	65	0	0	65
11-12u	138	1	1	140	87	1	1	89	51	0	0	51
12-13u	112	0	1	113	67	0	1	68	45	0	0	45
13-14u	118	2	1	121	69	0	0	69	49	2	1	52
14-15u	126	1	0	127	69	1	0	70	57	0	0	57
15-16u	122	1	1	124	71	0	1	72	51	1	0	52
16-17u	105	0	0	105	60	0	0	60	45	0	0	45
17-18u	86	0	1	87	50	0	1	51	36	0	0	36
18-19u	87	0	0	87	42	0	0	42	45	0	0	45
19-20u	71	0	0	71	43	0	0	43	28	0	0	28
20-21u	81	2	0	83	33	0	0	33	48	2	0	50
21-22u	44	0	0	44	24	0	0	24	20	0	0	20
22-23u	30	0	0	30	23	0	0	23	7	0	0	7
23-24u	27	0	0	27	15	0	0	15	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 17-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	30	0	0	30	21	0	0	21	9	0	0	9
1-2u	16	0	0	16	10	0	0	10	6	0	0	6
2-3u	12	0	0	12	9	0	0	9	3	0	0	3
3-4u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
4-5u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
7-8u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
8-9u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
9-10u	22	0	0	22	11	0	0	11	11	0	0	11
10-11u	52	0	0	52	27	0	0	27	25	0	0	25
11-12u	68	2	0	70	46	2	0	48	22	0	0	22
12-13u	97	0	0	97	52	0	0	52	45	0	0	45
13-14u	90	0	0	90	50	0	0	50	40	0	0	40
14-15u	94	0	1	95	46	0	0	46	48	0	1	49
15-16u	78	0	0	78	35	0	0	35	43	0	0	43
16-17u	97	0	0	97	52	0	0	52	45	0	0	45
17-18u	66	0	0	66	40	0	0	40	26	0	0	26
18-19u	69	0	0	69	44	0	0	44	25	0	0	25
19-20u	57	0	0	57	36	0	0	36	21	0	0	21
20-21u	46	0	0	46	26	0	0	26	20	0	0	20
21-22u	37	0	0	37	19	0	0	19	18	0	0	18
22-23u	26	0	0	26	16	0	0	16	10	0	0	10
23-24u	8	0	0	8	5	0	0	5	3	0	0	3

BASEC

Uurcijfers 18-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
1-2u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	5	1	0	6	2	1	0	3	3	0	0	3
6-7u	15	0	0	15	9	0	0	9	6	0	0	6
7-8u	38	2	1	41	23	2	1	26	15	0	0	15
8-9u	76	1	0	77	40	1	0	41	36	0	0	36
9-10u	60	3	0	63	30	0	0	30	30	3	0	33
10-11u	88	1	1	90	40	1	1	42	48	0	0	48
11-12u	91	0	0	91	52	0	0	52	39	0	0	39
12-13u	91	4	1	96	53	3	0	56	38	1	1	40
13-14u	89	2	1	92	54	1	1	56	35	1	0	36
14-15u	92	1	0	93	52	1	0	53	40	0	0	40
15-16u	102	1	0	103	56	0	0	56	46	1	0	47
16-17u	106	3	1	110	65	2	0	67	41	1	1	43
17-18u	111	1	0	112	67	1	0	68	44	0	0	44
18-19u	90	2	0	92	51	0	0	51	39	2	0	41
19-20u	81	0	1	82	42	0	1	43	39	0	0	39
20-21u	72	2	0	74	40	1	0	41	32	1	0	33
21-22u	33	1	0	34	21	1	0	22	12	0	0	12
22-23u	28	0	0	28	20	0	0	20	8	0	0	8
23-24u	9	0	0	9	8	0	0	8	1	0	0	1

BASEC

Uurcijfers 19-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
5-6u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
6-7u	15	1	0	16	7	0	0	7	8	1	0	9
7-8u	39	1	0	40	27	1	0	28	12	0	0	12
8-9u	75	0	0	75	49	0	0	49	26	0	0	26
9-10u	75	3	0	78	41	0	0	41	34	3	0	37
10-11u	80	1	0	81	38	1	0	39	42	0	0	42
11-12u	93	1	0	94	50	1	0	51	43	0	0	43
12-13u	103	2	0	105	65	1	0	66	38	1	0	39
13-14u	94	3	1	98	53	2	0	55	41	1	1	43
14-15u	91	2	0	93	44	1	0	45	47	1	0	48
15-16u	94	0	0	94	47	0	0	47	47	0	0	47
16-17u	108	2	1	111	61	2	0	63	47	0	1	48
17-18u	120	1	1	122	69	1	0	70	51	0	1	52
18-19u	88	1	0	89	59	1	0	60	29	0	0	29
19-20u	98	1	0	99	54	1	0	55	44	0	0	44
20-21u	44	0	1	45	26	0	0	26	18	0	1	19
21-22u	40	0	0	40	25	0	0	25	15	0	0	15
22-23u	27	0	0	27	19	0	0	19	8	0	0	8
23-24u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5

BASEC

Uurcijfers 20-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
1-2u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
6-7u	16	0	1	17	9	0	0	9	7	0	1	8
7-8u	39	2	2	43	24	2	2	28	15	0	0	15
8-9u	77	0	0	77	40	0	0	40	37	0	0	37
9-10u	66	0	3	69	33	0	0	33	33	0	3	36
10-11u	65	2	1	68	38	0	0	38	27	2	1	30
11-12u	75	1	0	76	37	0	0	37	38	1	0	39
12-13u	85	2	0	87	52	1	0	53	33	1	0	34
13-14u	111	3	0	114	67	0	0	67	44	3	0	47
14-15u	93	0	1	94	53	0	0	53	40	0	1	41
15-16u	110	1	0	111	65	1	0	66	45	0	0	45
16-17u	137	0	1	138	78	0	1	79	59	0	0	59
17-18u	127	1	1	129	76	1	0	77	51	0	1	52
18-19u	101	1	1	103	61	0	1	62	40	1	0	41
19-20u	92	0	0	92	43	0	0	43	49	0	0	49
20-21u	67	2	0	69	42	0	0	42	25	2	0	27
21-22u	38	0	0	38	19	0	0	19	19	0	0	19
22-23u	34	0	0	34	20	0	0	20	14	0	0	14
23-24u	20	0	0	20	11	0	0	11	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers 21-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	5	1	1	7	2	0	1	3	3	1	0	4
6-7u	15	0	0	15	9	0	0	9	6	0	0	6
7-8u	35	1	2	38	24	1	0	25	11	0	2	13
8-9u	85	2	3	90	48	2	0	50	37	0	3	40
9-10u	78	3	0	81	40	2	0	42	38	1	0	39
10-11u	88	4	0	92	42	3	0	45	46	1	0	47
11-12u	96	0	2	98	48	0	2	50	48	0	0	48
12-13u	108	3	0	111	67	1	0	68	41	2	0	43
13-14u	111	2	1	114	66	2	0	68	45	0	1	46
14-15u	107	2	1	110	62	1	1	64	45	1	0	46
15-16u	99	2	2	103	59	1	1	61	40	1	1	42
16-17u	141	4	1	146	88	3	1	92	53	1	0	54
17-18u	120	0	0	120	70	0	0	70	50	0	0	50
18-19u	88	1	0	89	53	0	0	53	35	1	0	36
19-20u	74	1	1	76	45	0	0	45	29	1	1	31
20-21u	73	0	0	73	38	0	0	38	35	0	0	35
21-22u	46	0	0	46	28	0	0	28	18	0	0	18
22-23u	42	0	0	42	21	0	0	21	21	0	0	21
23-24u	14	0	0	14	9	0	0	9	5	0	0	5

BASEC

Uurcijfers 22-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	9	0	1	10	8	0	1	9	1	0	0	1
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
4-5u	8	0	0	8	7	0	0	7	1	0	0	1
5-6u	6	0	1	7	4	0	0	4	2	0	1	3
6-7u	16	0	0	16	8	0	0	8	8	0	0	8
7-8u	39	1	2	42	28	1	2	31	11	0	0	11
8-9u	79	0	0	79	48	0	0	48	31	0	0	31
9-10u	95	1	1	97	54	1	1	56	41	0	0	41
10-11u	112	0	1	113	62	0	0	62	50	0	1	51
11-12u	100	2	0	102	60	1	0	61	40	1	0	41
12-13u	110	3	0	113	60	3	0	63	50	0	0	50
13-14u	104	1	0	105	65	1	0	66	39	0	0	39
14-15u	118	0	0	118	70	0	0	70	48	0	0	48
15-16u	134	1	0	135	73	0	0	73	61	1	0	62
16-17u	144	0	2	146	70	0	2	72	74	0	0	74
17-18u	152	0	0	152	83	0	0	83	69	0	0	69
18-19u	110	0	1	111	63	0	0	63	47	0	1	48
19-20u	117	1	2	120	50	0	1	51	67	1	1	69
20-21u	110	0	0	110	54	0	0	54	56	0	0	56
21-22u	45	0	0	45	28	0	0	28	17	0	0	17
22-23u	33	0	0	33	21	0	0	21	12	0	0	12
23-24u	25	0	1	26	19	0	0	19	6	0	1	7

BASEC

Uurcijfers 23-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	22	0	1	23	16	0	0	16	6	0	1	7
1-2u	22	0	0	22	15	0	0	15	7	0	0	7
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	6	0	0	6	6	0	0	6	0	0	0	0
5-6u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
6-7u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
7-8u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5
8-9u	51	1	0	52	27	0	0	27	24	1	0	25
9-10u	96	2	0	98	48	1	0	49	48	1	0	49
10-11u	114	2	0	116	50	0	0	50	64	2	0	66
11-12u	140	3	0	143	78	2	0	80	62	1	0	63
12-13u	143	0	1	144	75	0	1	76	68	0	0	68
13-14u	111	1	1	113	56	0	1	57	55	1	0	56
14-15u	125	1	1	127	73	0	1	74	52	1	0	53
15-16u	128	0	0	128	63	0	0	63	65	0	0	65
16-17u	116	0	1	117	70	0	1	71	46	0	0	46
17-18u	94	0	0	94	55	0	0	55	39	0	0	39
18-19u	75	1	0	76	44	1	0	45	31	0	0	31
19-20u	67	0	0	67	36	0	0	36	31	0	0	31
20-21u	72	0	2	74	35	0	1	36	37	0	1	38
21-22u	44	0	1	45	29	0	1	30	15	0	0	15
22-23u	20	1	0	21	13	1	0	14	7	0	0	7
23-24u	23	0	0	23	12	0	0	12	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 24-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	30	0	0	30	16	0	0	16	14	0	0	14
1-2u	18	0	0	18	13	0	0	13	5	0	0	5
2-3u	5	0	1	6	3	0	0	3	2	0	1	3
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	5	0	0	5	4	0	0	4	1	0	0	1
5-6u	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
6-7u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
7-8u	7	0	0	7	3	0	0	3	4	0	0	4
8-9u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5
9-10u	23	0	0	23	12	0	0	12	11	0	0	11
10-11u	42	1	0	43	21	1	0	22	21	0	0	21
11-12u	51	0	1	52	27	0	0	27	24	0	1	25
12-13u	91	0	0	91	58	0	0	58	33	0	0	33
13-14u	62	0	1	63	41	0	1	42	21	0	0	21
14-15u	94	0	1	95	51	0	1	52	43	0	0	43
15-16u	87	1	0	88	33	1	0	34	54	0	0	54
16-17u	67	0	0	67	36	0	0	36	31	0	0	31
17-18u	83	2	0	85	41	0	0	41	42	2	0	44
18-19u	68	0	1	69	44	0	1	45	24	0	0	24
19-20u	69	0	1	70	39	0	1	40	30	0	0	30
20-21u	30	0	0	30	19	0	0	19	11	0	0	11
21-22u	40	0	0	40	23	0	0	23	17	0	0	17
22-23u	17	0	0	17	8	0	0	8	9	0	0	9
23-24u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3

BASEC

Uurcijfers 25-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	1	0	8	5	0	0	5	2	1	0	3
1-2u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
2-3u	4	0	0	4	4	0	0	4	0	0	0	0
3-4u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
6-7u	14	0	0	14	7	0	0	7	7	0	0	7
7-8u	33	1	1	35	22	1	1	24	11	0	0	11
8-9u	68	4	1	73	42	1	1	44	26	3	0	29
9-10u	46	0	0	46	24	0	0	24	22	0	0	22
10-11u	69	1	0	70	35	0	0	35	34	1	0	35
11-12u	66	1	3	70	40	0	2	42	26	1	1	28
12-13u	89	0	0	89	55	0	0	55	34	0	0	34
13-14u	94	4	0	98	49	3	0	52	45	1	0	46
14-15u	96	1	1	98	47	0	1	48	49	1	0	50
15-16u	144	3	1	148	58	2	1	61	86	1	0	87
16-17u	114	0	0	114	68	0	0	68	46	0	0	46
17-18u	132	2	0	134	87	0	0	87	45	2	0	47
18-19u	108	0	0	108	62	0	0	62	46	0	0	46
19-20u	89	0	0	89	52	0	0	52	37	0	0	37
20-21u	60	2	1	63	33	1	0	34	27	1	1	29
21-22u	44	1	0	45	27	1	0	28	17	0	0	17
22-23u	31	0	0	31	20	0	0	20	11	0	0	11
23-24u	9	0	1	10	6	0	0	6	3	0	1	4

BASEC

Uurcijfers 26-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
1-2u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
4-5u	4	0	0	4	4	0	0	4	0	0	0	0
5-6u	4	1	0	5	1	1	0	2	3	0	0	3
6-7u	14	0	0	14	8	0	0	8	6	0	0	6
7-8u	24	1	1	26	15	1	0	16	9	0	1	10
8-9u	72	0	1	73	44	0	0	44	28	0	1	29
9-10u	76	2	0	78	42	2	0	44	34	0	0	34
10-11u	71	3	1	75	45	2	1	48	26	1	0	27
11-12u	80	1	1	82	49	0	1	50	31	1	0	32
12-13u	90	2	1	93	56	1	1	58	34	1	0	35
13-14u	88	0	1	89	54	0	1	55	34	0	0	34
14-15u	104	1	2	107	61	1	2	64	43	0	0	43
15-16u	100	0	1	101	47	0	0	47	53	0	1	54
16-17u	122	0	0	122	67	0	0	67	55	0	0	55
17-18u	107	2	0	109	63	2	0	65	44	0	0	44
18-19u	80	1	1	82	44	1	1	46	36	0	0	36
19-20u	85	0	0	85	42	0	0	42	43	0	0	43
20-21u	60	0	0	60	33	0	0	33	27	0	0	27
21-22u	48	0	0	48	27	0	0	27	21	0	0	21
22-23u	56	0	0	56	29	0	0	29	27	0	0	27
23-24u	25	0	1	26	10	0	0	10	15	0	1	16

BASEC

Uurcijfers 27-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
1-2u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	8	0	0	8	4	0	0	4	4	0	0	4
6-7u	12	1	2	15	2	1	1	4	10	0	1	11
7-8u	39	1	0	40	33	1	0	34	6	0	0	6
8-9u	65	0	1	66	42	0	0	42	23	0	1	24
9-10u	90	1	0	91	42	1	0	43	48	0	0	48
10-11u	95	1	0	96	47	1	0	48	48	0	0	48
11-12u	83	0	1	84	43	0	1	44	40	0	0	40
12-13u	81	1	1	83	54	0	1	55	27	1	0	28
13-14u	79	2	2	83	46	1	1	48	33	1	1	35
14-15u	84	3	1	88	47	1	0	48	37	2	1	40
15-16u	88	2	0	90	49	2	0	51	39	0	0	39
16-17u	114	1	1	116	75	1	0	76	39	0	1	40
17-18u	103	1	1	105	71	1	1	73	32	0	0	32
18-19u	105	1	0	106	59	1	0	60	46	0	0	46
19-20u	94	2	0	96	55	1	0	56	39	1	0	40
20-21u	50	0	1	51	26	0	0	26	24	0	1	25
21-22u	56	1	0	57	37	0	0	37	19	1	0	20
22-23u	33	0	1	34	21	0	0	21	12	0	1	13
23-24u	21	0	0	21	13	0	0	13	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 28-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	1	0	0	1	5	0	0	5
1-2u	13	0	0	13	6	0	0	6	7	0	0	7
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
4-5u	6	0	1	7	6	0	1	7	0	0	0	0
5-6u	2	1	0	3	1	1	0	2	1	0	0	1
6-7u	12	0	2	14	8	0	1	9	4	0	1	5
7-8u	34	1	1	36	25	1	1	27	9	0	0	9
8-9u	70	0	0	70	42	0	0	42	28	0	0	28
9-10u	70	1	0	71	40	1	0	41	30	0	0	30
10-11u	68	1	0	69	35	1	0	36	33	0	0	33
11-12u	86	0	1	87	42	0	1	43	44	0	0	44
12-13u	98	3	1	102	59	3	0	62	39	0	1	40
13-14u	83	1	0	84	54	0	0	54	29	1	0	30
14-15u	84	2	0	86	50	2	0	52	34	0	0	34
15-16u	92	1	1	94	57	1	1	59	35	0	0	35
16-17u	94	0	2	96	49	0	2	51	45	0	0	45
17-18u	106	0	0	106	63	0	0	63	43	0	0	43
18-19u	94	1	0	95	51	1	0	52	43	0	0	43
19-20u	68	1	0	69	36	0	0	36	32	1	0	33
20-21u	60	0	2	62	29	0	1	30	31	0	1	32
21-22u	41	0	0	41	21	0	0	21	20	0	0	20
22-23u	28	0	0	28	10	0	0	10	18	0	0	18
23-24u	11	0	0	11	7	0	0	7	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 29-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	6	0	0	6	5	0	0	5
1-2u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
4-5u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
5-6u	6	1	0	7	2	1	0	3	4	0	0	4
6-7u	13	0	0	13	9	0	0	9	4	0	0	4
7-8u	34	1	0	35	26	1	0	27	8	0	0	8
8-9u	58	1	0	59	30	1	0	31	28	0	0	28
9-10u	64	0	1	65	21	0	1	22	43	0	0	43
10-11u	69	2	1	72	31	1	0	32	38	1	1	40
11-12u	72	0	0	72	33	0	0	33	39	0	0	39
12-13u	94	1	2	97	42	0	2	44	52	1	0	53
13-14u	89	0	1	90	42	0	1	43	47	0	0	47
14-15u	101	1	1	103	41	0	1	42	60	1	0	61
15-16u	89	3	1	93	48	0	1	49	41	3	0	44
16-17u	85	0	0	85	39	0	0	39	46	0	0	46
17-18u	98	0	0	98	47	0	0	47	51	0	0	51
18-19u	109	1	1	111	44	0	1	45	65	1	0	66
19-20u	104	0	0	104	63	0	0	63	41	0	0	41
20-21u	93	0	0	93	54	0	0	54	39	0	0	39
21-22u	50	0	0	50	21	0	0	21	29	0	0	29
22-23u	37	0	1	38	19	0	1	20	18	0	0	18
23-24u	25	0	0	25	16	0	0	16	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers 30-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	12	1	1	14	7	0	0	7	5	1	1	7
1-2u	22	0	0	22	16	0	0	16	6	0	0	6
2-3u	9	0	0	9	7	0	0	7	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
4-5u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
7-8u	10	0	0	10	9	0	0	9	1	0	0	1
8-9u	49	0	2	51	32	0	1	33	17	0	1	18
9-10u	75	2	0	77	42	1	0	43	33	1	0	34
10-11u	103	1	1	105	52	0	1	53	51	1	0	52
11-12u	128	1	1	130	75	1	1	77	53	0	0	53
12-13u	143	0	0	143	84	0	0	84	59	0	0	59
13-14u	119	1	0	120	76	1	0	77	43	0	0	43
14-15u	114	2	0	116	59	1	0	60	55	1	0	56
15-16u	105	0	1	106	60	0	1	61	45	0	0	45
16-17u	116	0	1	117	62	0	1	63	54	0	0	54
17-18u	87	2	0	89	49	1	0	50	38	1	0	39
18-19u	89	0	1	90	54	0	1	55	35	0	0	35
19-20u	94	1	0	95	38	1	0	39	56	0	0	56
20-21u	53	0	0	53	27	0	0	27	26	0	0	26
21-22u	54	1	0	55	29	1	0	30	25	0	0	25
22-23u	31	0	0	31	15	0	0	15	16	0	0	16
23-24u	33	0	0	33	16	0	0	16	17	0	0	17

BASEC

Uurcijfers 01-07-2018

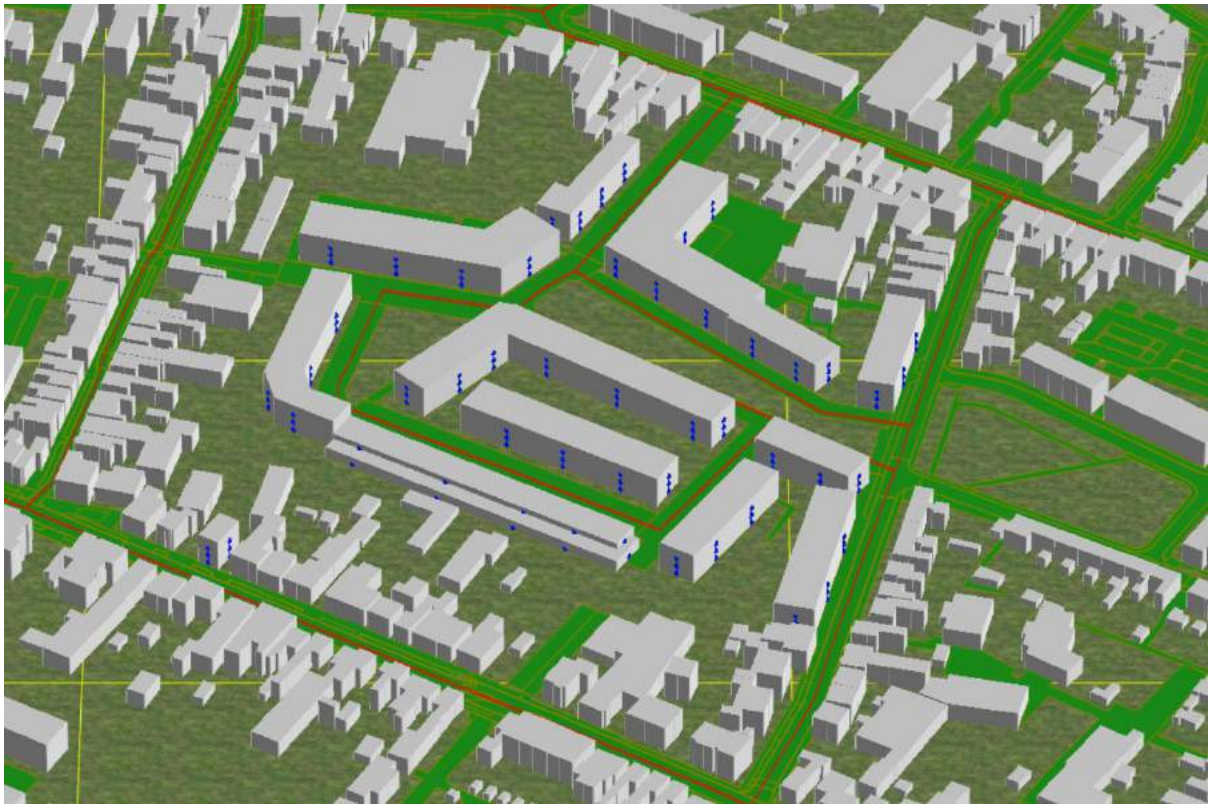
	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	33	0	0	33	24	0	0	24	9	0	0	9
1-2u	21	0	0	21	12	0	0	12	9	0	0	9
2-3u	15	0	0	15	11	0	0	11	4	0	0	4
3-4u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
6-7u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
7-8u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
8-9u	16	0	0	16	13	0	0	13	3	0	0	3
9-10u	27	0	0	27	20	0	0	20	7	0	0	7
10-11u	42	0	0	42	21	0	0	21	21	0	0	21
11-12u	75	0	0	75	38	0	0	38	37	0	0	37
12-13u	85	1	0	86	47	1	0	48	38	0	0	38
13-14u	79	0	0	79	48	0	0	48	31	0	0	31
14-15u	88	1	0	89	46	1	0	47	42	0	0	42
15-16u	66	1	0	67	40	1	0	41	26	0	0	26
16-17u	62	0	0	62	34	0	0	34	28	0	0	28
17-18u	65	0	1	66	30	0	1	31	35	0	0	35
18-19u	62	1	0	63	32	0	0	32	30	1	0	31
19-20u	57	0	0	57	33	0	0	33	24	0	0	24
20-21u	30	0	0	30	22	0	0	22	8	0	0	8
21-22u	27	0	0	27	16	0	0	16	11	0	0	11
22-23u	27	0	0	27	11	0	0	11	16	0	0	16
23-24u	13	1	0	14	8	1	0	9	5	0	0	5

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	1	0	1	2	1	0	0	1	0	0	1	1
5-6u	9	1	0	10	6	1	0	7	3	0	0	3
6-7u	11	0	0	11	5	0	0	5	6	0	0	6
7-8u	26	1	0	27	20	1	0	21	6	0	0	6
8-9u	61	1	0	62	33	1	0	34	28	0	0	28
9-10u	63	0	1	64	39	0	0	39	24	0	1	25
10-11u	51	0	0	51	31	0	0	31	20	0	0	20
11-12u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12-13u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bijlage 2. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Park Wijtenburg D3

Model eigenschap	
Omschrijving	Park Wijtenburg D3
Verantwoordelijke	Nico Berends
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	Nico Berends op 15-3-2021
Laatst ingezien door	Nico Berends op 14-12-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
0 m
100 m
schaal = 1 : 4266
408400
408000
407600
130800
131200

Park Wijtenburg D3

14 dec 2021, 13:59

Econsultancy

Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Park Wijtenburg en Els 2 - Park Wijtenburg D3] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Econsultancy

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek
11	Doctor van Beurdenstraat	Doctor van Beurdenstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
12	Gasthuisstraat	Gasthuisstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W1
13	Gasthuisstraat	Gasthuisstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W1
14	Gasthuisstraat	Gasthuisstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W1
15	Gasthuisstraat	Gasthuisstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W1
16	Gasthuisstraat	Gasthuisstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W1
17	Hoofdstraat	Hoofdstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
18	Hoofdstraat	Hoofdstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
19	Hoofdstraat	Hoofdstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
20	Hoofdstraat	Hoofdstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
21	Julianastraat	Julianastraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
22	Julianastraat	Julianastraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
23	Monseigneur Volkerstraat	Monseigneur Volkerstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
24	Monseigneur Volkerstraat	Monseigneur Volkerstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
26	Monseigneur Volkerstraat	Monseigneur Volkerstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
27	Roestenbergstraat	Roestenbergstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
28	Roestenbergstraat	Roestenbergstraat	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
01	binnenplans 1	binnenplans	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
04	binnenplans 4	binnenplans	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
05	binnenplans 5	binnenplans	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
06	binnenplans 6	binnenplans	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
08	binnenplans 8	binnenplans	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
09	binnenplans 9	binnenplans	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
10	binnenplans 10	binnenplans	Verdeling	False	1,5	0,75	W13
03	binnenplans 3	binnenplans	Verdeling	False	1,5	0,75	W13

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
11	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
12	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
13	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
14	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
15	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
16	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50
17	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50
18	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50
19	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
20	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
21	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
22	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
23	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
24	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
26	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
27	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
28	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
01	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
04	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
05	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
06	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
08	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
09	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
10	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30
03	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)
11	30	30	1291,74	7,00	3,25	0,36	98,20	98,20	98,20	1,60	1,60
12	50	50	5262,00	6,58	4,25	0,51	98,60	98,60	98,60	0,80	0,80
13	50	50	5988,65	6,51	3,73	0,87	96,63	97,49	96,45	2,60	2,09
14	50	50	5988,65	6,58	4,25	0,51	98,60	98,60	98,60	0,80	0,80
15	50	50	6661,26	6,80	3,75	0,43	98,30	98,30	98,30	1,30	1,30
16	50	50	6661,26	6,80	3,75	0,43	98,30	98,30	98,30	1,30	1,30
17	50	50	2468,52	6,91	3,50	0,39	98,80	98,80	98,80	0,60	0,60
18	50	50	2468,52	6,91	3,50	0,39	98,80	98,80	98,80	0,60	0,60
19	30	30	2468,52	6,91	3,50	0,39	98,80	98,80	98,80	0,60	0,60
20	30	30	2468,52	6,91	3,50	0,39	98,80	98,80	98,80	0,60	0,60
21	30	30	1200,19	6,72	3,75	0,55	97,30	97,30	97,30	1,50	1,50
22	30	30	1200,19	6,72	3,75	0,55	97,30	97,30	97,30	1,50	1,50
23	30	30	1696,65	6,90	3,50	0,40	98,60	98,60	98,60	1,10	1,10
24	30	30	1696,65	6,90	3,50	0,40	98,60	98,60	98,60	1,10	1,10
26	30	30	1561,46	6,90	3,50	0,40	98,60	98,60	98,60	1,10	1,10
27	30	30	1526,18	6,51	4,20	0,63	98,30	98,30	98,30	1,10	1,10
28	30	30	3062,35	6,71	3,59	0,65	97,73	98,18	98,14	1,82	1,50
01	30	30	270,37	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50
04	30	30	270,37	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50
05	30	30	270,37	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50
06	30	30	270,37	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50
08	30	30	270,37	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50
09	30	30	270,37	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50
10	30	30	270,37	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50
03	30	30	270,37	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)
11	1,60	0,30	0,30	0,30	88,79	41,23	4,57	1,45	0,67	0,07	0,27
12	0,80	0,60	0,60	0,60	341,39	220,50	26,46	2,77	1,79	0,21	2,08
13	3,12	0,78	0,43	0,43	376,72	217,77	50,25	10,14	4,67	1,63	3,04
14	0,80	0,60	0,60	0,60	388,54	250,95	30,11	3,15	2,04	0,24	2,36
15	1,30	0,40	0,40	0,40	445,27	245,55	28,16	5,89	3,25	0,37	1,81
16	1,30	0,40	0,40	0,40	445,27	245,55	28,16	5,89	3,25	0,37	1,81
17	0,60	0,60	0,60	0,60	168,53	85,36	9,51	1,02	0,52	0,06	1,02
18	0,60	0,60	0,60	0,60	168,53	85,36	9,51	1,02	0,52	0,06	1,02
19	0,60	0,60	0,60	0,60	168,53	85,36	9,51	1,02	0,52	0,06	1,02
20	0,60	0,60	0,60	0,60	168,53	85,36	9,51	1,02	0,52	0,06	1,02
21	1,50	1,20	1,20	1,20	78,48	43,79	6,42	1,21	0,68	0,10	0,97
22	1,50	1,20	1,20	1,20	78,48	43,79	6,42	1,21	0,68	0,10	0,97
23	1,10	0,30	0,30	0,30	115,43	58,55	6,69	1,29	0,65	0,07	0,35
24	1,10	0,30	0,30	0,30	115,43	58,55	6,69	1,29	0,65	0,07	0,35
26	1,10	0,30	0,30	0,30	106,23	53,89	6,16	1,19	0,60	0,07	0,32
27	1,10	0,60	0,60	0,60	97,67	63,01	9,45	1,09	0,71	0,11	0,60
28	1,43	0,45	0,33	0,43	200,82	107,94	19,54	3,74	1,65	0,28	0,92
01	3,40	0,90	0,30	0,60	17,79	6,83	1,82	0,97	0,18	0,06	0,17
04	3,40	0,90	0,30	0,60	17,79	6,83	1,82	0,97	0,18	0,06	0,17
05	3,40	0,90	0,30	0,60	17,79	6,83	1,82	0,97	0,18	0,06	0,17
06	3,40	0,90	0,30	0,60	17,79	6,83	1,82	0,97	0,18	0,06	0,17
08	3,40	0,90	0,30	0,60	17,79	6,83	1,82	0,97	0,18	0,06	0,17
09	3,40	0,90	0,30	0,60	17,79	6,83	1,82	0,97	0,18	0,06	0,17
10	3,40	0,90	0,30	0,60	17,79	6,83	1,82	0,97	0,18	0,06	0,17
03	3,40	0,90	0,30	0,60	17,79	6,83	1,82	0,97	0,18	0,06	0,17

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	ZV(A)	ZV(N)
11	0,13	0,01
12	1,34	0,16
13	0,96	0,22
14	1,53	0,18
15	1,00	0,11
16	1,00	0,11
17	0,52	0,06
18	0,52	0,06
19	0,52	0,06
20	0,52	0,06
21	0,54	0,08
22	0,54	0,08
23	0,18	0,02
24	0,18	0,02
26	0,16	0,02
27	0,38	0,06
28	0,36	0,09
01	0,02	0,01
04	0,02	0,01
05	0,02	0,01
06	0,02	0,01
08	0,02	0,01
09	0,02	0,01
10	0,02	0,01
03	0,02	0,01

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
001	bouwvlak 1	130862,27	408016,94	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
002	bouwvlak 1	130859,86	408006,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
003	bouwvlak 1	130852,63	407994,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
004	bouwvlak 1	130845,77	407982,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
005	bouwvlak 1	130837,48	407980,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
006	bouwvlak 1	130835,10	407988,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
007	bouwvlak 1	130845,48	407997,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
008	bouwvlak 1	130853,41	408011,23	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
009	bouwvlak 2	130833,94	407975,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
010	bouwvlak 2	130829,88	407960,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
011	bouwvlak 2	130808,86	407954,67	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
012	bouwvlak 2	130788,20	407960,22	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
013	bouwvlak 2	130767,57	407965,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
014	bouwvlak 2	130759,46	407977,49	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
015	bouwvlak 2	130772,94	407981,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
016	bouwvlak 2	130793,02	407976,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
017	bouwvlak 2	130812,46	407971,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
018	bouwvlak 2	130821,48	407976,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
019	bouwvlak 3	130767,61	407950,36	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
020	bouwvlak 3	130769,43	407932,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
021	bouwvlak 3	130761,64	407906,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
022	bouwvlak 3	130767,00	407890,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
023	bouwvlak 3	130757,03	407884,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
024	bouwvlak 3	130749,18	407895,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
025	bouwvlak 3	130750,84	407912,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
026	bouwvlak 3	130757,50	407935,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
027	bouwvlak 4	130782,53	407881,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
028	bouwvlak 4	130808,52	407865,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
029	bouwvlak 4	130834,54	407850,12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
030	bouwvlak 4	130854,43	407838,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--
031	bouwvlak 4	130860,86	407824,59	0,00	Relatief	1,50	--	--	--
032	bouwvlak 4	130841,41	407828,14	0,00	Relatief	1,50	--	--	--
033	bouwvlak 4	130825,39	407837,80	0,00	Relatief	1,50	--	--	--
034	bouwvlak 4	130801,79	407852,02	0,00	Relatief	1,50	--	--	--
035	bouwvlak 4	130775,44	407867,91	0,00	Relatief	1,50	--	--	--
041	bouwvlak 5	130875,67	407816,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
042	bouwvlak 5	130887,61	407823,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
043	bouwvlak 5	130898,61	407840,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
044	bouwvlak 5	130901,14	407857,28	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
045	bouwvlak 5	130889,05	407848,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
046	bouwvlak 5	130877,16	407830,21	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
052	bouwvlak 6	130924,89	407845,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
047	bouwvlak 6	130926,94	407826,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
048	bouwvlak 6	130921,48	407804,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
049	bouwvlak 6	130911,85	407789,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
050	bouwvlak 6	130908,63	407806,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
051	bouwvlak 6	130914,67	407830,60	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
057	bouwvlak 7	130905,76	407865,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
058	bouwvlak 7	130920,37	407856,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
053	bouwvlak 7	130931,95	407855,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
054	bouwvlak 7	130928,62	407865,12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
055	bouwvlak 7	130912,73	407875,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
056	bouwvlak 7	130903,27	407874,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
059	bouwvlak 8	130873,17	407855,22	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
060	bouwvlak 8	130863,20	407868,65	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
061	bouwvlak 8	130846,75	407878,59	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
062	bouwvlak 8	130827,73	407890,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
063	bouwvlak 8	130811,99	407890,88	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
064	bouwvlak 8	130823,31	407877,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
065	bouwvlak 8	130840,68	407866,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
066	bouwvlak 8	130858,59	407856,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	--	--	Ja
002	--	--	Ja
003	--	--	Ja
004	--	--	Ja
005	--	--	Ja
006	--	--	Ja
007	--	--	Ja
008	--	--	Ja
009	--	--	Ja
010	--	--	Ja
011	--	--	Ja
012	--	--	Ja
013	--	--	Ja
014	--	--	Ja
015	--	--	Ja
016	--	--	Ja
017	--	--	Ja
018	--	--	Ja
019	--	--	Ja
020	--	--	Ja
021	--	--	Ja
022	--	--	Ja
023	--	--	Ja
024	--	--	Ja
025	--	--	Ja
026	--	--	Ja
027	--	--	Ja
028	--	--	Ja
029	--	--	Ja
030	--	--	Ja
031	--	--	Ja
032	--	--	Ja
033	--	--	Ja
034	--	--	Ja
035	--	--	Ja
041	--	--	Ja
042	--	--	Ja
043	--	--	Ja
044	--	--	Ja
045	--	--	Ja
046	--	--	Ja
052	--	--	Ja
047	--	--	Ja
048	--	--	Ja
049	--	--	Ja
050	--	--	Ja
051	--	--	Ja
057	--	--	Ja
058	--	--	Ja
053	--	--	Ja
054	--	--	Ja
055	--	--	Ja
056	--	--	Ja
059	--	--	Ja
060	--	--	Ja
061	--	--	Ja
062	--	--	Ja
063	--	--	Ja
064	--	--	Ja
065	--	--	Ja
066	--	--	Ja

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
067	bouwvlak 9	130792,23	407897,67	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
068	bouwvlak 9	130795,67	407909,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
069	bouwvlak 9	130810,40	407924,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
070	bouwvlak 9	130823,38	407934,32	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
071	bouwvlak 9	130842,95	407922,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
072	bouwvlak 9	130864,25	407908,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
073	bouwvlak 9	130888,47	407891,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
074	bouwvlak 9	130890,35	407882,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
075	bouwvlak 9	130881,19	407880,60	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
076	bouwvlak 9	130857,54	407896,47	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
077	bouwvlak 9	130835,67	407911,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
078	bouwvlak 9	130818,70	407914,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
079	bouwvlak 9	130808,14	407903,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
080	bouwvlak 10	130947,72	407937,89	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
081	bouwvlak 10	130950,72	407922,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
082	bouwvlak 10	130946,67	407906,35	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
083	bouwvlak 10	130938,41	407895,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
084	bouwvlak 10	130934,50	407907,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
085	bouwvlak 10	130938,60	407924,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
086	bouwvlak 11	130907,54	407930,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
087	bouwvlak 11	130919,79	407919,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
088	bouwvlak 11	130923,28	407908,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
089	bouwvlak 11	130913,66	407908,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
090	bouwvlak 11	130900,01	407920,70	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
091	bouwvlak 12	130885,73	407934,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
092	bouwvlak 12	130870,20	407948,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
093	bouwvlak 12	130857,35	407959,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
094	bouwvlak 12	130861,94	407977,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
095	bouwvlak 12	130872,44	407995,99	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
096	bouwvlak 12	130885,32	408000,93	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
097	bouwvlak 12	130887,62	407987,99	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
098	bouwvlak 12	130878,78	407972,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
099	bouwvlak 12	130884,27	407958,81	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
100	bouwvlak 12	130897,33	407947,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
101	bouwvlak 13	130737,79	407832,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
102	bouwvlak 13	130737,76	407824,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
103	bouwvlak 13	130731,58	407821,48	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
104	bouwvlak 13	130731,81	407828,98	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--
036	bouwvlak 4	130777,62	407872,13	0,00	Relatief	4,50	--	--	--
037	bouwvlak 4	130804,42	407856,15	0,00	Relatief	4,50	--	--	--
038	bouwvlak 4	130828,58	407841,73	0,00	Relatief	4,50	--	--	--
039	bouwvlak 4	130844,33	407832,34	0,00	Relatief	4,50	--	--	--
040	bouwvlak 4	130859,38	407827,94	0,00	Relatief	4,50	--	--	--

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
067	--	--	Ja
068	--	--	Ja
069	--	--	Ja
070	--	--	Ja
071	--	--	Ja
072	--	--	Ja
073	--	--	Ja
074	--	--	Ja
075	--	--	Ja
076	--	--	Ja
077	--	--	Ja
078	--	--	Ja
079	--	--	Ja
080	--	--	Ja
081	--	--	Ja
082	--	--	Ja
083	--	--	Ja
084	--	--	Ja
085	--	--	Ja
086	--	--	Ja
087	--	--	Ja
088	--	--	Ja
089	--	--	Ja
090	--	--	Ja
091	--	--	Ja
092	--	--	Ja
093	--	--	Ja
094	--	--	Ja
095	--	--	Ja
096	--	--	Ja
097	--	--	Ja
098	--	--	Ja
099	--	--	Ja
100	--	--	Ja
101	--	--	Ja
102	--	--	Ja
103	--	--	Ja
104	--	--	Ja
036	--	--	Ja
037	--	--	Ja
038	--	--	Ja
039	--	--	Ja
040	--	--	Ja

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		9,23	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,29	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,45	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,99	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,14	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,30	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,19	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,28	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,13	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,13	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,27	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,91	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,99	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,43	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		2,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,23	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,99	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		11,97	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		11,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,28	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,27	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,30	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,35	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,08	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,80	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		9,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,19	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,41	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,17	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,27	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,97	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,92	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,97	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,14	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,36	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,01	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,94	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		7,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,40	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,92	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,45	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,08	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,19	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,37	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		12,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,46	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,39	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,45	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,40	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,41	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,31	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,97	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,34	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,14	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,37	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,28	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,71	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		6,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,91	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,13	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,27	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,23	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,76	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,36	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,40	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,31	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,39	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,76	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,57	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		7,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,99	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		12,29	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,14	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,39	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,01	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,34	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,27	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,17	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,44	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,39	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,99	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		11,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,90	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,37	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,29	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,17	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,91	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,92	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,28	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,27	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,85	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		7,76	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,23	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,29	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,35	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,91	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,76	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,71	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,97	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,41	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,39	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,41	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,44	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		12,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,19	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,31	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,76	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,17	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,08	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,92	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,23	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,91	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,41	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,91	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,52	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,23	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,44	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,23	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,35	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,30	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,36	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,08	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,65	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		3,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,76	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,76	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,31	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,35	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,30	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,35	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,28	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,19	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,17	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,29	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,01	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		6,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,44	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,27	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,13	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,29	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,31	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,34	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,34	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,76	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,43	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		8,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,30	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,35	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		11,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,34	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,28	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,47	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,37	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		11,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,31	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,19	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,92	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,23	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,92	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,30	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,28	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,01	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		8,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,36	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,29	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,17	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,01	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,34	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,99	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,05	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		8,39	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,40	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,30	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,01	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,36	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,14	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,92	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,40	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,29	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,39	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,76	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,30	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,64	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,91	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,41	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,51	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		7,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,01	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,30	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,97	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,16	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,45	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,45	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,10	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,27	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,80	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,34	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,01	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,90	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,45	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		8,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,28	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,13	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,34	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,97	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,44	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,41	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,40	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,44	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		11,14	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,40	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,58	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		13,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,93	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		2,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,89	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,13	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,01	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,04	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,41	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,44	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		11,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,73	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,41	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,37	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,46	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,45	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,81	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,97	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		7,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		12,47	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,13	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,36	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,08	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,71	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,99	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,88	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,14	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,44	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,08	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,76	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		23,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,40	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,13	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,88	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		2,52	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,31	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,83	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,57	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,28	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,50	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,51	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,35	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,93	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		15,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,33	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,32	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,37	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		8,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,25	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,65	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,08	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,09	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,49	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,57	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		2,54	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,85	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,72	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,77	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,20	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,78	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,43	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,08	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		10,08	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,07	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,02	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,36	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,05	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,12	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,42	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,38	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,55	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,53	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,62	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,67	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,69	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,60	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,61	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,14	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,92	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,98	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,84	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,92	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		14,96	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,70	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,95	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,86	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,87	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		9,73	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		3,24	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,21	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,94	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,26	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,68	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,75	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		0,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,59	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,15	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,03	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,11	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		5,79	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,74	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,66	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,56	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		3,06	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,48	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		4,22	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,33	0,00	Relatief					0	0	0
		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
1		8,00	0,00	Relatief					0	0	0
		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
1		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
2		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
3		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
4		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
5		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
26		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
10		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
1		3,00	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		2,82	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,18	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		6,63	0,00	Relatief					0	0	0
0809100000		7,00	0,00	Relatief					0	0	0
		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
1		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
2		6,00	0,00	Relatief					0	0	0
		4,00	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0809100000	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
1		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
2		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
3		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
4		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
5		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
6		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
7		11,00	0,00	Relatief					0	0	0
8		11,00	0,00	Relatief					0	0	0

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b316b88ca-	voetpad	0,00
b08702cad-	voetpad	0,00
bb92277b6-	voetpad	0,00
bdd607cb5-	rijbaan lokale weg	0,00
b1f0a6969-	voetpad	0,00
b6a8b71d0-	voetpad	0,00
b61350d66-	parkeervlak	0,00
bf0570fd6-	parkeervlak	0,00
bd2e10a02-	parkeervlak	0,00
bba7552af-	voetpad	0,00
b66df9787-	parkeervlak	0,00
befe7b1c7-	voetpad	0,00
b3e7ccb8b-	parkeervlak	0,00
be8bb9a21-	rijbaan lokale weg	0,00
b923212ae-	voetpad	0,00
b75c62498-	rijbaan lokale weg	0,00
b9daa30c9-	voetpad	0,00
b23865dca-	voetpad	0,00
bc204bc09-	rijbaan lokale weg	0,00
b8fba5dd6-	rijbaan lokale weg	0,00
bb451b77f-	voetpad	0,00
bb388e5e5-	parkeervlak	0,00
b93c58e07-	inrit	0,00
b3dbfe46f-	voetpad	0,00
b6449f2b0-	rijbaan lokale weg	0,00
baa5c32ba-	voetpad	0,00
b1f7a7d26-	voetpad	0,00
b8f4855e4-	rijbaan lokale weg	0,00
bf65fc604-	parkeervlak	0,00
b257e38a5-	rijbaan lokale weg	0,00
bb57b2077-	voetpad	0,00
b0c1f2eff-	voetpad	0,00
bf23b9e33-	rijbaan lokale weg	0,00
b26e0e3e0-	parkeervlak	0,00
bff1309f3-	parkeervlak	0,00
b84def045-	voetpad	0,00
b752bdfb2-	parkeervlak	0,00
b0dfb9609-	voetpad	0,00
bb388fd19-	parkeervlak	0,00
b707d3cd8-	parkeervlak	0,00
b2cf0762b-	parkeervlak	0,00
b6e0431d0-	rijbaan lokale weg	0,00
bf0afff3d-	voetpad	0,00
b8922f0c7-	parkeervlak	0,00
b75bdf89a-	rijbaan lokale weg	0,00
b1a612824-	parkeervlak	0,00
b6a0f576e-	voetpad	0,00
b14f60054-	rijbaan lokale weg	0,00
b051ab25b-	parkeervlak	0,00
bf782007e-	inrit	0,00
bbf279986-	inrit	0,00
b586fe757-	parkeervlak	0,00
bc1db3f20-	rijbaan lokale weg	0,00
b740bace0-	parkeervlak	0,00
b9dea8ee5-	rijbaan lokale weg	0,00
bb55d2228-	parkeervlak	0,00
bc38831ec-	inrit	0,00
b31523def-	parkeervlak	0,00
bcaa64519-	parkeervlak	0,00
bea431056-	voetpad	0,00
ba787bdc4-	parkeervlak	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bac996b47-	parkeervlak	0,00
b6bd1a1b0-	rijbaan lokale weg	0,00
bb2f9f6f9-	rijbaan lokale weg	0,00
b6aad9e99-	parkeervlak	0,00
bf12b3386-	voetpad	0,00
b2cae6d61-	voetpad	0,00
b43c16702-	inrit	0,00
b174f8b42-	parkeervlak	0,00
b788ebd08-	parkeervlak	0,00
b090b1d33-	inrit	0,00
bf9e3247a-	parkeervlak	0,00
b1984b318-	voetpad	0,00
b47b5ebf0-	inrit	0,00
b0b07252f-	parkeervlak	0,00
bf93e40b3-	parkeervlak	0,00
b7c4fb895-	voetpad	0,00
b435f6373-	voetpad	0,00
b0775ead3-	voetpad	0,00
b548b9e10-	parkeervlak	0,00
bb7723900-	rijbaan lokale weg	0,00
b3c9fbe17-	parkeervlak	0,00
b6f0a6e4e-	rijbaan lokale weg	0,00
b70ea2d17-	voetpad	0,00
bf3ab1ac2-	voetpad	0,00
b0253c379-	parkeervlak	0,00
bccb7c7d5-	rijbaan lokale weg	0,00
b148650da-	voetpad	0,00
ba4924d6f-	voetpad	0,00
bd1132433-	voetpad	0,00
b22588a45-	voetpad	0,00
b549b1048-	rijbaan lokale weg	0,00
bee848cfd-	parkeervlak	0,00
b95fe7d96-	voetpad	0,00
bf16d0938-	voetpad	0,00
b5d6ada65-	parkeervlak	0,00
b79f68f5c-	rijbaan lokale weg	0,00
bfedac756-	voetpad	0,00
b48b05f7f-	parkeervlak	0,00
bf58659e6-	parkeervlak	0,00
b749baaf6-	rijbaan lokale weg	0,00
bad409ed1-	rijbaan lokale weg	0,00
b0f22b43b-	rijbaan lokale weg	0,00
b7bb21d40-	parkeervlak	0,00
b16515c96-	voetpad	0,00
b3dc3c379-	voetpad	0,00
b36a76ee4-	voetpad	0,00
b19fc5e8f-	rijbaan lokale weg	0,00
b482d4d9c-	voetpad	0,00
b9c399e64-	rijbaan lokale weg	0,00
bf2bf2336-	voetpad	0,00
bb010101b-	parkeervlak	0,00
b4b39c657-	rijbaan lokale weg	0,00
bcec30bf3-	parkeervlak	0,00
b9048d873-	parkeervlak	0,00
bf0357645-	voetpad	0,00
b02f5206d-	parkeervlak	0,00
b0928998a-	parkeervlak	0,00
b27f04bf1-	parkeervlak	0,00
b8b735135-	parkeervlak	0,00
be2ee0350-	parkeervlak	0,00
b7847741e-	parkeervlak	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b78c8053a-	parkeervlak	0,00
b2218ec1d-	parkeervlak	0,00
b2d3be586-	rijbaan lokale weg	0,00
b171c28d9-	parkeervlak	0,00
bd6f0e35f-	parkeervlak	0,00
b22fa81ac-	parkeervlak	0,00
b4c0876f8-	voetpad	0,00
babc8f8bc-	parkeervlak	0,00
b74d533a9-	parkeervlak	0,00
b516e1e80-	rijbaan lokale weg	0,00
b36fb6eec-	voetpad	0,00
b8b69c5b8-	parkeervlak	0,00
b6aa63471-	parkeervlak	0,00
bda2d71f3-	parkeervlak	0,00
b57d13c62-	parkeervlak	0,00
bfccc5357-	parkeervlak	0,00
bd70b0071-	parkeervlak	0,00
b7e6aa586-	rijbaan lokale weg	0,00
ba19a240a-	voetpad	0,00
bfd49a3f2-	rijbaan lokale weg	0,00
b26bbc9a0-	parkeervlak	0,00
ba570cb6d-	voetpad	0,00
b0a0f630a-	voetpad	0,00
bd90749b6-	parkeervlak	0,00
beea6b5db-	rijbaan lokale weg	0,00
b60a173aa-	voetpad	0,00
b5d72297c-	parkeervlak	0,00
bcb09cfb7-	parkeervlak	0,00
b5c7648f2-	parkeervlak	0,00
b5168c6ab-	parkeervlak	0,00
bf60ed01a-	parkeervlak	0,00
bd5817456-	parkeervlak	0,00
be9350635-	parkeervlak	0,00
ba257d85e-	voetpad	0,00
bfc3612f8-	rijbaan lokale weg	0,00
b9d87a7c6-	rijbaan lokale weg	0,00
be5e8a0b9-	rijbaan lokale weg	0,00
ba5f6335d-	voetpad	0,00
b343cf43e-	parkeervlak	0,00
b7425a353-	rijbaan lokale weg	0,00
b3da90716-	parkeervlak	0,00
bd704ab9f-	parkeervlak	0,00
b83875da2-	parkeervlak	0,00
b02141bb9-	parkeervlak	0,00
b052f0a59-	parkeervlak	0,00
b6783a2f2-	parkeervlak	0,00
b4cf81546-	parkeervlak	0,00
b129a42f5-	parkeervlak	0,00
bf613809b-	rijbaan lokale weg	0,00
b3857a158-	voetpad	0,00
b7456417b-	voetpad	0,00
b799aeefb-	voetpad	0,00
bb2d67597-	parkeervlak	0,00
bdf4bf5ed-	voetpad	0,00
b7f6a5d33-	voetpad	0,00
b402bbb24-	parkeervlak	0,00
b7baaeddc-	parkeervlak	0,00
b28cfdf88-	voetpad	0,00
b0cc4dd00-	voetpad	0,00
b7c0658a9-	voetpad	0,00
b01ababc3-	parkeervlak	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b52aa6ec1-	parkeervlak	0,00
bd3765d35-	inrit	0,00
b0f1017f5-	voetpad	0,00
bf58e78f1-	parkeervlak	0,00
b6e9c948d-	rijbaan lokale weg	0,00
b86d819b8-	parkeervlak	0,00
b2e1ce7e9-	voetpad	0,00
b043c8bab-	rijbaan lokale weg	0,00
ba0ddc55e-	voetpad	0,00
b7836b4cf-	parkeervlak	0,00
b0c3e76f6-	parkeervlak	0,00
b434b72a9-	parkeervlak	0,00
b1866ab51-	parkeervlak	0,00
bdc393580-	voetpad	0,00
bdb57d258-	voetpad	0,00
b2faa1b92-	parkeervlak	0,00
bc43f623b-	parkeervlak	0,00
baa4d6088-	parkeervlak	0,00
b7cd0f96c-	rijbaan lokale weg	0,00
b19d02017-	parkeervlak	0,00
b9b4bfaf8-	parkeervlak	0,00
b6c77ba6d-	parkeervlak	0,00
b58542c9d-	rijbaan lokale weg	0,00
b321ecd56-	voetpad	0,00
b46f671c6-	voetpad	0,00
bdfc33002-	voetpad	0,00
b0c16068d-	rijbaan lokale weg	0,00
b472e3367-	rijbaan lokale weg	0,00
b2d2dcb5f-	rijbaan lokale weg	0,00
b5d65ee99-	voetpad	0,00
b3e24dedb-	voetpad	0,00
bec336288-	voetpad	0,00
b57f8e531-	voetpad	0,00
b1577270a-	parkeervlak	0,00
b35a13977-	parkeervlak	0,00
b0ea38a57-	rijbaan lokale weg	0,00
bf65cd6e3-	parkeervlak	0,00
b8e6c06ea-	voetpad	0,00
b80ab14b0-	parkeervlak	0,00
b4c6b370f-	parkeervlak	0,00
bbc440e4f-	voetpad	0,00
b6db97ede-	parkeervlak	0,00
b106d56b7-	voetgangersgebied	0,00
b9ac21cc7-	parkeervlak	0,00
b730b052d-	voetpad	0,00
b32ac66fc-	voetpad	0,00
bdd2e97f5-	rijbaan lokale weg	0,00
b9a14d930-	voetpad	0,00
b17cf22b6-	rijbaan lokale weg	0,00
b32a20bf6-	parkeervlak	0,00
b29bcbced-	voetpad	0,00
bfc741bff-	parkeervlak	0,00
b75fca44d-	voetpad	0,00
b46b8023e-	parkeervlak	0,00
b7159f6c6-	rijbaan lokale weg	0,00
b372ff37f-	parkeervlak	0,00
bf9c5105a-	parkeervlak	0,00
b18dc87c1-	voetpad	0,00
b03b45089-	voetpad	0,00
b0145c8e6-	voetpad	0,00
b7b6854b7-	voetpad	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b7a2c88d1-	voetpad	0,00
b6369c490-	parkeervlak	0,00
b8b3ddb89-	voetpad	0,00
bb788acac-	rijbaan lokale weg	0,00
b8e4c0f9e-	parkeervlak	0,00
b657aabc6-	rijbaan lokale weg	0,00
b77df329c-	rijbaan lokale weg	0,00
b341d3266-	parkeervlak	0,00
b33592bd3-	parkeervlak	0,00
b3853db5f-	voetpad	0,00
b367a9d51-	voetpad	0,00
befd07621-	voetpad	0,00
b29ef11ea-	voetpad	0,00
bad6dc382-	rijbaan lokale weg	0,00
b41859742-	rijbaan lokale weg	0,00
b14bc3eb9-	parkeervlak	0,00
b448f23b4-	voetpad	0,00
b9db06fd0-	rijbaan lokale weg	0,00
b5e167c82-	voetpad	0,00
b26b79e68-	parkeervlak	0,00
b2678802f-	voetpad	0,00
b370e3c74-	voetpad	0,00
bbb338aab-	voetpad	0,00
bf593272d-	rijbaan lokale weg	0,00
b22484c9b-	voetpad	0,00
b6d297fa7-	voetpad	0,00
b018ebb4d-	parkeervlak	0,00
b5cfb89d7-	rijbaan lokale weg	0,00
b846168df-	voetpad	0,00
b20e4b587-	rijbaan lokale weg	0,00
b52385ad0-	parkeervlak	0,00
bb1606bc2-	rijbaan lokale weg	0,00
b835a351c-	voetpad	0,00
b805d04d8-	voetpad	0,00
b355f3487-	voetpad	0,00
bed24ab37-	voetpad	0,00
b6cad362e-	voetpad	0,00
bd0a47533-	voetpad	0,00
b1a420a84-	rijbaan lokale weg	0,00
ba6da7073-	parkeervlak	0,00
b6612e3b6-	voetpad	0,00
bd51604cb-	rijbaan lokale weg	0,00
b5b6a1863-	voetpad	0,00
bd72250c5-	rijbaan lokale weg	0,00
be1d33340-	rijbaan lokale weg	0,00
b29bce79a-	voetpad	0,00
b9a98635d-	rijbaan lokale weg	0,00
b9a0e19f5-	voetpad	0,00
bceb449b0-	parkeervlak	0,00
bc851ad07-	parkeervlak	0,00
bc554853b-	voetpad	0,00
b06bc2b2f-	voetpad	0,00
bce425522-	voetpad	0,00
b478ed8df-	parkeervlak	0,00
b8fdabc03-	voetpad	0,00
b6b9a83c5-	rijbaan lokale weg	0,00
be24a8edd-	voetpad	0,00
b386e335a-	voetpad	0,00
b1c49b568-	rijbaan lokale weg	0,00
b1c7da79c-	voetpad	0,00
b47093d9a-	parkeervlak	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b11774056-	voetpad	0,00
bcc6f8f76-	parkeervlak	0,00
b2a4d4990-	parkeervlak	0,00
b72f13faf-	rijbaan lokale weg	0,00
b9606bff4-	voetpad	0,00
ba5fb180e-	rijbaan lokale weg	0,00
b886e062b-	voetpad	0,00
b5f3f505d-	voetpad	0,00
bda7852a1-	parkeervlak	0,00
ba76f9ccc-	rijbaan lokale weg	0,00
bb8b32228-	rijbaan lokale weg	0,00
b6fb2041f-	parkeervlak	0,00
b1bcbde5a-	rijbaan lokale weg	0,00
b69c023a0-	voetpad	0,00
b70b6be2d-	voetpad	0,00
bacc3d45f-	voetpad	0,00
b5bb28b92-	voetpad	0,00
bd6b0213c-	rijbaan lokale weg	0,00
b505530e7-	rijbaan lokale weg	0,00
b0061795a-	rijbaan lokale weg	0,00
bb6ea82af-	voetpad	0,00
b1237b411-	rijbaan lokale weg	0,00
b9925e73d-	rijbaan lokale weg	0,00
bd31dd975-	rijbaan lokale weg	0,00
becda6452-	rijbaan lokale weg	0,00
b5b430b77-	rijbaan lokale weg	0,00
b1badaa8a-	voetpad	0,00
b280ff05e-	voetpad	0,00
b2e01739d-	voetpad	0,00
b56ea49ae-	parkeervlak	0,00
b5f34c8a9-	parkeervlak	0,00
b147a46be-	parkeervlak	0,00
b45c3e996-	parkeervlak	0,00
b082f4d35-	parkeervlak	0,00
ba6cdd8fc-	parkeervlak	0,00
b56afeba4-	parkeervlak	0,00
b855c8acb-	rijbaan lokale weg	0,00
b75f7855c-	parkeervlak	0,00
b99b4fc20-	parkeervlak	0,00
b671b856e-	parkeervlak	0,00
b5da0ab63-	parkeervlak	0,00
b719a0675-	parkeervlak	0,00
b6919bc80-	rijbaan lokale weg	0,00
bc0e0ae43-	parkeervlak	0,00
b72bcd2e6-	parkeervlak	0,00
b0d47ec79-	voetpad	0,00
bf89b5ecb-	voetpad	0,00
bc52c3dd0-	voetpad	0,00
b19f0fc3a-	parkeervlak	0,00
bd3f009ca-	rijbaan lokale weg	0,00
b956568d5-	voetpad	0,00
ba2ef9cad-	voetpad	0,00
b4eaf4f09-	parkeervlak	0,00
b5a6828d1-	rijbaan lokale weg	0,00
b28359085-	parkeervlak	0,00
b2c52ce82-	parkeervlak	0,00
b6c21b32f-	inrit	0,00
bd2469aff-	voetpad	0,00
ba0c62cec-	voetpad	0,00
bfa8da2ab-	inrit	0,00
bb32a0599-	inrit	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bbdf7afe9-	parkeervlak	0,00
b4cb670c2-	parkeervlak	0,00
bb2a70550-	parkeervlak	0,00
b711d4ae3-	voetpad	0,00
bb0b8b388-	voetpad	0,00
be011f96f-	inrit	0,00
b63a3ff6b-	voetpad	0,00
b82c1510f-	parkeervlak	0,00
b9419d70b-	voetpad	0,00
baecc290c-	parkeervlak	0,00
bcd02d184-	rijbaan lokale weg	0,00
b03b938a1-	voetpad	0,00
b1b57efb3-	voetpad	0,00
b8c41e6a3-	voetpad	0,00
b87e0a505-	inrit	0,00
b982ff947-	parkeervlak	0,00
b3770a621-	parkeervlak	0,00
bb1181602-	inrit	0,00
b5ad6a25d-	rijbaan lokale weg	0,00
bad6a6633-	inrit	0,00
bb5370509-	parkeervlak	0,00
bf355b5be-	inrit	0,00
bc36759be-	inrit	0,00
b575289c4-	voetpad	0,00
bc2fa20fb-	inrit	0,00
b05e32463-	parkeervlak	0,00
b76a4a1d4-	inrit	0,00
b778a0068-	voetpad	0,00
bacc5e80d-	voetpad	0,00
bb71b4f03-	voetpad	0,00
b91d4bb8d-	parkeervlak	0,00
bf3668e92-	inrit	0,00
b5e7ee30b-	parkeervlak	0,00
bc74443b8-	inrit	0,00
b0fb4c607-	rijbaan lokale weg	0,00
b34d41b66-	voetpad	0,00
b44c623c5-	voetpad	0,00
bfdb7f71e-	parkeervlak	0,00
b12b59e74-	voetpad	0,00
b43a5fb53-	rijbaan lokale weg	0,00
b937e053b-	voetpad	0,00
b46b9389d-	voetpad	0,00
b351b7b96-	voetgangersgebied	0,00
b9dc675e9-	inrit	0,00
bdf15e5d9-	voetpad	0,00
b328f070a-	rijbaan lokale weg	0,00
b15dbd448-	parkeervlak	0,00
b58f897e6-	rijbaan lokale weg	0,00
bfc14ddc6-	voetpad	0,00
be7f7a437-	voetpad	0,00
b51a39a38-	voetpad	0,00
b044eb24a-	rijbaan lokale weg	0,00
baea26cfc-	inrit	0,00
b38d1a033-	parkeervlak	0,00
b21141773-	voetpad	0,00
b45aa7bc2-	parkeervlak	0,00
b7ca44804-	parkeervlak	0,00
b936fdd8b-	rijbaan lokale weg	0,00
b5aaad45a-	parkeervlak	0,00
b178309d5-	voetpad	0,00
b471e5bbe-	parkeervlak	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bc0914da0-	parkeervlak	0,00
b42ccf284-	rijbaan lokale weg	0,00
bb08fc0de-	parkeervlak	0,00
bdd0e1211-	voetpad	0,00
b618b0166-	parkeervlak	0,00
b1b4eb90a-	parkeervlak	0,00
bc9e26e9f-	parkeervlak	0,00
bae0ff310-	rijbaan lokale weg	0,00
bac665e29-	voetpad	0,00
bfb8142ff-	parkeervlak	0,00
b905b3004-	parkeervlak	0,00
bbbffa1f4-	voetpad	0,00
ba49c9d8a-	parkeervlak	0,00
be47c8957-	rijbaan lokale weg	0,00
b167e0216-	parkeervlak	0,00
b09b49a0a-	rijbaan lokale weg	0,00
b9a15348b-	parkeervlak	0,00
b56b85aa9-	parkeervlak	0,00
bab677f5c-	voetpad	0,00
b2c300680-	parkeervlak	0,00
bbb01aa6c-	rijbaan lokale weg	0,00
b94db91cb-	parkeervlak	0,00
b960a4d5b-	voetpad	0,00
b5ea5622e-	voetpad	0,00
bb3d596a3-	rijbaan lokale weg	0,00
b677f2b4e-	rijbaan lokale weg	0,00
b84494ed4-	voetpad	0,00
b9e1aff29-	voetpad	0,00
b118c79d6-	rijbaan lokale weg	0,00
b31f86c8e-	rijbaan lokale weg	0,00
b511bb0c9-	rijbaan lokale weg	0,00
b81e3fd38-	voetpad	0,00
bddffaf9e-	rijbaan lokale weg	0,00
b15ce9d39-	voetpad	0,00
b42fd801e-	inrit	0,00
ba14d4b59-	inrit	0,00
b7d25b92e-	inrit	0,00
b0f2c53cf-	inrit	0,00
b4cd5bc57-	voetpad	0,00
be21bcc33-	inrit	0,00
bff30392a-	voetpad	0,00
bc96560fc-	voetpad	0,00
b1c10df27-	rijbaan lokale weg	0,00
b5e3b6fd8-	voetpad	0,00
b2da31d7f-	rijbaan lokale weg	0,00
bfad1010f-	voetpad	0,00
b11ef7008-	rijbaan lokale weg	0,00
b2b2b0168-	parkeervlak	0,00
b7d87da62-	voetpad	0,00
b47e32423-	rijbaan lokale weg	0,00
b314f4d6e-	rijbaan lokale weg	0,00
b6d9ee42e-	parkeervlak	0,00
b3326cd5c-	voetpad	0,00
bdca1e469-	voetpad	0,00
be4c5dc39-	voetpad	0,00
b3b42d750-	voetpad	0,00
b0802b1ed-	rijbaan lokale weg	0,00
b3e893832-	rijbaan lokale weg	0,00
b9af63773-	voetpad	0,00
b56c7c2b0-	rijbaan lokale weg	0,00
bd2d691b4-	voetpad	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b2eecaf96-	rijbaan lokale weg	0,00
b20601be8-	voetpad	0,00
b49470019-	rijbaan lokale weg	0,00
b920d03d4-	rijbaan lokale weg	0,00
ba6eeac9d-	voetpad	0,00
b22e36296-	voetpad	0,00
bc429fe0f-	rijbaan lokale weg	0,00
b13b3643e-	voetpad	0,00
b0fd8e588-	voetpad	0,00
b02906631-	rijbaan lokale weg	0,00
bfd6afe65-	voetpad	0,00
b9b507ed8-	voetpad	0,00
b60d4b3a1-	voetpad	0,00
bdf4fd102-	voetpad	0,00
bf224c2b7-	rijbaan lokale weg	0,00
b4dbf1b6b-	voetpad	0,00
b73ffb377-	parkeervlak	0,00
b277d7ca2-	parkeervlak	0,00
b8fe45c48-	voetpad	0,00
b7e9bb2e2-	parkeervlak	0,00
b269cfc0b-	rijbaan lokale weg	0,00
b94b5fba7-	voetpad	0,00
bede593e5-	voetpad	0,00
bdac9098f-	rijbaan lokale weg	0,00
bd01a57a3-	voetpad	0,00
bac82feaa-	parkeervlak	0,00
bd3b54ad3-	parkeervlak	0,00
bc3226ddc-	rijbaan lokale weg	0,00
b05bd09b1-	rijbaan lokale weg	0,00
b23f1a817-	parkeervlak	0,00
b6d2feca8-	parkeervlak	0,00
b73586d11-	parkeervlak	0,00
b4d94e8d5-	parkeervlak	0,00
be46508db-	rijbaan lokale weg	0,00
b1f88313a-	rijbaan lokale weg	0,00
b00833a6f-	voetpad	0,00
b439c227b-	voetpad	0,00
beb14910b-	voetpad	0,00
bb4b010cc-	parkeervlak	0,00
b46cf0c6f-	parkeervlak	0,00
bb519dfca-	parkeervlak	0,00
bcbaac373-	parkeervlak	0,00
b8746cbd8-	voetpad	0,00
b2d8d3db5-	parkeervlak	0,00
b01454022-	rijbaan lokale weg	0,00
bb9162357-	parkeervlak	0,00
be912e875-	voetpad	0,00
b69c9a32c-	parkeervlak	0,00
b859f037e-	inrit	0,00
bfe3f6fd9-	rijbaan lokale weg	0,00
b8d6107a8-	voetpad	0,00
bf179f42e-	parkeervlak	0,00
bc38314df-	rijbaan lokale weg	0,00
b87f28406-	voetpad	0,00
bd65b3ac0-	parkeervlak	0,00
b73b75d39-	rijbaan lokale weg	0,00
bf54b8111-	parkeervlak	0,00
b1baea09b-	parkeervlak	0,00
b0a1e9311-	inrit	0,00
ba15b0b76-	parkeervlak	0,00
be62f6ebc-	voetpad	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b1f740fc1-	voetpad	0,00
bd5b3dbc0-	rijbaan lokale weg	0,00
b448042c4-	inrit	0,00
be2fac150-	rijbaan lokale weg	0,00
b548b9f2c-	voetpad	0,00
b70e0678e-	parkeervlak	0,00
bf430a640-	voetpad	0,00
bfd36018e-	rijbaan lokale weg	0,00
b63d8b477-	rijbaan lokale weg	0,00
b42f9fc56-	voetpad	0,00
bb8287ab4-	parkeervlak	0,00
b011f48c2-	rijbaan lokale weg	0,00
b2136723d-	parkeervlak	0,00
b7498d99d-	parkeervlak	0,00
b52128d3e-	rijbaan lokale weg	0,00
be9d5d21e-	parkeervlak	0,00
b2edb07eb-	voetpad	0,00
b22b21762-	rijbaan lokale weg	0,00
b7cabe94c-	parkeervlak	0,00
baf37db54-	voetpad	0,00
b828611a2-	voetpad	0,00
b05d59e54-	rijbaan lokale weg	0,00
b2add6862-	parkeervlak	0,00
b8a1c3d9c-	parkeervlak	0,00
bee753bb0-	parkeervlak	0,00
b2ed920e7-	parkeervlak	0,00
b819873ed-	parkeervlak	0,00
bdce34808-	parkeervlak	0,00
b6ce9d78e-	parkeervlak	0,00
b175ac611-	rijbaan lokale weg	0,00
be7d55e05-	parkeervlak	0,00
bcbf7836d-	voetpad	0,00
ba316e7ef-	parkeervlak	0,00
b205975bb-	parkeervlak	0,00
be938a92a-	voetpad	0,00
b33fd6b41-	rijbaan lokale weg	0,00
b0f1f0cc9-	rijbaan lokale weg	0,00
bc30e2147-	voetpad	0,00
b1c99261e-	rijbaan lokale weg	0,00
bd933fe61-	rijbaan lokale weg	0,00
b38e678ff-	voetpad	0,00
b67baabcb-	voetpad	0,00
bc620a581-	parkeervlak	0,00
bc23ce99c-	parkeervlak	0,00
b3566ec7f-	voetpad	0,00
ba4c849b2-	parkeervlak	0,00
b7c6fdffb-	parkeervlak	0,00
b72cacc72-	voetpad	0,00
b0437a6db-	parkeervlak	0,00
bbd3afc80-	rijbaan lokale weg	0,00
b1cbe8407-	rijbaan lokale weg	0,00
b90b0340d-	parkeervlak	0,00
b3cc152fc-	parkeervlak	0,00
b56e0028b-	voetpad	0,00
b8686f706-	voetpad	0,00
b584d8df3-	parkeervlak	0,00
b77693674-	voetpad	0,00
b0fe5d781-	voetpad	0,00
b7a59fc0d-	parkeervlak	0,00
b532267bc-	rijbaan lokale weg	0,00
b7de9daff-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bcfb700e8-	rijbaan lokale weg	0,00
b986a80e1-	voetpad	0,00
b36b66055-	rijbaan lokale weg	0,00
bfb8c9c60-	parkeervlak	0,00
bbf771ac4-	parkeervlak	0,00
b423a3ec7-	parkeervlak	0,00
b4175b59b-	rijbaan lokale weg	0,00
bdfabc067-	parkeervlak	0,00
b5f48e4b9-	parkeervlak	0,00
b65f27cad-	rijbaan lokale weg	0,00
b262f7f8d-	parkeervlak	0,00
b07893715-	rijbaan lokale weg	0,00
b4fd32b2c-	parkeervlak	0,00
bc6452495-	parkeervlak	0,00
b13bfab5f-	parkeervlak	0,00
bc7f11c15-	rijbaan lokale weg	0,00
ba4afba9b-	parkeervlak	0,00
b71423a09-	rijbaan lokale weg	0,00
baea3152d-	parkeervlak	0,00
bbe9fbac6-	voetpad	0,00
bf9874fff-	voetpad	0,00
bbbd93ea2-	inrit	0,00
b60ea721e-	parkeervlak	0,00
b3bb3b918-	parkeervlak	0,00
b66524cc8-	rijbaan lokale weg	0,00
be83cf478-	parkeervlak	0,00
b8e309552-	rijbaan lokale weg	0,00
b53a543bd-	voetpad	0,00
bb07c51eb-	voetpad	0,00
b86801a63-	parkeervlak	0,00
ba74ed37d-	voetpad	0,00
bb5b9564f-	parkeervlak	0,00
bd430422f-	parkeervlak	0,00
b14ff4012-	rijbaan lokale weg	0,00
b78a482e8-	voetpad	0,00
bbf5ac0cb-	parkeervlak	0,00
b55a13c5b-	voetpad	0,00
b1e5e7f6e-	rijbaan lokale weg	0,00
b5e406ded-	rijbaan lokale weg	0,00
b524a5e25-	parkeervlak	0,00
bc0f7e88d-	voetpad	0,00
b8e65507e-	inrit	0,00
b5ba6cb16-	voetpad	0,00
b2b8d407e-	inrit	0,00
b5c08a438-	inrit	0,00
b0922e22b-	rijbaan lokale weg	0,00
b21d70b0a-	voetpad	0,00
bb7d86cc6-	voetpad	0,00
b141da92a-	parkeervlak	0,00
b7da986bc-	parkeervlak	0,00
bafd9ee2f-	rijbaan lokale weg	0,00
bfd733cc6-	rijbaan lokale weg	0,00
b4bff50b0-	rijbaan lokale weg	0,00
b0c78a2df-	voetpad	0,00
b3615816d-	rijbaan lokale weg	0,00
b3e91f580-	rijbaan lokale weg	0,00
b21dbd9e3-	voetpad	0,00
be752dd7b-	inrit	0,00
b4d0b940d-	rijbaan lokale weg	0,00
b4748da64-	rijbaan lokale weg	0,00
bd25ff01e-	parkeervlak	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b26fadd20-	voetpad	0,00
b1ebe28c6-	rijbaan lokale weg	0,00
bc9e6e67b-	parkeervlak	0,00
b023f858f-	voetpad	0,00
bb6280781-	parkeervlak	0,00
ba0cf065f-	rijbaan lokale weg	0,00
bb3d6b655-	rijbaan lokale weg	0,00
bb13211e8-	rijbaan lokale weg	0,00
b33a98fd8-	rijbaan lokale weg	0,00
bf4be6223-	parkeervlak	0,00
bac283263-	voetpad	0,00
b5b58d85d-	parkeervlak	0,00
b74125c72-	voetpad	0,00
b0119db8b-	rijbaan lokale weg	0,00
b1f513375-	voetpad	0,00
bdd4c99d2-	voetpad	0,00
b22ae573b-	rijbaan lokale weg	0,00
bb1cd23f3-	rijbaan lokale weg	0,00
b1b0c2720-	parkeervlak	0,00
b1fe7174f-	voetpad	0,00
ba7a74222-	rijbaan lokale weg	0,00
b28f62719-	rijbaan lokale weg	0,00
b154b7205-	parkeervlak	0,00
beebcb8f2-	rijbaan lokale weg	0,00
bb20322af-	rijbaan lokale weg	0,00
bb272412f-	voetpad	0,00
b5cef8d99-	parkeervlak	0,00
b728649c0-	voetpad	0,00
b5d78627c-	parkeervlak	0,00
bb9b7c792-	voetpad	0,00
b23015c8d-	voetpad	0,00
b2472a1aa-	rijbaan lokale weg	0,00
bca3d0dbc-	parkeervlak	0,00
b59275a07-	parkeervlak	0,00
be5b82004-	voetpad	0,00
b3ffdec71-	rijbaan lokale weg	0,00
ba692820b-	voetpad	0,00
b968be61a-	inrit	0,00
b07014dc6-	inrit	0,00
bcfb0e865-	voetpad	0,00
ba765c725-	rijbaan lokale weg	0,00
bfc68740f-	rijbaan lokale weg	0,00
b3ff9af87-	parkeervlak	0,00
b4bf3c009-	parkeervlak	0,00
be6598062-	rijbaan lokale weg	0,00
b2bf0c092-	rijbaan lokale weg	0,00
bb2f4a992-	inrit	0,00
ba51bdc05-	parkeervlak	0,00
bee3d0777-	voetpad	0,00
b57a076af-	parkeervlak	0,00
b1160070f-	parkeervlak	0,00
beaa80dbf-	parkeervlak	0,00
beb407507-	parkeervlak	0,00
bc934b2aa-	voetpad	0,00
bea1e94a2-	inrit	0,00
b8907fe7c-	voetpad	0,00
bf1984456-	rijbaan lokale weg	0,00
b101a1873-	parkeervlak	0,00
bebc193b9-	parkeervlak	0,00
b1759158f-	inrit	0,00
b496d6190-	inrit	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b7246fec6-	parkeervlak	0,00
b948feec8-	voetpad	0,00
b471d6412-	inrit	0,00
b1c1daa3d-	inrit	0,00
be26e9c43-	inrit	0,00
b17b8293d-	inrit	0,00
bec6ad4a7-	rijbaan lokale weg	0,00
beb95e2fc-	inrit	0,00
bbf4aa378-	parkeervlak	0,00
bcf796c3d-	inrit	0,00
b1149c86b-	voetpad	0,00
bdeca10c6-	inrit	0,00
b07af101d-	rijbaan lokale weg	0,00
b0951f524-	parkeervlak	0,00
b78bbf0e4-	rijbaan lokale weg	0,00
b03374c3f-	voetpad	0,00
bc3d005f4-	rijbaan lokale weg	0,00
b69ffc8b0-	rijbaan lokale weg	0,00
bb825d869-	parkeervlak	0,00
bd39e4543-	voetpad	0,00
bd97e3353-	voetpad	0,00
b1f75e596-	rijbaan lokale weg	0,00
b7be4c8e4-	rijbaan lokale weg	0,00
be6c40d26-	rijbaan lokale weg	0,00
be38db373-	rijbaan lokale weg	0,00
b3ca8fbe7-	voetpad	0,00
b70cac410-	fietspad	0,00
bcc9a432c-	parkeervlak	0,00
b0407aaa1-	parkeervlak	0,00
b4c491d9e-	voetpad	0,00
b39198e71-	rijbaan lokale weg	0,00
b6017094f-	voetpad	0,00
bedb9a1c8-	rijbaan lokale weg	0,00
bc8d4b911-	voetpad	0,00
b7d2d4bb8-	rijbaan lokale weg	0,00
b88fb33ed-	rijbaan lokale weg	0,00
b94f671cd-	fietspad	0,00
b01cadbd4-	rijbaan lokale weg	0,00
b4fad52f7-	voetpad	0,00
bbe8ba6ae-	voetpad	0,00
b809652b5-	voetpad	0,00
b42075459-	inrit	0,00
ba99c7b5c-	voetpad	0,00
b59975f68-	rijbaan lokale weg	0,00
bb5ce9dfe-	rijbaan lokale weg	0,00
b6f3c305b-	rijbaan lokale weg	0,00
b31ff0301-	rijbaan lokale weg	0,00
ba212f568-	voetpad	0,00
b70bef776-	voetpad	0,00
b3d47fa1e-	voetpad	0,00
baa48f007-	voetpad	0,00
bf6cc9eac-	voetpad	0,00
b9a1cb101-	rijbaan lokale weg	0,00
bb1accda7-	voetpad	0,00
bd1f3af66-	voetpad	0,00
b3f91535d-	parkeervlak	0,00
b27edf06e-	parkeervlak	0,00
bf3d706b1-	voetpad	0,00
b11311669-	parkeervlak	0,00
b27a103b5-	rijbaan lokale weg	0,00
b47335f21-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
baf2a2ca8-	voetpad	0,00
b2ef6339d-	parkeervlak	0,00
b6a02e398-	parkeervlak	0,00
bbf572d95-	parkeervlak	0,00
b9af8dc15-	voetpad	0,00
bd5603f0d-	rijbaan lokale weg	0,00
bbff76df6-	inrit	0,00
b6bc0cb68-	rijbaan lokale weg	0,00
b9bef4d8f-	parkeervlak	0,00
b5b52d0c3-	parkeervlak	0,00
b40736481-	voetpad	0,00
b2008adfd-	voetpad	0,00
b87a30aec-	voetpad	0,00
b3c03c8a7-	voetpad	0,00
bad272a2a-	parkeervlak	0,00
b5d95cbe2-	parkeervlak	0,00
b5c739c73-	voetpad	0,00
bf32afe9d-	rijbaan lokale weg	0,00
b4ce78019-	parkeervlak	0,00
b827d294a-	rijbaan lokale weg	0,00
ba8a333fb-	parkeervlak	0,00
bb68c2527-	voetpad	0,00
b41f358fd-	parkeervlak	0,00
b4173e1c8-	parkeervlak	0,00
b0407fa07-	parkeervlak	0,00
b2d91643f-	parkeervlak	0,00
bed307bb8-	voetpad	0,00
b4c6def1c-	voetpad	0,00
bbbf35256-	inrit	0,00
bb71decc5-	voetpad	0,00
b6262f000-	voetpad	0,00
b0020f0bc-	parkeervlak	0,00
bcfbb56d5-	parkeervlak	0,00
b41d39d9a-	voetpad	0,00
b7c2b814b-	rijbaan lokale weg	0,00
bce732dfd-	rijbaan lokale weg	0,00
bebed0723-	inrit	0,00
b94f51aa4-	rijbaan lokale weg	0,00
b5686e3d6-	parkeervlak	0,00
b0e604899-	parkeervlak	0,00
b49aba4d1-	parkeervlak	0,00
b5e56a3b0-	parkeervlak	0,00
b9ebc65fd-	voetpad	0,00
b6e648833-	voetpad	0,00
b739ca79d-	voetpad	0,00
b5a9ae3cc-	voetpad	0,00
b6409bd46-	voetpad	0,00
b5d25925e-	voetpad	0,00
bfdb209d1-	rijbaan lokale weg	0,00
ba224e450-	parkeervlak	0,00
b1cd895a5-	voetpad	0,00
b6f78bb84-	voetpad	0,00
b3dd9009b-	parkeervlak	0,00
bec03207e-	parkeervlak	0,00
b496c7494-	parkeervlak	0,00
ba17e9a37-	rijbaan lokale weg	0,00
b02c6a0e2-	inrit	0,00
b8e3ad118-	voetpad	0,00
b6c73f728-	voetpad	0,00
b837ee9ca-	parkeervlak	0,00
b8acafec5-	voetpad	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bf97cd1a2-	parkeervlak	0,00
bfe2cf544-	parkeervlak	0,00
ba01916e4-	parkeervlak	0,00
b82dd6b89-	voetpad	0,00
b54a90840-	parkeervlak	0,00
ba1679089-	rijbaan lokale weg	0,00
b57b681aa-	rijbaan lokale weg	0,00
b32e6f026-	parkeervlak	0,00
b6fa949ee-	voetpad	0,00
bb4d5eeee-	voetpad	0,00
b54f5925b-	parkeervlak	0,00
b32df9014-	voetpad	0,00
b6ab186cc-	parkeervlak	0,00
b1ea7b029-	voetpad	0,00
b8057f9fb-	voetpad	0,00
bf5ab908d-	voetpad	0,00
b27fbc766-	parkeervlak	0,00
beb239342-	parkeervlak	0,00
b24d44cf4-	voetpad	0,00
bc2f3a4fe-	rijbaan lokale weg	0,00
b2d67e30b-	voetpad	0,00
bc4b6d669-	voetpad	0,00
b22a486bd-	rijbaan lokale weg	0,00
be9838bb2-	parkeervlak	0,00
bbd82d893-	voetpad	0,00
bca561c0e-	parkeervlak	0,00
b4d24d04d-	parkeervlak	0,00
bde956325-	parkeervlak	0,00
b7e25a373-	parkeervlak	0,00
b7f92e406-	parkeervlak	0,00
b613d186a-	rijbaan lokale weg	0,00
b64359267-	voetpad	0,00
b95b1747f-	rijbaan lokale weg	0,00
b49c87b14-	parkeervlak	0,00
b1550e525-	rijbaan lokale weg	0,00
b0280a671-	rijbaan lokale weg	0,00
b03f2dbf0-	parkeervlak	0,00
bdf956636-	parkeervlak	0,00
b16704135-	parkeervlak	0,00
ba246a6ca-	parkeervlak	0,00
bde3550f6-	voetpad	0,00
b73e0e571-	parkeervlak	0,00
b3ed4b9f8-	parkeervlak	0,00
b947bb6b8-	voetpad	0,00
b776de925-	rijbaan lokale weg	0,00
b9a06b146-	parkeervlak	0,00
b25942d3c-	voetpad	0,00
b69cf600c-	rijbaan lokale weg	0,00
b973a6532-	voetpad	0,00
b5e86a6c6-	parkeervlak	0,00
b9cab61ac-	parkeervlak	0,00
bfee32f01-	parkeervlak	0,00
b5cbafe6f-	parkeervlak	0,00
b032fa8b3-	parkeervlak	0,00
bcae0b580-	parkeervlak	0,00
b0b049cdc-	parkeervlak	0,00
b96209c02-	parkeervlak	0,00
b01417cfb-	parkeervlak	0,00
b5362e2d8-	voetpad	0,00
b9e1d4604-	parkeervlak	0,00
b2f1656a1-	parkeervlak	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bbf298532-	voetpad	0,00
ba54420a3-	parkeervlak	0,00
bb18a100a-	inrit	0,00
b04acc85e-	voetpad	0,00
bb94ecd5f-	voetpad	0,00
b8fee7b36-	parkeervlak	0,00
bd2cc7598-	voetpad	0,00
b2abc3df7-	parkeervlak	0,00
b7b429bbe-	voetpad	0,00
b0a94f7af-	rijbaan lokale weg	0,00
b7a98a09d-	parkeervlak	0,00
bec79991d-	voetpad	0,00
bf1bb4c4c-	voetpad	0,00
b00c6f928-	parkeervlak	0,00
b8bc31be5-	voetpad	0,00
b06383ae9-	voetpad	0,00
ba1ecc4a7-	rijbaan lokale weg	0,00
b46ab7453-	rijbaan lokale weg	0,00
bdef528ad-	voetpad	0,00
ba439c70f-	voetpad	0,00
bfa2edc11-	parkeervlak	0,00
bbc2b6e22-	voetpad	0,00
b50ee59d8-	voetpad	0,00
bcc200bcb-	rijbaan lokale weg	0,00
badcecac3-	parkeervlak	0,00
b3bf11d3f-	voetpad	0,00
b8d40d3ab-	fietspad	0,00
bb81d86b8-	rijbaan lokale weg	0,00
bf3f66094-	inrit	0,00
be88b3e81-	inrit	0,00
b72951cfb-	inrit	0,00
b15b916d7-	parkeervlak	0,00
bf869d1d3-	rijbaan lokale weg	0,00
bfb41c2e2-	inrit	0,00
b1f74223d-	inrit	0,00
b8e45441d-	parkeervlak	0,00
b7bc62702-	voetpad	0,00
be95f7ae7-	voetpad	0,00
bf9b05b17-	voetpad	0,00
b2e8c038d-	inrit	0,00
b26f3d70c-	voetpad	0,00
bec56b1ca-	inrit	0,00
bc45d7ce9-	voetpad	0,00
b62c9d349-	rijbaan lokale weg	0,00
bf6a13d10-	inrit	0,00
b5a589792-	parkeervlak	0,00
bfa89cf1f-	rijbaan lokale weg	0,00
b8c8ebdb0-	parkeervlak	0,00
be1d50419-	voetpad	0,00
b1a64912f-	voetpad	0,00
b0e0290c6-	inrit	0,00
bf8d5f9c6-	voetpad	0,00
b3c101887-	rijbaan lokale weg	0,00
b3dbb1c79-	parkeervlak	0,00
b2b9734d2-	inrit	0,00
b8cf0576a-	rijbaan lokale weg	0,00
b90a8220e-	rijbaan lokale weg	0,00
b6e83ece8-	inrit	0,00
b8dbfb1e3-	voetpad	0,00
b7bd0df8f-	rijbaan lokale weg	0,00
bdb98a4ef-	voetpad	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bd8e4289e-	voetpad	0,00
bdf4b7053-	inrit	0,00
b134fcb4d-	parkeervlak	0,00
bcc86afe7-	rijbaan lokale weg	0,00
b70b816cc-	voetpad	0,00
b04a7d601-	voetpad	0,00
b2dc9d846-	rijbaan lokale weg	0,00
bb9b2f449-	voetpad	0,00
b2fe5422a-	rijbaan lokale weg	0,00
b751c5cb1-	voetpad	0,00
b1b84379e-	voetpad	0,00
b276398fd-	voetpad	0,00
b91d4e9e0-	rijbaan lokale weg	0,00
b56d7662d-	rijbaan lokale weg	0,00
b47555558-	rijbaan lokale weg	0,00
bdb3cfdc6-	rijbaan lokale weg	0,00
be383f497-	voetpad	0,00
b249af498-	voetpad	0,00
b801a1ba0-	voetpad	0,00
b130c7c5a-	parkeervlak	0,00
bc2b39b20-	rijbaan lokale weg	0,00
b9d0ba6bd-	rijbaan lokale weg	0,00
b3af9dbb7-	rijbaan lokale weg	0,00
b2b4d3d65-	rijbaan lokale weg	0,00
bdba712e4-	parkeervlak	0,00
bffefa675-	parkeervlak	0,00
ba60929de-	parkeervlak	0,00
b3f005ca0-	parkeervlak	0,00
bcb86c01b-	parkeervlak	0,00
b4cb8bc58-	parkeervlak	0,00
bf3c2bf54-	inrit	0,00
b47fe6b9c-	parkeervlak	0,00
b07361ece-	voetpad	0,00
ba556110f-	rijbaan lokale weg	0,00
b9025400f-	parkeervlak	0,00
b3ba9b69d-	parkeervlak	0,00
b88187093-	parkeervlak	0,00
b3926ade2-	parkeervlak	0,00
beddc2971-	rijbaan lokale weg	0,00
b8f192b4f-	voetpad	0,00
bc809385a-	rijbaan lokale weg	0,00
bba91bb06-	parkeervlak	0,00
b0a58deb0-	voetpad	0,00
b7bc6a2d5-	parkeervlak	0,00
b9d78dd78-	parkeervlak	0,00
b1b01725f-	parkeervlak	0,00
b30bc921d-	rijbaan lokale weg	0,00
bc924e760-	voetpad	0,00
b6d69a6ac-	voetpad	0,00
b24fa40f9-	voetpad	0,00
bd90bc8cf-	parkeervlak	0,00
bad41460f-	parkeervlak	0,00
bfea6d2c3-	voetpad	0,00
bafba3a36-	rijbaan lokale weg	0,00
b954f04a5-	voetpad	0,00
b6b56ccf1-	voetpad	0,00
b405c3faa-	parkeervlak	0,00
b8e6b9344-	parkeervlak	0,00
bae694a19-	rijbaan lokale weg	0,00
bfba374e2-	voetpad	0,00
b701ef31b-	parkeervlak	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bfb0ef8ec-	voetpad	0,00
b403d88ff-	voetpad	0,00
bc8a10b5e-	inrit	0,00
bf0618a6e-	voetpad	0,00
b8a0aa104-	rijbaan lokale weg	0,00
bcbfc7b57-	rijbaan lokale weg	0,00
bef4828a6-	parkeervlak	0,00
be27c6832-	inrit	0,00
bfbecabd4-	voetpad	0,00
b501aa305-	parkeervlak	0,00
b7a0f76f0-	parkeervlak	0,00
b244e0070-	rijbaan lokale weg	0,00
b0583a0f3-	voetpad	0,00
bd5ddb7f4-	rijbaan lokale weg	0,00
b89723ab7-	parkeervlak	0,00
b9c1a23d4-	parkeervlak	0,00
b2a795767-	rijbaan lokale weg	0,00
b4ada9299-	parkeervlak	0,00
b512c777c-	parkeervlak	0,00
b2f799baf-	inrit	0,00
bd95d15b6-	parkeervlak	0,00
b5e9b33c2-	parkeervlak	0,00
ba57dd1ee-	parkeervlak	0,00
bb465adb3-	parkeervlak	0,00
bab0f117c-	voetpad	0,00
b7902d0c2-	parkeervlak	0,00
b9cac8ff5-	rijbaan lokale weg	0,00
b4c71e67e-	parkeervlak	0,00
ba3302b9b-	parkeervlak	0,00
b97307394-	parkeervlak	0,00
bcf9166fe-	rijbaan lokale weg	0,00
b35985705-	voetpad	0,00
b157d3f6f-	rijbaan lokale weg	0,00
b4fca679e-	parkeervlak	0,00
bb61eb46e-	rijbaan lokale weg	0,00
bb4ce39f8-	rijbaan lokale weg	0,00
b823080b5-	rijbaan lokale weg	0,00
b5eecb85a-	parkeervlak	0,00
b87e44aed-	voetpad	0,00
b3c52fb7f-	voetpad	0,00
ba4686349-	voetpad	0,00
b123e4f25-	inrit	0,00
b7c86c057-	voetpad	0,00
b62d4e45e-	OV-baan	0,00
bcc3672f8-	parkeervlak	0,00
b9b9b39dc-	voetpad	0,00
b1c6eb8b8-	parkeervlak	0,00
b03ec16bf-	parkeervlak	0,00
b6de3495d-	parkeervlak	0,00
bc3722dbe-	rijbaan lokale weg	0,00
bc423e32f-	parkeervlak	0,00
bb6421579-	parkeervlak	0,00
b91687e02-	parkeervlak	0,00
b031760ae-	rijbaan lokale weg	0,00
bc140b1c2-	voetpad	0,00
bf3823cce-	parkeervlak	0,00
be6d468be-	rijbaan lokale weg	0,00
b15f55a8f-	voetpad	0,00
b28a23acc-	voetpad	0,00
be7263e9b-	rijbaan lokale weg	0,00
b2db635bb-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b4e543d2f-	voetpad	0,00
ba090efd6-	parkeervlak	0,00
b2b6e2f5f-	rijbaan lokale weg	0,00
ba792e39c-	voetpad	0,00
bf3dfd633-	voetpad	0,00
baa61377b-	rijbaan lokale weg	0,00
b3d5afdf4-	rijbaan lokale weg	0,00
b3f65f074-	voetpad	0,00
b201c75c5-	voetpad	0,00
b06d3b44e-	voetpad	0,00
b82be8587-	rijbaan lokale weg	0,00
bb75a88cd-	voetpad	0,00
be360800f-	rijbaan lokale weg	0,00
bd6d011f4-	rijbaan lokale weg	0,00
b7f41be2e-	rijbaan lokale weg	0,00
b9d8608e3-	voetpad	0,00
b02e9d6f9-	rijbaan lokale weg	0,00
b520a3fbe-	rijbaan lokale weg	0,00
bd937906d-	rijbaan lokale weg	0,00
b120738d8-	rijbaan lokale weg	0,00
b38cc3c10-	rijbaan lokale weg	0,00
ba9b6faa9-	rijbaan lokale weg	0,00
bd6a2a6d2-	rijbaan lokale weg	0,00
bc459ba2d-	rijbaan lokale weg	0,00
b2318198c-	rijbaan lokale weg	0,00
b10ea29d0-	rijbaan lokale weg	0,00
bc928ebb9-	rijbaan lokale weg	0,00
b383f0baa-	rijbaan lokale weg	0,00
b33a94afb-	rijbaan lokale weg	0,00
b59289a6b-	rijbaan lokale weg	0,00
b07978370-	rijbaan lokale weg	0,00
bcec13503-	voetpad	0,00
b12a1b73d-	voetpad	0,00
b1e4b7366-	rijbaan lokale weg	0,00
b5a5e508c-	rijbaan lokale weg	0,00
b029be751-	parkeervlak	0,00
bfb88d074-	parkeervlak	0,00
b74c0c43c-	voetpad	0,00
b1dbd866c-	voetpad	0,00
b1e76c83d-	voetpad	0,00
		0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
7		0,00
8		0,00
9		0,00
10		0,00
11		0,00
		0,00
b43a5fb53-	rijbaan lokale weg	0,00
be7f7a437-	voetpad	0,00
bb13211e8-	rijbaan lokale weg	0,00
b3ca8fbe7-	voetpad	0,00
		0,00
		0,50
1		0,50

Model: Park Wijtenburg D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
2		0,50
3		0,50
4		0,50
5		0,50
6		0,50
7		0,50
8		0,50
9		0,50
10		0,50
11		0,50

Bijlage 3. Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gasthuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	bouwvlak 1	1,50	19,62	17,54	8,87	20,06
001_B	bouwvlak 1	4,50	21,41	19,35	10,64	21,85
001_C	bouwvlak 1	7,50	20,98	18,99	10,14	21,43
002_A	bouwvlak 1	1,50	22,73	20,53	12,11	23,17
002_B	bouwvlak 1	4,50	24,30	22,09	13,65	24,73
002_C	bouwvlak 1	7,50	25,10	22,91	14,45	25,53
003_A	bouwvlak 1	1,50	22,58	20,37	11,92	23,01
003_B	bouwvlak 1	4,50	24,09	21,89	13,41	24,51
003_C	bouwvlak 1	7,50	25,34	23,15	14,57	25,74
004_A	bouwvlak 1	1,50	22,60	20,32	11,97	23,01
004_B	bouwvlak 1	4,50	23,94	21,68	13,23	24,34
004_C	bouwvlak 1	7,50	25,33	23,11	14,54	25,72
005_A	bouwvlak 1	1,50	24,04	21,91	13,21	24,45
005_B	bouwvlak 1	4,50	25,21	23,08	14,39	25,62
005_C	bouwvlak 1	7,50	27,39	25,31	16,56	27,81
006_A	bouwvlak 1	1,50	23,61	21,64	12,76	24,06
006_B	bouwvlak 1	4,50	25,56	23,59	14,69	26,00
006_C	bouwvlak 1	7,50	26,91	24,94	16,06	27,36
007_A	bouwvlak 1	1,50	22,97	20,97	12,13	23,41
007_B	bouwvlak 1	4,50	24,27	22,25	13,48	24,72
007_C	bouwvlak 1	7,50	25,48	23,47	14,68	25,93
008_A	bouwvlak 1	1,50	23,69	21,71	12,79	24,12
008_B	bouwvlak 1	4,50	25,02	23,04	14,18	25,47
008_C	bouwvlak 1	7,50	25,86	23,87	14,99	26,30
009_A	bouwvlak 2	1,50	20,53	18,43	9,77	20,96
009_B	bouwvlak 2	4,50	21,74	19,66	10,94	22,17
009_C	bouwvlak 2	7,50	23,35	21,29	12,50	23,77
010_A	bouwvlak 2	1,50	24,70	22,48	13,97	25,11
010_B	bouwvlak 2	4,50	26,16	23,95	15,38	26,56
010_C	bouwvlak 2	7,50	26,91	24,72	16,14	27,31
011_A	bouwvlak 2	1,50	27,88	25,83	17,02	28,30
011_B	bouwvlak 2	4,50	29,89	27,85	18,98	30,30
011_C	bouwvlak 2	7,50	32,26	30,25	21,32	32,67
012_A	bouwvlak 2	1,50	27,80	25,75	16,93	28,22
012_B	bouwvlak 2	4,50	29,56	27,51	18,69	29,98
012_C	bouwvlak 2	7,50	31,02	28,98	20,20	31,46
013_A	bouwvlak 2	1,50	29,79	27,82	18,74	30,19
013_B	bouwvlak 2	4,50	31,31	29,34	20,26	31,71
013_C	bouwvlak 2	7,50	32,41	30,45	21,37	32,82
014_A	bouwvlak 2	1,50	27,12	25,18	16,01	27,52
014_B	bouwvlak 2	4,50	28,53	26,60	17,42	28,93
014_C	bouwvlak 2	7,50	29,59	27,67	18,49	29,99
015_A	bouwvlak 2	1,50	22,53	20,50	11,76	22,98
015_B	bouwvlak 2	4,50	23,68	21,64	12,92	24,13
015_C	bouwvlak 2	7,50	24,31	22,31	13,55	24,77
016_A	bouwvlak 2	1,50	21,64	19,64	10,70	22,06
016_B	bouwvlak 2	4,50	22,51	20,51	11,46	22,90
016_C	bouwvlak 2	7,50	22,81	20,82	11,75	23,20
017_A	bouwvlak 2	1,50	20,74	18,70	9,81	21,15
017_B	bouwvlak 2	4,50	21,67	19,63	10,77	22,09
017_C	bouwvlak 2	7,50	21,88	19,82	10,93	22,28
018_A	bouwvlak 2	1,50	22,56	20,57	11,69	23,00
018_B	bouwvlak 2	4,50	24,07	22,08	13,20	24,51
018_C	bouwvlak 2	7,50	26,52	24,51	15,68	26,96
019_A	bouwvlak 3	1,50	23,93	21,87	13,08	24,35
019_B	bouwvlak 3	4,50	25,18	23,13	14,32	25,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gasthuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	bouwvlak 3	7,50	26,49	24,46	15,64	26,92
020_A	bouwvlak 3	1,50	26,60	24,40	16,07	27,06
020_B	bouwvlak 3	4,50	28,36	26,16	17,79	28,81
020_C	bouwvlak 3	7,50	30,73	28,63	20,01	31,17
021_A	bouwvlak 3	1,50	27,92	25,69	17,52	28,41
021_B	bouwvlak 3	4,50	29,41	27,17	19,10	29,92
021_C	bouwvlak 3	7,50	31,42	29,16	21,38	32,00
022_A	bouwvlak 3	1,50	23,91	21,87	13,05	24,34
022_B	bouwvlak 3	4,50	25,24	23,19	14,40	25,67
022_C	bouwvlak 3	7,50	26,76	24,74	15,91	27,19
023_A	bouwvlak 3	1,50	37,67	35,73	26,66	38,09
023_B	bouwvlak 3	4,50	39,43	37,50	28,43	39,85
023_C	bouwvlak 3	7,50	40,89	38,96	29,88	41,31
024_A	bouwvlak 3	1,50	35,33	33,39	24,28	35,74
024_B	bouwvlak 3	4,50	37,25	35,32	26,22	37,67
024_C	bouwvlak 3	7,50	38,89	36,97	27,86	39,31
025_A	bouwvlak 3	1,50	30,25	28,28	19,29	30,67
025_B	bouwvlak 3	4,50	32,48	30,50	21,55	32,91
025_C	bouwvlak 3	7,50	33,88	31,94	22,93	34,31
026_A	bouwvlak 3	1,50	29,80	27,83	18,84	30,22
026_B	bouwvlak 3	4,50	31,52	29,54	20,58	31,94
026_C	bouwvlak 3	7,50	33,40	31,37	22,56	33,83
027_A	bouwvlak 4	1,50	25,26	23,20	14,36	25,67
027_B	bouwvlak 4	4,50	26,79	24,75	15,87	27,20
028_A	bouwvlak 4	1,50	25,72	23,61	15,11	26,19
028_B	bouwvlak 4	4,50	27,77	25,64	17,35	28,28
029_A	bouwvlak 4	1,50	26,19	24,09	15,55	26,65
029_B	bouwvlak 4	4,50	28,38	26,26	17,91	28,88
030_A	bouwvlak 4	1,50	25,54	23,48	14,85	26,00
030_B	bouwvlak 4	4,50	28,23	26,13	17,77	28,74
031_A	bouwvlak 4	1,50	40,80	38,46	31,41	41,56
032_A	bouwvlak 4	1,50	41,10	38,75	31,75	41,87
033_A	bouwvlak 4	1,50	35,47	33,30	25,27	36,03
034_A	bouwvlak 4	1,50	33,32	31,24	22,72	33,80
035_A	bouwvlak 4	1,50	33,66	31,60	22,96	34,12
036_A	bouwvlak 4	4,50	35,33	33,28	24,67	35,80
037_A	bouwvlak 4	4,50	37,05	35,01	26,32	37,51
038_A	bouwvlak 4	4,50	38,72	36,45	29,07	39,42
039_A	bouwvlak 4	4,50	40,95	38,63	31,49	41,69
040_A	bouwvlak 4	4,50	40,47	38,17	30,90	41,18
041_A	bouwvlak 5	1,50	40,10	38,00	29,75	40,64
041_B	bouwvlak 5	4,50	42,08	39,97	31,82	42,64
041_C	bouwvlak 5	7,50	43,77	41,66	33,49	44,33
042_A	bouwvlak 5	1,50	30,76	28,31	21,24	31,45
042_B	bouwvlak 5	4,50	32,84	30,39	23,33	33,53
042_C	bouwvlak 5	7,50	34,43	32,00	24,85	35,11
043_A	bouwvlak 5	1,50	31,57	29,12	22,23	32,32
043_B	bouwvlak 5	4,50	33,91	31,46	24,54	34,65
043_C	bouwvlak 5	7,50	35,76	33,39	26,16	36,45
044_A	bouwvlak 5	1,50	23,05	20,86	12,22	23,44
044_B	bouwvlak 5	4,50	24,55	22,34	13,75	24,94
044_C	bouwvlak 5	7,50	25,57	23,32	14,92	25,99
045_A	bouwvlak 5	1,50	36,19	34,04	26,18	36,81
045_B	bouwvlak 5	4,50	37,57	35,41	27,57	38,19
045_C	bouwvlak 5	7,50	38,98	36,81	29,04	39,62
046_A	bouwvlak 5	1,50	38,22	36,07	28,16	38,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gasthuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
046_B	bouwvlak 5	4,50	39,84	37,70	29,73	40,44
046_C	bouwvlak 5	7,50	41,33	39,22	31,12	41,91
047_A	bouwvlak 6	1,50	31,68	29,14	20,18	31,81
047_B	bouwvlak 6	4,50	32,98	30,46	21,50	33,12
047_C	bouwvlak 6	7,50	34,20	31,67	22,68	34,33
048_A	bouwvlak 6	1,50	31,36	28,92	21,36	31,91
048_B	bouwvlak 6	4,50	33,19	30,75	22,98	33,67
048_C	bouwvlak 6	7,50	34,59	32,11	24,21	35,02
049_A	bouwvlak 6	1,50	31,42	29,07	21,18	31,92
049_B	bouwvlak 6	4,50	34,11	31,73	23,96	34,63
049_C	bouwvlak 6	7,50	36,75	34,31	26,66	37,27
050_A	bouwvlak 6	1,50	31,39	29,04	21,80	32,08
050_B	bouwvlak 6	4,50	38,19	35,73	29,16	39,04
050_C	bouwvlak 6	7,50	40,82	38,36	31,81	41,68
051_A	bouwvlak 6	1,50	31,36	29,04	21,81	32,07
051_B	bouwvlak 6	4,50	36,02	33,71	26,51	36,75
051_C	bouwvlak 6	7,50	38,58	36,35	28,83	39,26
052_A	bouwvlak 6	1,50	22,29	20,06	11,41	22,65
052_B	bouwvlak 6	4,50	24,06	21,86	13,21	24,44
052_C	bouwvlak 6	7,50	25,83	23,63	15,04	26,23
053_A	bouwvlak 7	1,50	26,97	24,56	16,26	27,33
053_B	bouwvlak 7	4,50	27,89	25,45	17,21	28,25
053_C	bouwvlak 7	7,50	28,36	25,82	17,80	28,72
054_A	bouwvlak 7	1,50	20,95	18,58	9,99	21,25
054_B	bouwvlak 7	4,50	21,88	19,52	10,86	22,17
054_C	bouwvlak 7	7,50	22,53	20,18	11,55	22,84
055_A	bouwvlak 7	1,50	20,73	18,52	9,93	21,12
055_B	bouwvlak 7	4,50	21,80	19,61	10,98	22,19
055_C	bouwvlak 7	7,50	22,33	20,17	11,43	22,71
056_A	bouwvlak 7	1,50	34,15	32,05	23,93	34,73
056_B	bouwvlak 7	4,50	35,17	33,06	24,99	35,75
056_C	bouwvlak 7	7,50	36,03	33,91	25,83	36,61
057_A	bouwvlak 7	1,50	27,97	25,67	17,57	28,44
057_B	bouwvlak 7	4,50	30,09	27,80	19,72	30,57
057_C	bouwvlak 7	7,50	33,02	30,73	22,77	33,53
058_A	bouwvlak 7	1,50	29,23	26,82	19,66	29,91
058_B	bouwvlak 7	4,50	32,25	29,81	22,89	32,99
058_C	bouwvlak 7	7,50	33,74	31,31	24,23	34,44
059_A	bouwvlak 8	1,50	30,58	28,37	20,38	31,13
059_B	bouwvlak 8	4,50	36,10	33,70	26,77	36,86
059_C	bouwvlak 8	7,50	39,36	36,96	30,09	40,14
060_A	bouwvlak 8	1,50	23,33	21,27	12,65	23,79
060_B	bouwvlak 8	4,50	25,15	23,10	14,44	25,61
060_C	bouwvlak 8	7,50	26,67	24,62	16,06	27,16
061_A	bouwvlak 8	1,50	23,88	21,78	13,10	24,31
061_B	bouwvlak 8	4,50	25,56	23,47	14,77	25,99
061_C	bouwvlak 8	7,50	26,81	24,72	16,11	27,26
062_A	bouwvlak 8	1,50	23,23	21,13	12,45	23,66
062_B	bouwvlak 8	4,50	24,90	22,79	14,10	25,32
062_C	bouwvlak 8	7,50	26,12	24,02	15,36	26,55
063_A	bouwvlak 8	1,50	27,51	25,47	16,72	27,95
063_B	bouwvlak 8	4,50	29,80	27,74	19,09	30,26
063_C	bouwvlak 8	7,50	32,28	30,17	21,81	32,79
064_A	bouwvlak 8	1,50	31,15	28,97	20,64	31,62
064_B	bouwvlak 8	4,50	33,38	31,21	22,98	33,89
064_C	bouwvlak 8	7,50	38,12	35,92	28,14	38,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gasthuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
065_A	bouwvlak 8	1,50	31,34	29,16	20,77	31,80
065_B	bouwvlak 8	4,50	33,79	31,59	23,39	34,29
065_C	bouwvlak 8	7,50	39,31	37,08	29,44	39,95
066_A	bouwvlak 8	1,50	31,05	28,85	20,66	31,55
066_B	bouwvlak 8	4,50	33,75	31,55	23,50	34,29
066_C	bouwvlak 8	7,50	39,80	37,49	30,24	40,51
067_A	bouwvlak 9	1,50	29,61	27,51	18,93	30,06
067_B	bouwvlak 9	4,50	31,88	29,81	21,21	32,34
067_C	bouwvlak 9	7,50	35,35	33,28	24,80	35,85
068_A	bouwvlak 9	1,50	26,37	24,38	15,36	26,77
068_B	bouwvlak 9	4,50	28,63	26,63	17,64	29,04
068_C	bouwvlak 9	7,50	30,74	28,72	19,84	31,16
069_A	bouwvlak 9	1,50	26,33	24,32	15,42	26,75
069_B	bouwvlak 9	4,50	28,30	26,28	17,43	28,73
069_C	bouwvlak 9	7,50	29,70	27,68	18,88	30,14
070_A	bouwvlak 9	1,50	22,76	20,69	11,97	23,19
070_B	bouwvlak 9	4,50	23,95	21,88	13,16	24,38
070_C	bouwvlak 9	7,50	24,99	22,96	14,15	25,42
071_A	bouwvlak 9	1,50	22,35	20,27	11,55	22,78
071_B	bouwvlak 9	4,50	23,40	21,33	12,64	23,84
071_C	bouwvlak 9	7,50	24,13	22,07	13,33	24,56
072_A	bouwvlak 9	1,50	22,56	20,46	11,81	23,00
072_B	bouwvlak 9	4,50	23,69	21,57	12,97	24,13
072_C	bouwvlak 9	7,50	24,35	22,23	13,68	24,80
073_A	bouwvlak 9	1,50	27,86	25,46	18,59	28,64
073_B	bouwvlak 9	4,50	28,03	25,67	18,61	28,77
073_C	bouwvlak 9	7,50	28,76	26,48	19,10	29,45
074_A	bouwvlak 9	1,50	32,68	30,30	23,28	33,43
074_B	bouwvlak 9	4,50	33,68	31,28	24,28	34,42
074_C	bouwvlak 9	7,50	35,04	32,64	25,64	35,78
075_A	bouwvlak 9	1,50	27,80	25,57	17,33	28,27
075_B	bouwvlak 9	4,50	30,11	27,88	19,61	30,57
075_C	bouwvlak 9	7,50	32,07	29,82	21,65	32,55
076_A	bouwvlak 9	1,50	27,67	25,46	17,13	28,13
076_B	bouwvlak 9	4,50	29,96	27,78	19,38	30,42
076_C	bouwvlak 9	7,50	31,72	29,54	21,24	32,20
077_A	bouwvlak 9	1,50	27,78	25,62	17,13	28,22
077_B	bouwvlak 9	4,50	29,96	27,81	19,28	30,40
077_C	bouwvlak 9	7,50	31,95	29,81	21,29	32,40
078_A	bouwvlak 9	1,50	26,40	24,21	15,80	26,85
078_B	bouwvlak 9	4,50	28,53	26,35	17,89	28,97
078_C	bouwvlak 9	7,50	30,02	27,85	19,43	30,48
079_A	bouwvlak 9	1,50	26,72	24,62	16,03	27,17
079_B	bouwvlak 9	4,50	28,63	26,53	17,96	29,09
079_C	bouwvlak 9	7,50	30,88	28,77	20,24	31,34
080_A	bouwvlak 10	1,50	22,20	19,92	11,57	22,61
080_B	bouwvlak 10	4,50	24,37	22,08	13,71	24,77
080_C	bouwvlak 10	7,50	26,30	23,92	15,70	26,69
081_A	bouwvlak 10	1,50	30,26	27,71	18,43	30,31
081_B	bouwvlak 10	4,50	30,00	27,45	18,23	30,06
081_C	bouwvlak 10	7,50	30,38	27,84	18,71	30,47
082_A	bouwvlak 10	1,50	30,90	28,36	19,10	30,96
082_B	bouwvlak 10	4,50	30,51	27,98	18,72	30,57
082_C	bouwvlak 10	7,50	30,91	28,38	19,12	30,97
083_A	bouwvlak 10	1,50	27,00	24,77	16,23	27,39
083_B	bouwvlak 10	4,50	28,01	25,73	17,27	28,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gasthuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
083_C	bouwvlak 10	7,50	28,94	26,64	18,27	29,34
084_A	bouwvlak 10	1,50	24,02	21,86	13,57	24,52
084_B	bouwvlak 10	4,50	25,41	23,24	15,02	25,92
084_C	bouwvlak 10	7,50	26,54	24,35	16,26	27,07
085_A	bouwvlak 10	1,50	29,77	27,83	18,82	30,20
085_B	bouwvlak 10	4,50	30,15	28,19	19,24	30,59
085_C	bouwvlak 10	7,50	30,95	28,96	20,14	31,40
086_A	bouwvlak 11	1,50	21,25	19,06	10,42	21,64
086_B	bouwvlak 11	4,50	22,29	20,11	11,50	22,69
086_C	bouwvlak 11	7,50	20,43	18,39	9,39	20,81
087_A	bouwvlak 11	1,50	22,04	19,80	11,57	22,51
087_B	bouwvlak 11	4,50	23,09	20,87	12,68	23,58
087_C	bouwvlak 11	7,50	21,79	19,63	11,21	22,25
088_A	bouwvlak 11	1,50	32,05	29,84	22,08	32,67
088_B	bouwvlak 11	4,50	32,31	30,05	22,48	32,95
088_C	bouwvlak 11	7,50	32,87	30,60	23,05	33,51
089_A	bouwvlak 11	1,50	34,36	32,03	24,88	35,09
089_B	bouwvlak 11	4,50	34,26	31,93	24,70	34,97
089_C	bouwvlak 11	7,50	34,81	32,48	25,21	35,51
090_A	bouwvlak 11	1,50	26,59	24,40	15,81	26,99
090_B	bouwvlak 11	4,50	27,98	25,77	17,22	28,38
090_C	bouwvlak 11	7,50	29,15	26,93	18,45	29,56
091_A	bouwvlak 12	1,50	25,82	23,64	15,03	26,22
091_B	bouwvlak 12	4,50	27,30	25,13	16,49	27,70
091_C	bouwvlak 12	7,50	28,45	26,29	17,69	28,87
092_A	bouwvlak 12	1,50	26,37	24,21	15,58	26,78
092_B	bouwvlak 12	4,50	27,72	25,57	16,96	28,14
092_C	bouwvlak 12	7,50	28,71	26,57	17,97	29,14
093_A	bouwvlak 12	1,50	26,70	24,54	15,95	27,12
093_B	bouwvlak 12	4,50	28,07	25,92	17,31	28,49
093_C	bouwvlak 12	7,50	29,17	27,04	18,41	29,59
094_A	bouwvlak 12	1,50	23,46	21,46	12,63	23,90
094_B	bouwvlak 12	4,50	25,02	23,01	14,16	25,45
094_C	bouwvlak 12	7,50	26,12	24,12	15,22	26,55
095_A	bouwvlak 12	1,50	23,52	21,45	12,72	23,95
095_B	bouwvlak 12	4,50	24,97	22,90	14,17	25,40
095_C	bouwvlak 12	7,50	25,84	23,76	15,05	26,27
096_A	bouwvlak 12	1,50	21,55	19,39	10,83	21,98
096_B	bouwvlak 12	4,50	20,72	18,55	10,13	21,18
096_C	bouwvlak 12	7,50	18,15	15,97	7,51	18,59
097_A	bouwvlak 12	1,50	23,78	21,51	12,90	24,13
097_B	bouwvlak 12	4,50	24,71	22,44	13,85	25,07
097_C	bouwvlak 12	7,50	23,91	21,58	13,28	24,31
098_A	bouwvlak 12	1,50	22,42	20,20	11,85	22,87
098_B	bouwvlak 12	4,50	23,56	21,31	13,03	24,01
098_C	bouwvlak 12	7,50	24,82	22,55	14,28	25,26
099_A	bouwvlak 12	1,50	21,11	18,97	10,57	21,59
099_B	bouwvlak 12	4,50	21,98	19,84	11,44	22,46
099_C	bouwvlak 12	7,50	21,78	19,60	11,36	22,28
100_A	bouwvlak 12	1,50	21,24	19,16	10,39	21,66
100_B	bouwvlak 12	4,50	21,98	19,88	11,25	22,42
100_C	bouwvlak 12	7,50	21,32	19,20	10,80	21,81
101_A	bouwvlak 13	1,50	28,96	26,97	18,12	29,41
101_B	bouwvlak 13	4,50	31,86	29,88	20,99	32,30
101_C	bouwvlak 13	7,50	33,60	31,62	22,78	34,05
102_A	bouwvlak 13	1,50	56,13	54,23	45,02	56,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gasthuisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
102_B	bouwvlak 13	4,50	56,21	54,31	45,10	56,62
102_C	bouwvlak 13	7,50	55,94	54,03	44,84	56,35
103_A	bouwvlak 13	1,50	65,14	63,23	54,05	65,55
103_B	bouwvlak 13	4,50	64,94	63,04	53,86	65,35
103_C	bouwvlak 13	7,50	64,25	62,34	53,16	64,66
104_A	bouwvlak 13	1,50	57,23	55,33	46,12	57,64
104_B	bouwvlak 13	4,50	57,53	55,63	46,42	57,94
104_C	bouwvlak 13	7,50	57,25	55,35	46,14	57,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoofdstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	bouwvlak 1	1,50	27,20	24,25	14,72	27,00
001_B	bouwvlak 1	4,50	28,66	25,70	16,17	28,46
001_C	bouwvlak 1	7,50	30,49	27,54	18,01	30,29
002_A	bouwvlak 1	1,50	22,65	19,69	10,16	22,45
002_B	bouwvlak 1	4,50	23,40	20,44	10,91	23,20
002_C	bouwvlak 1	7,50	24,32	21,36	11,83	24,12
003_A	bouwvlak 1	1,50	23,09	20,14	10,61	22,89
003_B	bouwvlak 1	4,50	24,53	21,57	12,04	24,33
003_C	bouwvlak 1	7,50	25,71	22,76	13,23	25,51
004_A	bouwvlak 1	1,50	22,75	19,80	10,27	22,55
004_B	bouwvlak 1	4,50	23,94	20,99	11,46	23,74
004_C	bouwvlak 1	7,50	24,70	21,74	12,21	24,50
005_A	bouwvlak 1	1,50	24,23	21,28	11,75	24,03
005_B	bouwvlak 1	4,50	25,66	22,71	13,18	25,46
005_C	bouwvlak 1	7,50	26,83	23,87	14,34	26,63
006_A	bouwvlak 1	1,50	28,89	25,94	16,41	28,69
006_B	bouwvlak 1	4,50	30,60	27,65	18,12	30,40
006_C	bouwvlak 1	7,50	32,06	29,10	19,57	31,86
007_A	bouwvlak 1	1,50	30,34	27,39	17,86	30,14
007_B	bouwvlak 1	4,50	32,10	29,15	19,62	31,90
007_C	bouwvlak 1	7,50	33,59	30,63	21,10	33,39
008_A	bouwvlak 1	1,50	31,41	28,46	18,93	31,21
008_B	bouwvlak 1	4,50	33,19	30,23	20,70	32,99
008_C	bouwvlak 1	7,50	34,67	31,72	22,19	34,47
009_A	bouwvlak 2	1,50	25,51	22,55	13,02	25,31
009_B	bouwvlak 2	4,50	27,42	24,46	14,93	27,22
009_C	bouwvlak 2	7,50	29,31	26,36	16,83	29,11
010_A	bouwvlak 2	1,50	18,58	15,63	6,10	18,38
010_B	bouwvlak 2	4,50	20,05	17,10	7,57	19,85
010_C	bouwvlak 2	7,50	21,92	18,97	9,44	21,72
011_A	bouwvlak 2	1,50	14,56	11,61	2,08	14,36
011_B	bouwvlak 2	4,50	15,58	12,63	3,10	15,38
011_C	bouwvlak 2	7,50	16,10	13,15	3,62	15,90
012_A	bouwvlak 2	1,50	18,21	15,26	5,73	18,01
012_B	bouwvlak 2	4,50	19,22	16,26	6,73	19,02
012_C	bouwvlak 2	7,50	19,99	17,03	7,50	19,79
013_A	bouwvlak 2	1,50	20,88	17,93	8,40	20,68
013_B	bouwvlak 2	4,50	22,05	19,10	9,57	21,85
013_C	bouwvlak 2	7,50	23,45	20,50	10,97	23,25
014_A	bouwvlak 2	1,50	29,42	26,46	16,93	29,22
014_B	bouwvlak 2	4,50	30,65	27,70	18,17	30,45
014_C	bouwvlak 2	7,50	31,70	28,74	19,21	31,50
015_A	bouwvlak 2	1,50	29,77	26,82	17,29	29,57
015_B	bouwvlak 2	4,50	31,09	28,13	18,60	30,89
015_C	bouwvlak 2	7,50	32,39	29,44	19,91	32,19
016_A	bouwvlak 2	1,50	29,94	26,99	17,46	29,74
016_B	bouwvlak 2	4,50	31,35	28,40	18,87	31,15
016_C	bouwvlak 2	7,50	32,63	29,68	20,15	32,43
017_A	bouwvlak 2	1,50	30,64	27,69	18,16	30,44
017_B	bouwvlak 2	4,50	32,11	29,15	19,62	31,91
017_C	bouwvlak 2	7,50	33,33	30,38	20,85	33,13
018_A	bouwvlak 2	1,50	29,07	26,12	16,59	28,87
018_B	bouwvlak 2	4,50	30,61	27,66	18,13	30,41
018_C	bouwvlak 2	7,50	31,82	28,86	19,33	31,62
019_A	bouwvlak 3	1,50	24,01	21,05	11,52	23,81
019_B	bouwvlak 3	4,50	25,60	22,64	13,11	25,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoofdstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	bouwvlak 3	7,50	27,52	24,57	15,04	27,32
020_A	bouwvlak 3	1,50	19,76	16,81	7,28	19,56
020_B	bouwvlak 3	4,50	21,19	18,24	8,71	20,99
020_C	bouwvlak 3	7,50	22,54	19,58	10,05	22,34
021_A	bouwvlak 3	1,50	18,49	15,54	6,01	18,29
021_B	bouwvlak 3	4,50	19,89	16,94	7,41	19,69
021_C	bouwvlak 3	7,50	21,21	18,26	8,73	21,01
022_A	bouwvlak 3	1,50	21,45	18,49	8,96	21,25
022_B	bouwvlak 3	4,50	23,07	20,12	10,59	22,87
022_C	bouwvlak 3	7,50	24,54	21,59	12,06	24,34
023_A	bouwvlak 3	1,50	16,90	13,95	4,42	16,70
023_B	bouwvlak 3	4,50	18,39	15,43	5,90	18,19
023_C	bouwvlak 3	7,50	17,83	14,87	5,34	17,63
024_A	bouwvlak 3	1,50	18,84	15,89	6,36	18,64
024_B	bouwvlak 3	4,50	20,58	17,63	8,10	20,38
024_C	bouwvlak 3	7,50	22,93	19,98	10,45	22,73
025_A	bouwvlak 3	1,50	22,84	19,89	10,36	22,64
025_B	bouwvlak 3	4,50	24,14	21,19	11,66	23,94
025_C	bouwvlak 3	7,50	25,68	22,72	13,19	25,48
026_A	bouwvlak 3	1,50	23,90	20,94	11,41	23,70
026_B	bouwvlak 3	4,50	24,80	21,85	12,32	24,60
026_C	bouwvlak 3	7,50	25,79	22,84	13,31	25,59
027_A	bouwvlak 4	1,50	21,35	18,40	8,87	21,15
027_B	bouwvlak 4	4,50	22,57	19,61	10,08	22,37
028_A	bouwvlak 4	1,50	20,14	17,19	7,66	19,94
028_B	bouwvlak 4	4,50	21,32	18,37	8,84	21,12
029_A	bouwvlak 4	1,50	19,42	16,47	6,94	19,22
029_B	bouwvlak 4	4,50	20,85	17,90	8,37	20,65
030_A	bouwvlak 4	1,50	19,25	16,29	6,76	19,05
030_B	bouwvlak 4	4,50	20,69	17,73	8,20	20,49
031_A	bouwvlak 4	1,50	14,88	11,93	2,40	14,68
032_A	bouwvlak 4	1,50	15,69	12,73	3,20	15,49
033_A	bouwvlak 4	1,50	16,61	13,66	4,13	16,41
034_A	bouwvlak 4	1,50	19,35	16,39	6,86	19,15
035_A	bouwvlak 4	1,50	17,26	14,30	4,77	17,06
036_A	bouwvlak 4	4,50	17,37	14,42	4,89	17,17
037_A	bouwvlak 4	4,50	17,07	14,12	4,59	16,87
038_A	bouwvlak 4	4,50	16,70	13,74	4,21	16,50
039_A	bouwvlak 4	4,50	17,34	14,39	4,86	17,14
040_A	bouwvlak 4	4,50	16,14	13,18	3,65	15,94
041_A	bouwvlak 5	1,50	14,32	11,37	1,84	14,12
041_B	bouwvlak 5	4,50	15,40	12,45	2,92	15,20
041_C	bouwvlak 5	7,50	15,62	12,67	3,14	15,42
042_A	bouwvlak 5	1,50	15,16	12,21	2,68	14,96
042_B	bouwvlak 5	4,50	16,15	13,20	3,67	15,95
042_C	bouwvlak 5	7,50	17,33	14,37	4,84	17,13
043_A	bouwvlak 5	1,50	13,57	10,62	1,09	13,37
043_B	bouwvlak 5	4,50	14,41	11,45	1,92	14,21
043_C	bouwvlak 5	7,50	16,27	13,31	3,78	16,07
044_A	bouwvlak 5	1,50	18,88	15,92	6,39	18,68
044_B	bouwvlak 5	4,50	20,21	17,25	7,72	20,01
044_C	bouwvlak 5	7,50	21,24	18,29	8,76	21,04
045_A	bouwvlak 5	1,50	19,90	16,95	7,42	19,70
045_B	bouwvlak 5	4,50	21,07	18,11	8,58	20,87
045_C	bouwvlak 5	7,50	20,75	17,80	8,27	20,55
046_A	bouwvlak 5	1,50	18,78	15,83	6,30	18,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoofdstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
046_B	bouwvlak 5	4,50	20,12	17,16	7,63	19,92
046_C	bouwvlak 5	7,50	20,91	17,95	8,42	20,71
047_A	bouwvlak 6	1,50	18,03	15,08	5,55	17,83
047_B	bouwvlak 6	4,50	17,56	14,60	5,07	17,36
047_C	bouwvlak 6	7,50	15,27	12,32	2,79	15,07
048_A	bouwvlak 6	1,50	15,34	12,39	2,86	15,14
048_B	bouwvlak 6	4,50	14,90	11,95	2,42	14,70
048_C	bouwvlak 6	7,50	13,32	10,37	0,84	13,12
049_A	bouwvlak 6	1,50	16,82	13,86	4,33	16,62
049_B	bouwvlak 6	4,50	17,87	14,91	5,38	17,67
049_C	bouwvlak 6	7,50	18,66	15,71	6,18	18,46
050_A	bouwvlak 6	1,50	17,50	14,54	5,01	17,30
050_B	bouwvlak 6	4,50	17,94	14,99	5,46	17,74
050_C	bouwvlak 6	7,50	18,82	15,87	6,34	18,62
051_A	bouwvlak 6	1,50	16,32	13,36	3,83	16,12
051_B	bouwvlak 6	4,50	18,30	15,34	5,81	18,10
051_C	bouwvlak 6	7,50	19,50	16,54	7,01	19,30
052_A	bouwvlak 6	1,50	17,91	14,95	5,42	17,71
052_B	bouwvlak 6	4,50	19,18	16,22	6,69	18,98
052_C	bouwvlak 6	7,50	19,82	16,87	7,34	19,62
053_A	bouwvlak 7	1,50	16,05	13,10	3,57	15,85
053_B	bouwvlak 7	4,50	16,42	13,47	3,94	16,22
053_C	bouwvlak 7	7,50	16,14	13,19	3,66	15,94
054_A	bouwvlak 7	1,50	20,47	17,52	7,99	20,27
054_B	bouwvlak 7	4,50	20,96	18,00	8,47	20,76
054_C	bouwvlak 7	7,50	21,40	18,44	8,91	21,20
055_A	bouwvlak 7	1,50	20,35	17,39	7,86	20,15
055_B	bouwvlak 7	4,50	20,95	18,00	8,47	20,75
055_C	bouwvlak 7	7,50	21,40	18,45	8,92	21,20
056_A	bouwvlak 7	1,50	20,68	17,73	8,20	20,48
056_B	bouwvlak 7	4,50	22,21	19,26	9,73	22,01
056_C	bouwvlak 7	7,50	23,09	20,14	10,61	22,89
057_A	bouwvlak 7	1,50	16,91	13,95	4,42	16,71
057_B	bouwvlak 7	4,50	17,88	14,93	5,40	17,68
057_C	bouwvlak 7	7,50	17,33	14,38	4,85	17,13
058_A	bouwvlak 7	1,50	15,81	12,86	3,33	15,61
058_B	bouwvlak 7	4,50	17,34	14,39	4,86	17,14
058_C	bouwvlak 7	7,50	17,89	14,93	5,40	17,69
059_A	bouwvlak 8	1,50	15,39	12,44	2,91	15,19
059_B	bouwvlak 8	4,50	16,65	13,70	4,17	16,45
059_C	bouwvlak 8	7,50	17,83	14,88	5,35	17,63
060_A	bouwvlak 8	1,50	19,57	16,62	7,09	19,37
060_B	bouwvlak 8	4,50	21,10	18,14	8,61	20,90
060_C	bouwvlak 8	7,50	22,25	19,29	9,76	22,05
061_A	bouwvlak 8	1,50	20,36	17,41	7,88	20,16
061_B	bouwvlak 8	4,50	21,88	18,93	9,40	21,68
061_C	bouwvlak 8	7,50	23,13	20,18	10,65	22,93
062_A	bouwvlak 8	1,50	20,04	17,09	7,56	19,84
062_B	bouwvlak 8	4,50	21,92	18,96	9,43	21,72
062_C	bouwvlak 8	7,50	23,70	20,75	11,22	23,50
063_A	bouwvlak 8	1,50	21,16	18,21	8,68	20,96
063_B	bouwvlak 8	4,50	22,41	19,45	9,92	22,21
063_C	bouwvlak 8	7,50	23,40	20,45	10,92	23,20
064_A	bouwvlak 8	1,50	18,57	15,62	6,09	18,37
064_B	bouwvlak 8	4,50	19,15	16,20	6,67	18,95
064_C	bouwvlak 8	7,50	18,02	15,07	5,54	17,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoofdstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
065_A	bouwvlak 8	1,50	18,47	15,51	5,98	18,27
065_B	bouwvlak 8	4,50	18,27	15,32	5,79	18,07
065_C	bouwvlak 8	7,50	15,68	12,73	3,20	15,48
066_A	bouwvlak 8	1,50	18,58	15,62	6,09	18,38
066_B	bouwvlak 8	4,50	19,55	16,60	7,07	19,35
066_C	bouwvlak 8	7,50	16,82	13,87	4,34	16,62
067_A	bouwvlak 9	1,50	17,80	14,85	5,32	17,60
067_B	bouwvlak 9	4,50	18,78	15,83	6,30	18,58
067_C	bouwvlak 9	7,50	17,80	14,85	5,32	17,60
068_A	bouwvlak 9	1,50	22,41	19,46	9,93	22,21
068_B	bouwvlak 9	4,50	23,54	20,59	11,06	23,34
068_C	bouwvlak 9	7,50	24,68	21,72	12,19	24,48
069_A	bouwvlak 9	1,50	22,91	19,96	10,43	22,71
069_B	bouwvlak 9	4,50	24,42	21,47	11,94	24,22
069_C	bouwvlak 9	7,50	26,02	23,07	13,54	25,82
070_A	bouwvlak 9	1,50	23,21	20,26	10,73	23,01
070_B	bouwvlak 9	4,50	25,06	22,11	12,58	24,86
070_C	bouwvlak 9	7,50	26,67	23,71	14,18	26,47
071_A	bouwvlak 9	1,50	22,52	19,57	10,04	22,32
071_B	bouwvlak 9	4,50	24,17	21,22	11,69	23,97
071_C	bouwvlak 9	7,50	25,23	22,28	12,75	25,03
072_A	bouwvlak 9	1,50	22,26	19,30	9,77	22,06
072_B	bouwvlak 9	4,50	23,57	20,62	11,09	23,37
072_C	bouwvlak 9	7,50	24,37	21,42	11,89	24,17
073_A	bouwvlak 9	1,50	22,04	19,09	9,56	21,84
073_B	bouwvlak 9	4,50	23,22	20,26	10,73	23,02
073_C	bouwvlak 9	7,50	23,85	20,90	11,37	23,65
074_A	bouwvlak 9	1,50	15,86	12,91	3,38	15,66
074_B	bouwvlak 9	4,50	17,16	14,21	4,68	16,96
074_C	bouwvlak 9	7,50	18,60	15,65	6,12	18,40
075_A	bouwvlak 9	1,50	17,21	14,25	4,72	17,01
075_B	bouwvlak 9	4,50	18,47	15,51	5,98	18,27
075_C	bouwvlak 9	7,50	18,78	15,83	6,30	18,58
076_A	bouwvlak 9	1,50	17,25	14,29	4,76	17,05
076_B	bouwvlak 9	4,50	18,32	15,37	5,84	18,12
076_C	bouwvlak 9	7,50	18,79	15,84	6,31	18,59
077_A	bouwvlak 9	1,50	15,33	12,38	2,85	15,13
077_B	bouwvlak 9	4,50	16,61	13,66	4,13	16,41
077_C	bouwvlak 9	7,50	16,82	13,86	4,33	16,62
078_A	bouwvlak 9	1,50	15,12	12,16	2,63	14,92
078_B	bouwvlak 9	4,50	15,45	12,49	2,96	15,25
078_C	bouwvlak 9	7,50	17,67	14,72	5,19	17,47
079_A	bouwvlak 9	1,50	16,35	13,39	3,86	16,15
079_B	bouwvlak 9	4,50	17,27	14,31	4,78	17,07
079_C	bouwvlak 9	7,50	18,11	15,16	5,63	17,91
080_A	bouwvlak 10	1,50	21,82	18,87	9,34	21,62
080_B	bouwvlak 10	4,50	23,09	20,14	10,61	22,89
080_C	bouwvlak 10	7,50	23,92	20,97	11,44	23,72
081_A	bouwvlak 10	1,50	17,66	14,70	5,17	17,46
081_B	bouwvlak 10	4,50	19,08	16,13	6,60	18,88
081_C	bouwvlak 10	7,50	15,79	12,84	3,31	15,59
082_A	bouwvlak 10	1,50	11,68	8,73	-0,80	11,48
082_B	bouwvlak 10	4,50	11,48	8,53	-1,00	11,28
082_C	bouwvlak 10	7,50	11,90	8,94	-0,59	11,70
083_A	bouwvlak 10	1,50	18,90	15,94	6,41	18,70
083_B	bouwvlak 10	4,50	19,63	16,68	7,15	19,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoofdstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
083_C	bouwvlak 10	7,50	20,16	17,20	7,67	19,96
084_A	bouwvlak 10	1,50	19,94	16,99	7,46	19,74
084_B	bouwvlak 10	4,50	21,66	18,70	9,17	21,46
084_C	bouwvlak 10	7,50	23,14	20,19	10,66	22,94
085_A	bouwvlak 10	1,50	21,84	18,89	9,36	21,64
085_B	bouwvlak 10	4,50	23,25	20,30	10,77	23,05
085_C	bouwvlak 10	7,50	24,34	21,38	11,85	24,14
086_A	bouwvlak 11	1,50	18,89	15,94	6,41	18,69
086_B	bouwvlak 11	4,50	20,06	17,10	7,57	19,86
086_C	bouwvlak 11	7,50	22,75	19,80	10,27	22,55
087_A	bouwvlak 11	1,50	20,02	17,06	7,53	19,82
087_B	bouwvlak 11	4,50	21,52	18,57	9,04	21,32
087_C	bouwvlak 11	7,50	22,75	19,79	10,26	22,55
088_A	bouwvlak 11	1,50	16,75	13,80	4,27	16,55
088_B	bouwvlak 11	4,50	18,11	15,15	5,62	17,91
088_C	bouwvlak 11	7,50	19,68	16,73	7,20	19,48
089_A	bouwvlak 11	1,50	20,52	17,57	8,04	20,32
089_B	bouwvlak 11	4,50	21,35	18,39	8,86	21,15
089_C	bouwvlak 11	7,50	22,42	19,46	9,93	22,22
090_A	bouwvlak 11	1,50	20,74	17,79	8,26	20,54
090_B	bouwvlak 11	4,50	21,65	18,70	9,17	21,45
090_C	bouwvlak 11	7,50	22,65	19,70	10,17	22,45
091_A	bouwvlak 12	1,50	19,95	16,99	7,46	19,75
091_B	bouwvlak 12	4,50	21,28	18,33	8,80	21,08
091_C	bouwvlak 12	7,50	22,22	19,26	9,73	22,02
092_A	bouwvlak 12	1,50	18,32	15,37	5,84	18,12
092_B	bouwvlak 12	4,50	19,93	16,97	7,44	19,73
092_C	bouwvlak 12	7,50	21,09	18,14	8,61	20,89
093_A	bouwvlak 12	1,50	19,10	16,15	6,62	18,90
093_B	bouwvlak 12	4,50	20,85	17,90	8,37	20,65
093_C	bouwvlak 12	7,50	22,40	19,44	9,91	22,20
094_A	bouwvlak 12	1,50	22,85	19,90	10,37	22,65
094_B	bouwvlak 12	4,50	24,97	22,01	12,48	24,77
094_C	bouwvlak 12	7,50	27,93	24,98	15,45	27,73
095_A	bouwvlak 12	1,50	22,84	19,89	10,36	22,64
095_B	bouwvlak 12	4,50	24,91	21,96	12,43	24,71
095_C	bouwvlak 12	7,50	27,91	24,96	15,43	27,71
096_A	bouwvlak 12	1,50	25,63	22,68	13,15	25,43
096_B	bouwvlak 12	4,50	27,08	24,12	14,59	26,88
096_C	bouwvlak 12	7,50	28,15	25,20	15,67	27,95
097_A	bouwvlak 12	1,50	21,05	18,10	8,57	20,85
097_B	bouwvlak 12	4,50	22,10	19,14	9,61	21,90
097_C	bouwvlak 12	7,50	21,58	18,63	9,10	21,38
098_A	bouwvlak 12	1,50	22,20	19,25	9,72	22,00
098_B	bouwvlak 12	4,50	23,15	20,20	10,67	22,95
098_C	bouwvlak 12	7,50	23,17	20,21	10,68	22,97
099_A	bouwvlak 12	1,50	22,82	19,87	10,34	22,62
099_B	bouwvlak 12	4,50	23,87	20,92	11,39	23,67
099_C	bouwvlak 12	7,50	25,35	22,40	12,87	25,15
100_A	bouwvlak 12	1,50	22,73	19,78	10,25	22,53
100_B	bouwvlak 12	4,50	24,21	21,26	11,73	24,01
100_C	bouwvlak 12	7,50	25,20	22,24	12,71	25,00
101_A	bouwvlak 13	1,50	19,16	16,21	6,68	18,96
101_B	bouwvlak 13	4,50	20,23	17,28	7,75	20,03
101_C	bouwvlak 13	7,50	20,32	17,37	7,84	20,12
102_A	bouwvlak 13	1,50	16,45	13,49	3,96	16,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoofdstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
102_B	bouwvlak 13	4,50	17,14	14,19	4,66	16,94
102_C	bouwvlak 13	7,50	17,77	14,81	5,28	17,57
103_A	bouwvlak 13	1,50	16,23	13,28	3,75	16,03
103_B	bouwvlak 13	4,50	17,06	14,10	4,57	16,86
103_C	bouwvlak 13	7,50	14,00	11,04	1,51	13,80
104_A	bouwvlak 13	1,50	19,54	16,59	7,06	19,34
104_B	bouwvlak 13	4,50	20,77	17,82	8,29	20,57
104_C	bouwvlak 13	7,50	20,54	17,59	8,06	20,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	bouwvlak 1	1,50	20,52	17,99	9,65	20,80
001_B	bouwvlak 1	4,50	21,63	19,10	10,76	21,91
001_C	bouwvlak 1	7,50	22,61	20,08	11,74	22,89
002_A	bouwvlak 1	1,50	22,15	19,62	11,28	22,43
002_B	bouwvlak 1	4,50	23,43	20,90	12,56	23,71
002_C	bouwvlak 1	7,50	25,02	22,49	14,15	25,30
003_A	bouwvlak 1	1,50	20,92	18,39	10,05	21,20
003_B	bouwvlak 1	4,50	21,97	19,44	11,10	22,25
003_C	bouwvlak 1	7,50	23,44	20,91	12,57	23,72
004_A	bouwvlak 1	1,50	20,62	18,09	9,75	20,90
004_B	bouwvlak 1	4,50	21,99	19,46	11,12	22,27
004_C	bouwvlak 1	7,50	23,59	21,05	12,72	23,87
005_A	bouwvlak 1	1,50	27,24	24,71	16,37	27,52
005_B	bouwvlak 1	4,50	27,58	25,05	16,71	27,86
005_C	bouwvlak 1	7,50	28,38	25,85	17,51	28,66
006_A	bouwvlak 1	1,50	13,75	11,22	2,88	14,03
006_B	bouwvlak 1	4,50	13,55	11,02	2,68	13,83
006_C	bouwvlak 1	7,50	13,99	11,45	3,12	14,27
007_A	bouwvlak 1	1,50	13,66	11,13	2,79	13,94
007_B	bouwvlak 1	4,50	14,01	11,48	3,14	14,29
007_C	bouwvlak 1	7,50	14,69	12,16	3,82	14,97
008_A	bouwvlak 1	1,50	14,25	11,72	3,38	14,53
008_B	bouwvlak 1	4,50	15,05	12,51	4,18	15,33
008_C	bouwvlak 1	7,50	15,73	13,20	4,86	16,01
009_A	bouwvlak 2	1,50	27,18	24,65	16,31	27,46
009_B	bouwvlak 2	4,50	26,79	24,26	15,92	27,07
009_C	bouwvlak 2	7,50	27,79	25,25	16,92	28,07
010_A	bouwvlak 2	1,50	30,11	27,58	19,24	30,39
010_B	bouwvlak 2	4,50	31,01	28,48	20,14	31,29
010_C	bouwvlak 2	7,50	31,89	29,36	21,02	32,17
011_A	bouwvlak 2	1,50	30,07	27,54	19,20	30,35
011_B	bouwvlak 2	4,50	30,14	27,61	19,27	30,42
011_C	bouwvlak 2	7,50	30,82	28,28	19,95	31,10
012_A	bouwvlak 2	1,50	27,95	25,42	17,08	28,23
012_B	bouwvlak 2	4,50	28,11	25,58	17,24	28,39
012_C	bouwvlak 2	7,50	28,55	26,02	17,68	28,83
013_A	bouwvlak 2	1,50	26,25	23,72	15,38	26,53
013_B	bouwvlak 2	4,50	25,86	23,33	14,99	26,14
013_C	bouwvlak 2	7,50	26,14	23,61	15,27	26,42
014_A	bouwvlak 2	1,50	15,48	12,95	4,61	15,76
014_B	bouwvlak 2	4,50	17,54	15,01	6,67	17,82
014_C	bouwvlak 2	7,50	18,08	15,55	7,21	18,36
015_A	bouwvlak 2	1,50	17,08	14,55	6,21	17,36
015_B	bouwvlak 2	4,50	17,69	15,15	6,82	17,97
015_C	bouwvlak 2	7,50	18,42	15,88	7,55	18,70
016_A	bouwvlak 2	1,50	17,24	14,71	6,37	17,52
016_B	bouwvlak 2	4,50	17,74	15,21	6,87	18,02
016_C	bouwvlak 2	7,50	18,66	16,13	7,79	18,94
017_A	bouwvlak 2	1,50	15,79	13,26	4,92	16,07
017_B	bouwvlak 2	4,50	16,61	14,07	5,74	16,89
017_C	bouwvlak 2	7,50	18,09	15,55	7,22	18,37
018_A	bouwvlak 2	1,50	14,60	12,06	3,73	14,88
018_B	bouwvlak 2	4,50	14,74	12,21	3,87	15,02
018_C	bouwvlak 2	7,50	15,49	12,95	4,62	15,77
019_A	bouwvlak 3	1,50	23,17	20,64	12,30	23,45
019_B	bouwvlak 3	4,50	23,10	20,57	12,23	23,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	bouwvlak 3	7,50	23,36	20,83	12,49	23,64
020_A	bouwvlak 3	1,50	19,15	16,62	8,28	19,43
020_B	bouwvlak 3	4,50	19,88	17,35	9,01	20,16
020_C	bouwvlak 3	7,50	20,62	18,08	9,75	20,90
021_A	bouwvlak 3	1,50	18,97	16,43	8,10	19,25
021_B	bouwvlak 3	4,50	19,75	17,22	8,88	20,03
021_C	bouwvlak 3	7,50	20,38	17,85	9,51	20,66
022_A	bouwvlak 3	1,50	17,12	14,59	6,25	17,40
022_B	bouwvlak 3	4,50	17,99	15,45	7,12	18,27
022_C	bouwvlak 3	7,50	18,81	16,28	7,94	19,09
023_A	bouwvlak 3	1,50	15,84	13,31	4,97	16,12
023_B	bouwvlak 3	4,50	16,61	14,08	5,74	16,89
023_C	bouwvlak 3	7,50	17,25	14,72	6,38	17,53
024_A	bouwvlak 3	1,50	14,32	11,79	3,45	14,60
024_B	bouwvlak 3	4,50	15,33	12,79	4,46	15,61
024_C	bouwvlak 3	7,50	14,87	12,34	4,00	15,15
025_A	bouwvlak 3	1,50	13,45	10,92	2,58	13,73
025_B	bouwvlak 3	4,50	14,47	11,93	3,60	14,75
025_C	bouwvlak 3	7,50	14,57	12,04	3,70	14,85
026_A	bouwvlak 3	1,50	13,36	10,83	2,49	13,64
026_B	bouwvlak 3	4,50	14,58	12,05	3,71	14,86
026_C	bouwvlak 3	7,50	15,33	12,80	4,46	15,61
027_A	bouwvlak 4	1,50	18,13	15,60	7,26	18,41
027_B	bouwvlak 4	4,50	19,07	16,54	8,20	19,35
028_A	bouwvlak 4	1,50	19,61	17,08	8,74	19,89
028_B	bouwvlak 4	4,50	20,64	18,11	9,77	20,92
029_A	bouwvlak 4	1,50	20,54	18,01	9,67	20,82
029_B	bouwvlak 4	4,50	22,00	19,46	11,13	22,28
030_A	bouwvlak 4	1,50	21,24	18,71	10,37	21,52
030_B	bouwvlak 4	4,50	22,88	20,35	12,01	23,16
031_A	bouwvlak 4	1,50	23,92	21,39	13,05	24,20
032_A	bouwvlak 4	1,50	19,82	17,29	8,95	20,10
033_A	bouwvlak 4	1,50	18,95	16,42	8,08	19,23
034_A	bouwvlak 4	1,50	19,06	16,53	8,19	19,34
035_A	bouwvlak 4	1,50	17,32	14,79	6,45	17,60
036_A	bouwvlak 4	4,50	17,07	14,54	6,20	17,35
037_A	bouwvlak 4	4,50	18,47	15,94	7,60	18,75
038_A	bouwvlak 4	4,50	20,24	17,71	9,37	20,52
039_A	bouwvlak 4	4,50	21,50	18,97	10,63	21,78
040_A	bouwvlak 4	4,50	25,24	22,70	14,37	25,52
041_A	bouwvlak 5	1,50	22,88	20,35	12,01	23,16
041_B	bouwvlak 5	4,50	24,43	21,90	13,56	24,71
041_C	bouwvlak 5	7,50	25,50	22,97	14,63	25,78
042_A	bouwvlak 5	1,50	25,69	23,16	14,82	25,97
042_B	bouwvlak 5	4,50	27,79	25,26	16,92	28,07
042_C	bouwvlak 5	7,50	29,12	26,59	18,25	29,40
043_A	bouwvlak 5	1,50	28,83	26,30	17,96	29,11
043_B	bouwvlak 5	4,50	31,00	28,47	20,13	31,28
043_C	bouwvlak 5	7,50	31,88	29,34	21,01	32,16
044_A	bouwvlak 5	1,50	37,28	34,74	26,41	37,56
044_B	bouwvlak 5	4,50	39,34	36,81	28,47	39,62
044_C	bouwvlak 5	7,50	39,76	37,23	28,89	40,04
045_A	bouwvlak 5	1,50	18,27	15,74	7,40	18,55
045_B	bouwvlak 5	4,50	19,71	17,18	8,84	19,99
045_C	bouwvlak 5	7,50	20,93	18,40	10,06	21,21
046_A	bouwvlak 5	1,50	18,92	16,39	8,05	19,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
046_B	bouwvlak 5	4,50	19,87	17,34	9,00	20,15
046_C	bouwvlak 5	7,50	19,92	17,39	9,05	20,20
047_A	bouwvlak 6	1,50	57,90	55,37	47,03	58,18
047_B	bouwvlak 6	4,50	57,56	55,02	46,69	57,84
047_C	bouwvlak 6	7,50	56,69	54,16	45,82	56,97
048_A	bouwvlak 6	1,50	58,06	55,53	47,19	58,34
048_B	bouwvlak 6	4,50	57,65	55,12	46,78	57,93
048_C	bouwvlak 6	7,50	56,74	54,20	45,87	57,02
049_A	bouwvlak 6	1,50	49,41	46,88	38,54	49,69
049_B	bouwvlak 6	4,50	48,57	46,04	37,70	48,85
049_C	bouwvlak 6	7,50	48,16	45,63	37,29	48,44
050_A	bouwvlak 6	1,50	22,81	20,28	11,94	23,09
050_B	bouwvlak 6	4,50	24,46	21,93	13,59	24,74
050_C	bouwvlak 6	7,50	25,63	23,10	14,76	25,91
051_A	bouwvlak 6	1,50	27,40	24,87	16,53	27,68
051_B	bouwvlak 6	4,50	29,71	27,18	18,84	29,99
051_C	bouwvlak 6	7,50	30,16	27,63	19,29	30,44
052_A	bouwvlak 6	1,50	49,65	47,12	38,78	49,93
052_B	bouwvlak 6	4,50	49,88	47,35	39,01	50,16
052_C	bouwvlak 6	7,50	49,53	47,00	38,66	49,81
053_A	bouwvlak 7	1,50	56,25	53,72	45,38	56,53
053_B	bouwvlak 7	4,50	56,05	53,52	45,18	56,33
053_C	bouwvlak 7	7,50	55,37	52,84	44,50	55,65
054_A	bouwvlak 7	1,50	50,65	48,12	39,78	50,93
054_B	bouwvlak 7	4,50	50,94	48,41	40,07	51,22
054_C	bouwvlak 7	7,50	50,65	48,12	39,78	50,93
055_A	bouwvlak 7	1,50	43,85	41,32	32,98	44,13
055_B	bouwvlak 7	4,50	45,46	42,93	34,59	45,74
055_C	bouwvlak 7	7,50	45,44	42,91	34,57	45,72
056_A	bouwvlak 7	1,50	30,22	27,68	19,35	30,50
056_B	bouwvlak 7	4,50	31,95	29,42	21,08	32,23
056_C	bouwvlak 7	7,50	32,84	30,31	21,97	33,12
057_A	bouwvlak 7	1,50	35,95	33,42	25,08	36,23
057_B	bouwvlak 7	4,50	38,09	35,56	27,22	38,37
057_C	bouwvlak 7	7,50	38,34	35,81	27,47	38,62
058_A	bouwvlak 7	1,50	43,55	41,01	32,68	43,83
058_B	bouwvlak 7	4,50	44,52	41,99	33,65	44,80
058_C	bouwvlak 7	7,50	44,47	41,94	33,60	44,75
059_A	bouwvlak 8	1,50	24,02	21,49	13,15	24,30
059_B	bouwvlak 8	4,50	25,87	23,34	15,00	26,15
059_C	bouwvlak 8	7,50	27,46	24,93	16,59	27,74
060_A	bouwvlak 8	1,50	26,85	24,32	15,98	27,13
060_B	bouwvlak 8	4,50	28,73	26,20	17,86	29,01
060_C	bouwvlak 8	7,50	30,24	27,71	19,37	30,52
061_A	bouwvlak 8	1,50	25,23	22,70	14,36	25,51
061_B	bouwvlak 8	4,50	26,81	24,27	15,94	27,09
061_C	bouwvlak 8	7,50	28,15	25,61	17,28	28,43
062_A	bouwvlak 8	1,50	24,42	21,89	13,55	24,70
062_B	bouwvlak 8	4,50	25,81	23,28	14,94	26,09
062_C	bouwvlak 8	7,50	27,03	24,50	16,16	27,31
063_A	bouwvlak 8	1,50	18,72	16,19	7,85	19,00
063_B	bouwvlak 8	4,50	20,01	17,48	9,14	20,29
063_C	bouwvlak 8	7,50	21,37	18,83	10,50	21,65
064_A	bouwvlak 8	1,50	19,64	17,11	8,77	19,92
064_B	bouwvlak 8	4,50	20,52	17,99	9,65	20,80
064_C	bouwvlak 8	7,50	20,19	17,66	9,32	20,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
065_A	bouwvlak 8	1,50	19,96	17,42	9,09	20,24
065_B	bouwvlak 8	4,50	20,99	18,45	10,12	21,27
065_C	bouwvlak 8	7,50	20,97	18,43	10,10	21,25
066_A	bouwvlak 8	1,50	20,35	17,82	9,48	20,63
066_B	bouwvlak 8	4,50	21,50	18,97	10,63	21,78
066_C	bouwvlak 8	7,50	21,56	19,02	10,69	21,84
067_A	bouwvlak 9	1,50	18,22	15,69	7,35	18,50
067_B	bouwvlak 9	4,50	18,60	16,07	7,73	18,88
067_C	bouwvlak 9	7,50	18,28	15,75	7,41	18,56
068_A	bouwvlak 9	1,50	15,79	13,26	4,92	16,07
068_B	bouwvlak 9	4,50	16,96	14,43	6,09	17,24
068_C	bouwvlak 9	7,50	18,01	15,48	7,14	18,29
069_A	bouwvlak 9	1,50	15,39	12,86	4,52	15,67
069_B	bouwvlak 9	4,50	16,63	14,10	5,76	16,91
069_C	bouwvlak 9	7,50	17,58	15,05	6,71	17,86
070_A	bouwvlak 9	1,50	19,46	16,93	8,59	19,74
070_B	bouwvlak 9	4,50	20,22	17,69	9,35	20,50
070_C	bouwvlak 9	7,50	21,32	18,79	10,45	21,60
071_A	bouwvlak 9	1,50	30,23	27,69	19,36	30,51
071_B	bouwvlak 9	4,50	31,67	29,14	20,80	31,95
071_C	bouwvlak 9	7,50	32,67	30,14	21,80	32,95
072_A	bouwvlak 9	1,50	32,90	30,37	22,03	33,18
072_B	bouwvlak 9	4,50	34,55	32,02	23,68	34,83
072_C	bouwvlak 9	7,50	35,82	33,29	24,95	36,10
073_A	bouwvlak 9	1,50	37,14	34,61	26,27	37,42
073_B	bouwvlak 9	4,50	39,21	36,68	28,34	39,49
073_C	bouwvlak 9	7,50	39,76	37,23	28,89	40,04
074_A	bouwvlak 9	1,50	36,09	33,56	25,22	36,37
074_B	bouwvlak 9	4,50	38,24	35,71	27,37	38,52
074_C	bouwvlak 9	7,50	38,74	36,21	27,87	39,02
075_A	bouwvlak 9	1,50	30,19	27,66	19,32	30,47
075_B	bouwvlak 9	4,50	32,11	29,58	21,24	32,39
075_C	bouwvlak 9	7,50	33,12	30,59	22,25	33,40
076_A	bouwvlak 9	1,50	27,04	24,51	16,17	27,32
076_B	bouwvlak 9	4,50	28,58	26,05	17,71	28,86
076_C	bouwvlak 9	7,50	29,71	27,18	18,84	29,99
077_A	bouwvlak 9	1,50	23,79	21,26	12,92	24,07
077_B	bouwvlak 9	4,50	24,78	22,25	13,91	25,06
077_C	bouwvlak 9	7,50	25,78	23,24	14,91	26,06
078_A	bouwvlak 9	1,50	24,35	21,82	13,48	24,63
078_B	bouwvlak 9	4,50	25,48	22,94	14,61	25,76
078_C	bouwvlak 9	7,50	26,61	24,08	15,74	26,89
079_A	bouwvlak 9	1,50	23,95	21,42	13,08	24,23
079_B	bouwvlak 9	4,50	25,08	22,55	14,21	25,36
079_C	bouwvlak 9	7,50	25,99	23,46	15,12	26,27
080_A	bouwvlak 10	1,50	49,41	46,88	38,54	49,69
080_B	bouwvlak 10	4,50	49,68	47,15	38,81	49,96
080_C	bouwvlak 10	7,50	49,37	46,84	38,50	49,65
081_A	bouwvlak 10	1,50	57,86	55,32	46,99	58,14
081_B	bouwvlak 10	4,50	57,47	54,94	46,60	57,75
081_C	bouwvlak 10	7,50	56,59	54,06	45,72	56,87
082_A	bouwvlak 10	1,50	57,70	55,17	46,83	57,98
082_B	bouwvlak 10	4,50	57,27	54,74	46,40	57,55
082_C	bouwvlak 10	7,50	56,35	53,81	45,48	56,63
083_A	bouwvlak 10	1,50	51,68	49,14	40,81	51,96
083_B	bouwvlak 10	4,50	51,84	49,31	40,97	52,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
083_C	bouwvlak 10	7,50	51,50	48,96	40,63	51,78
084_A	bouwvlak 10	1,50	34,71	32,18	23,84	34,99
084_B	bouwvlak 10	4,50	36,79	34,26	25,92	37,07
084_C	bouwvlak 10	7,50	37,61	35,08	26,74	37,89
085_A	bouwvlak 10	1,50	28,17	25,64	17,30	28,45
085_B	bouwvlak 10	4,50	29,89	27,36	19,02	30,17
085_C	bouwvlak 10	7,50	31,14	28,61	20,27	31,42
086_A	bouwvlak 11	1,50	29,78	27,25	18,91	30,06
086_B	bouwvlak 11	4,50	32,17	29,64	21,30	32,45
086_C	bouwvlak 11	7,50	33,87	31,34	23,00	34,15
087_A	bouwvlak 11	1,50	25,54	23,01	14,67	25,82
087_B	bouwvlak 11	4,50	27,59	25,06	16,72	27,87
087_C	bouwvlak 11	7,50	28,87	26,34	18,00	29,15
088_A	bouwvlak 11	1,50	39,93	37,40	29,06	40,21
088_B	bouwvlak 11	4,50	42,01	39,48	31,14	42,29
088_C	bouwvlak 11	7,50	42,44	39,91	31,57	42,72
089_A	bouwvlak 11	1,50	39,58	37,04	28,71	39,86
089_B	bouwvlak 11	4,50	41,66	39,12	30,79	41,94
089_C	bouwvlak 11	7,50	42,08	39,55	31,21	42,36
090_A	bouwvlak 11	1,50	36,45	33,92	25,58	36,73
090_B	bouwvlak 11	4,50	38,25	35,71	27,38	38,53
090_C	bouwvlak 11	7,50	39,23	36,70	28,36	39,51
091_A	bouwvlak 12	1,50	32,17	29,64	21,30	32,45
091_B	bouwvlak 12	4,50	33,68	31,14	22,81	33,96
091_C	bouwvlak 12	7,50	34,85	32,32	23,98	35,13
092_A	bouwvlak 12	1,50	31,05	28,52	20,18	31,33
092_B	bouwvlak 12	4,50	32,31	29,78	21,44	32,59
092_C	bouwvlak 12	7,50	33,30	30,77	22,43	33,58
093_A	bouwvlak 12	1,50	29,78	27,25	18,91	30,06
093_B	bouwvlak 12	4,50	30,87	28,34	20,00	31,15
093_C	bouwvlak 12	7,50	31,74	29,21	20,87	32,02
094_A	bouwvlak 12	1,50	17,02	14,49	6,15	17,30
094_B	bouwvlak 12	4,50	17,77	15,24	6,90	18,05
094_C	bouwvlak 12	7,50	19,58	17,05	8,71	19,86
095_A	bouwvlak 12	1,50	17,77	15,24	6,90	18,05
095_B	bouwvlak 12	4,50	18,65	16,12	7,78	18,93
095_C	bouwvlak 12	7,50	20,18	17,65	9,31	20,46
096_A	bouwvlak 12	1,50	22,79	20,25	11,92	23,07
096_B	bouwvlak 12	4,50	24,40	21,86	13,53	24,68
096_C	bouwvlak 12	7,50	26,23	23,70	15,36	26,51
097_A	bouwvlak 12	1,50	27,69	25,16	16,82	27,97
097_B	bouwvlak 12	4,50	29,29	26,76	18,42	29,57
097_C	bouwvlak 12	7,50	30,55	28,02	19,68	30,83
098_A	bouwvlak 12	1,50	28,68	26,15	17,81	28,96
098_B	bouwvlak 12	4,50	30,22	27,69	19,35	30,50
098_C	bouwvlak 12	7,50	31,48	28,95	20,61	31,76
099_A	bouwvlak 12	1,50	30,45	27,92	19,58	30,73
099_B	bouwvlak 12	4,50	31,91	29,37	21,04	32,19
099_C	bouwvlak 12	7,50	33,20	30,67	22,33	33,48
100_A	bouwvlak 12	1,50	33,21	30,68	22,34	33,49
100_B	bouwvlak 12	4,50	35,11	32,58	24,24	35,39
100_C	bouwvlak 12	7,50	36,13	33,60	25,26	36,41
101_A	bouwvlak 13	1,50	17,34	14,81	6,47	17,62
101_B	bouwvlak 13	4,50	18,84	16,30	7,97	19,12
101_C	bouwvlak 13	7,50	19,51	16,97	8,64	19,79
102_A	bouwvlak 13	1,50	16,77	14,24	5,90	17,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianastraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
102_B	bouwvlak 13	4,50	18,47	15,94	7,60	18,75
102_C	bouwvlak 13	7,50	19,95	17,42	9,08	20,23
103_A	bouwvlak 13	1,50	13,16	10,63	2,29	13,44
103_B	bouwvlak 13	4,50	13,56	11,03	2,69	13,84
103_C	bouwvlak 13	7,50	14,04	11,51	3,17	14,32
104_A	bouwvlak 13	1,50	13,68	11,15	2,81	13,96
104_B	bouwvlak 13	4,50	15,17	12,64	4,30	15,45
104_C	bouwvlak 13	7,50	16,48	13,95	5,61	16,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Doctor van Beurdenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	bouwvlak 1	1,50	17,23	13,90	4,34	16,85
001_B	bouwvlak 1	4,50	18,37	15,04	5,48	17,99
001_C	bouwvlak 1	7,50	19,20	15,86	6,31	18,82
002_A	bouwvlak 1	1,50	16,20	12,86	3,31	15,82
002_B	bouwvlak 1	4,50	16,77	13,44	3,89	16,39
002_C	bouwvlak 1	7,50	17,54	14,20	4,65	17,16
003_A	bouwvlak 1	1,50	16,09	12,76	3,21	15,71
003_B	bouwvlak 1	4,50	16,78	13,44	3,89	16,40
003_C	bouwvlak 1	7,50	17,65	14,32	4,76	17,27
004_A	bouwvlak 1	1,50	15,39	12,05	2,50	15,01
004_B	bouwvlak 1	4,50	16,17	12,83	3,28	15,79
004_C	bouwvlak 1	7,50	16,82	13,48	3,93	16,44
005_A	bouwvlak 1	1,50	18,08	14,74	5,19	17,70
005_B	bouwvlak 1	4,50	19,60	16,27	6,71	19,22
005_C	bouwvlak 1	7,50	22,19	18,86	9,30	21,81
006_A	bouwvlak 1	1,50	22,17	18,84	9,28	21,79
006_B	bouwvlak 1	4,50	23,33	20,00	10,44	22,95
006_C	bouwvlak 1	7,50	24,65	21,31	11,76	24,27
007_A	bouwvlak 1	1,50	21,30	17,97	8,41	20,92
007_B	bouwvlak 1	4,50	22,56	19,22	9,67	22,18
007_C	bouwvlak 1	7,50	24,04	20,70	11,15	23,66
008_A	bouwvlak 1	1,50	21,73	18,40	8,84	21,35
008_B	bouwvlak 1	4,50	22,72	19,39	9,84	22,34
008_C	bouwvlak 1	7,50	23,80	20,46	10,91	23,42
009_A	bouwvlak 2	1,50	18,23	14,89	5,34	17,85
009_B	bouwvlak 2	4,50	19,52	16,19	6,64	19,14
009_C	bouwvlak 2	7,50	21,05	17,71	8,16	20,67
010_A	bouwvlak 2	1,50	12,55	9,21	-0,34	12,17
010_B	bouwvlak 2	4,50	13,42	10,09	0,53	13,04
010_C	bouwvlak 2	7,50	13,96	10,63	1,07	13,58
011_A	bouwvlak 2	1,50	31,21	27,87	18,32	30,83
011_B	bouwvlak 2	4,50	32,42	29,08	19,53	32,04
011_C	bouwvlak 2	7,50	33,49	30,15	20,60	33,11
012_A	bouwvlak 2	1,50	33,56	30,22	20,67	33,18
012_B	bouwvlak 2	4,50	35,22	31,88	22,33	34,84
012_C	bouwvlak 2	7,50	36,56	33,22	23,67	36,18
013_A	bouwvlak 2	1,50	36,10	32,76	23,21	35,72
013_B	bouwvlak 2	4,50	38,30	34,96	25,41	37,92
013_C	bouwvlak 2	7,50	39,05	35,72	26,16	38,67
014_A	bouwvlak 2	1,50	31,73	28,40	18,85	31,35
014_B	bouwvlak 2	4,50	37,24	33,90	24,35	36,86
014_C	bouwvlak 2	7,50	39,33	35,99	26,44	38,95
015_A	bouwvlak 2	1,50	25,00	21,67	12,11	24,62
015_B	bouwvlak 2	4,50	27,07	23,74	14,18	26,69
015_C	bouwvlak 2	7,50	28,85	25,52	15,97	28,47
016_A	bouwvlak 2	1,50	22,75	19,41	9,86	22,37
016_B	bouwvlak 2	4,50	24,28	20,95	11,39	23,90
016_C	bouwvlak 2	7,50	25,40	22,07	12,51	25,02
017_A	bouwvlak 2	1,50	21,22	17,89	8,33	20,84
017_B	bouwvlak 2	4,50	22,47	19,14	9,59	22,09
017_C	bouwvlak 2	7,50	23,45	20,11	10,56	23,07
018_A	bouwvlak 2	1,50	22,78	19,44	9,89	22,40
018_B	bouwvlak 2	4,50	24,30	20,97	11,41	23,92
018_C	bouwvlak 2	7,50	25,95	22,61	13,06	25,57
019_A	bouwvlak 3	1,50	35,50	32,16	22,61	35,12
019_B	bouwvlak 3	4,50	37,00	33,66	24,11	36,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Doctor van Beurdenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	bouwvlak 3	7,50	37,40	34,07	24,51	37,02
020_A	bouwvlak 3	1,50	14,69	11,36	1,80	14,31
020_B	bouwvlak 3	4,50	15,70	12,37	2,81	15,32
020_C	bouwvlak 3	7,50	16,81	13,47	3,92	16,43
021_A	bouwvlak 3	1,50	11,85	8,52	-1,04	11,47
021_B	bouwvlak 3	4,50	12,40	9,07	-0,49	12,02
021_C	bouwvlak 3	7,50	12,53	9,20	-0,35	12,15
022_A	bouwvlak 3	1,50	20,77	17,44	7,88	20,39
022_B	bouwvlak 3	4,50	23,00	19,66	10,11	22,62
022_C	bouwvlak 3	7,50	25,13	21,79	12,24	24,75
023_A	bouwvlak 3	1,50	27,84	24,50	14,95	27,46
023_B	bouwvlak 3	4,50	29,88	26,54	16,99	29,50
023_C	bouwvlak 3	7,50	30,90	27,56	18,01	30,52
024_A	bouwvlak 3	1,50	31,00	27,66	18,11	30,62
024_B	bouwvlak 3	4,50	33,50	30,16	20,61	33,12
024_C	bouwvlak 3	7,50	35,37	32,04	22,48	34,99
025_A	bouwvlak 3	1,50	29,38	26,04	16,49	29,00
025_B	bouwvlak 3	4,50	32,08	28,74	19,19	31,70
025_C	bouwvlak 3	7,50	34,02	30,68	21,13	33,64
026_A	bouwvlak 3	1,50	32,26	28,93	19,37	31,88
026_B	bouwvlak 3	4,50	34,42	31,08	21,53	34,04
026_C	bouwvlak 3	7,50	35,77	32,43	22,88	35,39
027_A	bouwvlak 4	1,50	21,31	17,98	8,43	20,93
027_B	bouwvlak 4	4,50	22,69	19,35	9,80	22,31
028_A	bouwvlak 4	1,50	19,50	16,17	6,61	19,12
028_B	bouwvlak 4	4,50	20,67	17,33	7,78	20,29
029_A	bouwvlak 4	1,50	18,14	14,80	5,25	17,76
029_B	bouwvlak 4	4,50	18,85	15,52	5,97	18,47
030_A	bouwvlak 4	1,50	18,08	14,75	5,19	17,70
030_B	bouwvlak 4	4,50	18,97	15,64	6,08	18,59
031_A	bouwvlak 4	1,50	12,94	9,61	0,05	12,56
032_A	bouwvlak 4	1,50	17,00	13,67	4,11	16,62
033_A	bouwvlak 4	1,50	18,35	15,02	5,46	17,97
034_A	bouwvlak 4	1,50	20,91	17,57	8,02	20,53
035_A	bouwvlak 4	1,50	21,45	18,11	8,56	21,07
036_A	bouwvlak 4	4,50	22,97	19,63	10,08	22,59
037_A	bouwvlak 4	4,50	21,35	18,02	8,46	20,97
038_A	bouwvlak 4	4,50	20,90	17,57	8,01	20,52
039_A	bouwvlak 4	4,50	18,73	15,40	5,85	18,35
040_A	bouwvlak 4	4,50	14,15	10,82	1,26	13,77
041_A	bouwvlak 5	1,50	15,50	12,16	2,61	15,12
041_B	bouwvlak 5	4,50	16,67	13,34	3,78	16,29
041_C	bouwvlak 5	7,50	17,39	14,06	4,50	17,01
042_A	bouwvlak 5	1,50	12,20	8,87	-0,69	11,82
042_B	bouwvlak 5	4,50	13,25	9,91	0,36	12,87
042_C	bouwvlak 5	7,50	13,75	10,41	0,86	13,37
043_A	bouwvlak 5	1,50	12,31	8,97	-0,58	11,93
043_B	bouwvlak 5	4,50	12,90	9,56	0,01	12,52
043_C	bouwvlak 5	7,50	13,43	10,10	0,54	13,05
044_A	bouwvlak 5	1,50	15,48	12,14	2,59	15,10
044_B	bouwvlak 5	4,50	16,26	12,93	3,37	15,88
044_C	bouwvlak 5	7,50	17,10	13,77	4,22	16,72
045_A	bouwvlak 5	1,50	19,12	15,79	6,23	18,74
045_B	bouwvlak 5	4,50	20,17	16,84	7,29	19,79
045_C	bouwvlak 5	7,50	20,66	17,33	7,78	20,28
046_A	bouwvlak 5	1,50	19,62	16,28	6,73	19,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Doctor van Beurdenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
046_B	bouwvlak 5	4,50	20,37	17,04	7,48	19,99
046_C	bouwvlak 5	7,50	20,51	17,18	7,62	20,13
047_A	bouwvlak 6	1,50	13,09	9,76	0,20	12,71
047_B	bouwvlak 6	4,50	12,71	9,38	-0,18	12,33
047_C	bouwvlak 6	7,50	7,86	4,53	-5,03	7,48
048_A	bouwvlak 6	1,50	12,53	9,20	-0,36	12,15
048_B	bouwvlak 6	4,50	12,83	9,50	-0,06	12,45
048_C	bouwvlak 6	7,50	7,51	4,18	-5,37	7,13
049_A	bouwvlak 6	1,50	13,48	10,15	0,60	13,10
049_B	bouwvlak 6	4,50	12,50	9,16	-0,39	12,12
049_C	bouwvlak 6	7,50	12,13	8,79	-0,76	11,75
050_A	bouwvlak 6	1,50	15,62	12,29	2,73	15,24
050_B	bouwvlak 6	4,50	16,94	13,60	4,05	16,56
050_C	bouwvlak 6	7,50	17,46	14,13	4,58	17,08
051_A	bouwvlak 6	1,50	16,54	13,20	3,65	16,16
051_B	bouwvlak 6	4,50	17,87	14,54	4,98	17,49
051_C	bouwvlak 6	7,50	18,65	15,32	5,77	18,27
052_A	bouwvlak 6	1,50	15,58	12,25	2,69	15,20
052_B	bouwvlak 6	4,50	16,76	13,43	3,87	16,38
052_C	bouwvlak 6	7,50	16,81	13,47	3,92	16,43
053_A	bouwvlak 7	1,50	12,01	8,68	-0,88	11,63
053_B	bouwvlak 7	4,50	10,74	7,41	-2,15	10,36
053_C	bouwvlak 7	7,50	9,57	6,23	-3,32	9,19
054_A	bouwvlak 7	1,50	20,19	16,85	7,30	19,81
054_B	bouwvlak 7	4,50	20,65	17,31	7,76	20,27
054_C	bouwvlak 7	7,50	20,55	17,21	7,66	20,17
055_A	bouwvlak 7	1,50	18,03	14,70	5,15	17,65
055_B	bouwvlak 7	4,50	18,64	15,30	5,75	18,26
055_C	bouwvlak 7	7,50	18,64	15,31	5,75	18,26
056_A	bouwvlak 7	1,50	21,88	18,55	8,99	21,50
056_B	bouwvlak 7	4,50	22,63	19,29	9,74	22,25
056_C	bouwvlak 7	7,50	23,08	19,75	10,20	22,70
057_A	bouwvlak 7	1,50	16,11	12,78	3,22	15,73
057_B	bouwvlak 7	4,50	16,68	13,35	3,79	16,30
057_C	bouwvlak 7	7,50	17,51	14,17	4,62	17,13
058_A	bouwvlak 7	1,50	15,13	11,79	2,24	14,75
058_B	bouwvlak 7	4,50	15,79	12,45	2,90	15,41
058_C	bouwvlak 7	7,50	17,01	13,67	4,12	16,63
059_A	bouwvlak 8	1,50	13,83	10,50	0,95	13,45
059_B	bouwvlak 8	4,50	14,67	11,34	1,78	14,29
059_C	bouwvlak 8	7,50	15,49	12,16	2,60	15,11
060_A	bouwvlak 8	1,50	16,72	13,39	3,83	16,34
060_B	bouwvlak 8	4,50	17,62	14,29	4,73	17,24
060_C	bouwvlak 8	7,50	18,31	14,98	5,43	17,93
061_A	bouwvlak 8	1,50	17,53	14,20	4,64	17,15
061_B	bouwvlak 8	4,50	18,67	15,34	5,78	18,29
061_C	bouwvlak 8	7,50	19,41	16,08	6,52	19,03
062_A	bouwvlak 8	1,50	17,50	14,17	4,61	17,12
062_B	bouwvlak 8	4,50	18,55	15,21	5,66	18,17
062_C	bouwvlak 8	7,50	19,91	16,58	7,03	19,53
063_A	bouwvlak 8	1,50	21,81	18,48	8,92	21,43
063_B	bouwvlak 8	4,50	23,24	19,90	10,35	22,86
063_C	bouwvlak 8	7,50	25,01	21,67	12,12	24,63
064_A	bouwvlak 8	1,50	20,81	17,47	7,92	20,43
064_B	bouwvlak 8	4,50	22,01	18,67	9,12	21,63
064_C	bouwvlak 8	7,50	22,63	19,30	9,74	22,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Doctor van Beurdenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
065_A	bouwvlak 8	1,50	19,98	16,65	7,09	19,60
065_B	bouwvlak 8	4,50	20,88	17,55	7,99	20,50
065_C	bouwvlak 8	7,50	21,79	18,45	8,90	21,41
066_A	bouwvlak 8	1,50	19,58	16,25	6,69	19,20
066_B	bouwvlak 8	4,50	20,56	17,23	7,68	20,18
066_C	bouwvlak 8	7,50	21,07	17,74	8,19	20,69
067_A	bouwvlak 9	1,50	20,15	16,82	7,26	19,77
067_B	bouwvlak 9	4,50	21,88	18,54	8,99	21,50
067_C	bouwvlak 9	7,50	23,68	20,35	10,79	23,30
068_A	bouwvlak 9	1,50	22,81	19,48	9,93	22,43
068_B	bouwvlak 9	4,50	24,48	21,14	11,59	24,10
068_C	bouwvlak 9	7,50	26,17	22,84	13,28	25,79
069_A	bouwvlak 9	1,50	22,36	19,03	9,48	21,98
069_B	bouwvlak 9	4,50	23,80	20,47	10,91	23,42
069_C	bouwvlak 9	7,50	25,31	21,98	12,42	24,93
070_A	bouwvlak 9	1,50	27,63	24,29	14,74	27,25
070_B	bouwvlak 9	4,50	28,86	25,52	15,97	28,48
070_C	bouwvlak 9	7,50	29,86	26,52	16,97	29,48
071_A	bouwvlak 9	1,50	17,78	14,45	4,89	17,40
071_B	bouwvlak 9	4,50	18,32	14,98	5,43	17,94
071_C	bouwvlak 9	7,50	19,23	15,90	6,35	18,85
072_A	bouwvlak 9	1,50	20,04	16,70	7,15	19,66
072_B	bouwvlak 9	4,50	20,84	17,50	7,95	20,46
072_C	bouwvlak 9	7,50	21,20	17,86	8,31	20,82
073_A	bouwvlak 9	1,50	16,24	12,91	3,35	15,86
073_B	bouwvlak 9	4,50	16,85	13,52	3,96	16,47
073_C	bouwvlak 9	7,50	17,31	13,97	4,42	16,93
074_A	bouwvlak 9	1,50	11,99	8,65	-0,90	11,61
074_B	bouwvlak 9	4,50	12,51	9,18	-0,38	12,13
074_C	bouwvlak 9	7,50	13,16	9,83	0,28	12,78
075_A	bouwvlak 9	1,50	17,14	13,80	4,25	16,76
075_B	bouwvlak 9	4,50	18,18	14,84	5,29	17,80
075_C	bouwvlak 9	7,50	19,60	16,27	6,71	19,22
076_A	bouwvlak 9	1,50	17,60	14,27	4,71	17,22
076_B	bouwvlak 9	4,50	18,73	15,39	5,84	18,35
076_C	bouwvlak 9	7,50	19,77	16,44	6,88	19,39
077_A	bouwvlak 9	1,50	18,38	15,04	5,49	18,00
077_B	bouwvlak 9	4,50	19,89	16,56	7,00	19,51
077_C	bouwvlak 9	7,50	21,59	18,26	8,70	21,21
078_A	bouwvlak 9	1,50	11,25	7,92	-1,64	10,87
078_B	bouwvlak 9	4,50	12,51	9,18	-0,38	12,13
078_C	bouwvlak 9	7,50	13,13	9,79	0,24	12,75
079_A	bouwvlak 9	1,50	13,97	10,64	1,08	13,59
079_B	bouwvlak 9	4,50	15,12	11,79	2,23	14,74
079_C	bouwvlak 9	7,50	16,14	12,81	3,25	15,76
080_A	bouwvlak 10	1,50	14,15	10,81	1,26	13,77
080_B	bouwvlak 10	4,50	15,32	11,98	2,43	14,94
080_C	bouwvlak 10	7,50	15,03	11,69	2,14	14,65
081_A	bouwvlak 10	1,50	12,13	8,79	-0,76	11,75
081_B	bouwvlak 10	4,50	12,59	9,25	-0,30	12,21
081_C	bouwvlak 10	7,50	9,72	6,39	-3,17	9,34
082_A	bouwvlak 10	1,50	10,44	7,11	-2,45	10,06
082_B	bouwvlak 10	4,50	10,62	7,29	-2,26	10,24
082_C	bouwvlak 10	7,50	11,02	7,69	-1,87	10,64
083_A	bouwvlak 10	1,50	16,09	12,76	3,20	15,71
083_B	bouwvlak 10	4,50	16,62	13,29	3,73	16,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Doctor van Beurdenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
083_C	bouwvlak 10	7,50	17,72	14,38	4,83	17,34
084_A	bouwvlak 10	1,50	16,38	13,04	3,49	16,00
084_B	bouwvlak 10	4,50	18,03	14,70	5,15	17,65
084_C	bouwvlak 10	7,50	19,10	15,76	6,21	18,72
085_A	bouwvlak 10	1,50	15,98	12,65	3,09	15,60
085_B	bouwvlak 10	4,50	17,23	13,90	4,35	16,85
085_C	bouwvlak 10	7,50	18,26	14,93	5,37	17,88
086_A	bouwvlak 11	1,50	15,23	11,89	2,34	14,85
086_B	bouwvlak 11	4,50	15,78	12,44	2,89	15,40
086_C	bouwvlak 11	7,50	16,38	13,05	3,49	16,00
087_A	bouwvlak 11	1,50	14,53	11,19	1,64	14,15
087_B	bouwvlak 11	4,50	15,38	12,04	2,49	15,00
087_C	bouwvlak 11	7,50	15,91	12,57	3,02	15,53
088_A	bouwvlak 11	1,50	12,22	8,88	-0,67	11,84
088_B	bouwvlak 11	4,50	13,07	9,74	0,18	12,69
088_C	bouwvlak 11	7,50	14,20	10,87	1,31	13,82
089_A	bouwvlak 11	1,50	24,56	21,23	11,67	24,18
089_B	bouwvlak 11	4,50	25,25	21,92	12,37	24,87
089_C	bouwvlak 11	7,50	25,51	22,18	12,63	25,13
090_A	bouwvlak 11	1,50	24,78	21,44	11,89	24,40
090_B	bouwvlak 11	4,50	25,39	22,06	12,51	25,01
090_C	bouwvlak 11	7,50	25,77	22,44	12,88	25,39
091_A	bouwvlak 12	1,50	25,17	21,84	12,28	24,79
091_B	bouwvlak 12	4,50	25,41	22,07	12,52	25,03
091_C	bouwvlak 12	7,50	25,87	22,53	12,98	25,49
092_A	bouwvlak 12	1,50	18,44	15,10	5,55	18,06
092_B	bouwvlak 12	4,50	19,33	16,00	6,45	18,95
092_C	bouwvlak 12	7,50	20,30	16,96	7,41	19,92
093_A	bouwvlak 12	1,50	18,92	15,59	6,04	18,54
093_B	bouwvlak 12	4,50	19,78	16,44	6,89	19,40
093_C	bouwvlak 12	7,50	20,94	17,61	8,05	20,56
094_A	bouwvlak 12	1,50	20,16	16,83	7,27	19,78
094_B	bouwvlak 12	4,50	20,92	17,59	8,03	20,54
094_C	bouwvlak 12	7,50	22,10	18,76	9,21	21,72
095_A	bouwvlak 12	1,50	19,74	16,40	6,85	19,36
095_B	bouwvlak 12	4,50	20,56	17,23	7,67	20,18
095_C	bouwvlak 12	7,50	21,62	18,29	8,74	21,24
096_A	bouwvlak 12	1,50	16,30	12,97	3,42	15,92
096_B	bouwvlak 12	4,50	15,70	12,37	2,81	15,32
096_C	bouwvlak 12	7,50	16,12	12,79	3,24	15,74
097_A	bouwvlak 12	1,50	15,40	12,07	2,51	15,02
097_B	bouwvlak 12	4,50	15,54	12,20	2,65	15,16
097_C	bouwvlak 12	7,50	12,79	9,45	-0,10	12,41
098_A	bouwvlak 12	1,50	14,23	10,89	1,34	13,85
098_B	bouwvlak 12	4,50	14,32	10,98	1,43	13,94
098_C	bouwvlak 12	7,50	13,73	10,40	0,85	13,35
099_A	bouwvlak 12	1,50	15,89	12,55	3,00	15,51
099_B	bouwvlak 12	4,50	16,43	13,10	3,54	16,05
099_C	bouwvlak 12	7,50	15,84	12,51	2,96	15,46
100_A	bouwvlak 12	1,50	15,95	12,62	3,07	15,57
100_B	bouwvlak 12	4,50	15,89	12,56	3,00	15,51
100_C	bouwvlak 12	7,50	15,73	12,40	2,85	15,35
101_A	bouwvlak 13	1,50	25,34	22,01	12,45	24,96
101_B	bouwvlak 13	4,50	26,93	23,59	14,04	26,55
101_C	bouwvlak 13	7,50	28,22	24,88	15,33	27,84
102_A	bouwvlak 13	1,50	20,24	16,91	7,35	19,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Doctor van Beurdenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
102_B	bouwvlak 13	4,50	21,86	18,53	8,97	21,48
102_C	bouwvlak 13	7,50	23,25	19,92	10,37	22,87
103_A	bouwvlak 13	1,50	32,99	29,65	20,10	32,61
103_B	bouwvlak 13	4,50	34,57	31,23	21,68	34,19
103_C	bouwvlak 13	7,50	35,21	31,87	22,32	34,83
104_A	bouwvlak 13	1,50	28,82	25,49	15,94	28,44
104_B	bouwvlak 13	4,50	30,65	27,32	17,76	30,27
104_C	bouwvlak 13	7,50	32,05	28,71	19,16	31,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Monseigneur Volkerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	bouwvlak 1	1,50	40,48	37,54	28,12	40,31
001_B	bouwvlak 1	4,50	42,64	39,70	30,28	42,47
001_C	bouwvlak 1	7,50	43,18	40,23	30,81	43,00
002_A	bouwvlak 1	1,50	38,59	35,64	26,22	38,41
002_B	bouwvlak 1	4,50	40,50	37,55	28,13	40,32
002_C	bouwvlak 1	7,50	41,19	38,24	28,82	41,01
003_A	bouwvlak 1	1,50	36,33	33,39	23,97	36,16
003_B	bouwvlak 1	4,50	37,97	35,02	25,60	37,79
003_C	bouwvlak 1	7,50	39,09	36,15	26,73	38,92
004_A	bouwvlak 1	1,50	33,99	31,05	21,63	33,82
004_B	bouwvlak 1	4,50	35,50	32,56	23,14	35,33
004_C	bouwvlak 1	7,50	36,78	33,83	24,41	36,60
005_A	bouwvlak 1	1,50	19,89	16,94	7,52	19,71
005_B	bouwvlak 1	4,50	21,33	18,38	8,96	21,15
005_C	bouwvlak 1	7,50	23,08	20,13	10,71	22,90
006_A	bouwvlak 1	1,50	25,28	22,34	12,92	25,11
006_B	bouwvlak 1	4,50	26,89	23,94	14,52	26,71
006_C	bouwvlak 1	7,50	28,25	25,30	15,88	28,07
007_A	bouwvlak 1	1,50	26,53	23,59	14,17	26,36
007_B	bouwvlak 1	4,50	28,95	26,00	16,58	28,77
007_C	bouwvlak 1	7,50	30,75	27,80	18,38	30,57
008_A	bouwvlak 1	1,50	25,39	22,45	13,03	25,22
008_B	bouwvlak 1	4,50	29,95	27,00	17,58	29,77
008_C	bouwvlak 1	7,50	31,51	28,57	19,15	31,34
009_A	bouwvlak 2	1,50	22,31	19,36	9,94	22,13
009_B	bouwvlak 2	4,50	24,28	21,34	11,92	24,11
009_C	bouwvlak 2	7,50	27,25	24,30	14,88	27,07
010_A	bouwvlak 2	1,50	25,83	22,89	13,47	25,66
010_B	bouwvlak 2	4,50	27,11	24,16	14,74	26,93
010_C	bouwvlak 2	7,50	28,14	25,19	15,77	27,96
011_A	bouwvlak 2	1,50	16,44	13,49	4,07	16,26
011_B	bouwvlak 2	4,50	17,03	14,08	4,66	16,85
011_C	bouwvlak 2	7,50	17,53	14,59	5,17	17,36
012_A	bouwvlak 2	1,50	15,54	12,60	3,18	15,37
012_B	bouwvlak 2	4,50	15,65	12,70	3,28	15,47
012_C	bouwvlak 2	7,50	15,98	13,03	3,61	15,80
013_A	bouwvlak 2	1,50	14,53	11,58	2,16	14,35
013_B	bouwvlak 2	4,50	15,19	12,24	2,82	15,01
013_C	bouwvlak 2	7,50	15,98	13,03	3,61	15,80
014_A	bouwvlak 2	1,50	19,00	16,05	6,63	18,82
014_B	bouwvlak 2	4,50	17,64	14,70	5,28	17,47
014_C	bouwvlak 2	7,50	18,07	15,13	5,71	17,90
015_A	bouwvlak 2	1,50	24,46	21,51	12,09	24,28
015_B	bouwvlak 2	4,50	25,96	23,01	13,59	25,78
015_C	bouwvlak 2	7,50	26,89	23,95	14,53	26,72
016_A	bouwvlak 2	1,50	26,83	23,88	14,46	26,65
016_B	bouwvlak 2	4,50	28,38	25,44	16,02	28,21
016_C	bouwvlak 2	7,50	29,44	26,50	17,08	29,27
017_A	bouwvlak 2	1,50	26,33	23,38	13,96	26,15
017_B	bouwvlak 2	4,50	27,48	24,54	15,12	27,31
017_C	bouwvlak 2	7,50	28,99	26,05	16,63	28,82
018_A	bouwvlak 2	1,50	25,75	22,81	13,39	25,58
018_B	bouwvlak 2	4,50	27,04	24,10	14,68	26,87
018_C	bouwvlak 2	7,50	28,13	25,18	15,76	27,95
019_A	bouwvlak 3	1,50	21,40	18,46	9,04	21,23
019_B	bouwvlak 3	4,50	21,93	18,99	9,57	21,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Monseigneur Volkerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	bouwvlak 3	7,50	23,02	20,07	10,65	22,84
020_A	bouwvlak 3	1,50	20,83	17,88	8,46	20,65
020_B	bouwvlak 3	4,50	21,49	18,55	9,13	21,32
020_C	bouwvlak 3	7,50	22,08	19,13	9,71	21,90
021_A	bouwvlak 3	1,50	19,54	16,59	7,17	19,36
021_B	bouwvlak 3	4,50	20,25	17,30	7,88	20,07
021_C	bouwvlak 3	7,50	20,77	17,83	8,41	20,60
022_A	bouwvlak 3	1,50	24,45	21,51	12,09	24,28
022_B	bouwvlak 3	4,50	24,99	22,04	12,62	24,81
022_C	bouwvlak 3	7,50	25,19	22,24	12,82	25,01
023_A	bouwvlak 3	1,50	14,71	11,76	2,34	14,53
023_B	bouwvlak 3	4,50	15,33	12,38	2,96	15,15
023_C	bouwvlak 3	7,50	15,27	12,32	2,90	15,09
024_A	bouwvlak 3	1,50	17,10	14,15	4,73	16,92
024_B	bouwvlak 3	4,50	17,73	14,79	5,37	17,56
024_C	bouwvlak 3	7,50	17,08	14,13	4,71	16,90
025_A	bouwvlak 3	1,50	15,51	12,56	3,14	15,33
025_B	bouwvlak 3	4,50	16,28	13,33	3,91	16,10
025_C	bouwvlak 3	7,50	16,28	13,34	3,92	16,11
026_A	bouwvlak 3	1,50	15,87	12,92	3,50	15,69
026_B	bouwvlak 3	4,50	16,04	13,09	3,67	15,86
026_C	bouwvlak 3	7,50	15,35	12,40	2,98	15,17
027_A	bouwvlak 4	1,50	19,47	16,52	7,10	19,29
027_B	bouwvlak 4	4,50	20,64	17,70	8,28	20,47
028_A	bouwvlak 4	1,50	18,95	16,00	6,58	18,77
028_B	bouwvlak 4	4,50	20,21	17,26	7,84	20,03
029_A	bouwvlak 4	1,50	18,68	15,74	6,32	18,51
029_B	bouwvlak 4	4,50	20,11	17,16	7,74	19,93
030_A	bouwvlak 4	1,50	18,93	15,98	6,56	18,75
030_B	bouwvlak 4	4,50	20,28	17,33	7,91	20,10
031_A	bouwvlak 4	1,50	18,17	15,22	5,80	17,99
032_A	bouwvlak 4	1,50	13,72	10,78	1,36	13,55
033_A	bouwvlak 4	1,50	16,09	13,14	3,72	15,91
034_A	bouwvlak 4	1,50	17,22	14,27	4,85	17,04
035_A	bouwvlak 4	1,50	15,84	12,90	3,48	15,67
036_A	bouwvlak 4	4,50	15,32	12,37	2,95	15,14
037_A	bouwvlak 4	4,50	15,36	12,42	3,00	15,19
038_A	bouwvlak 4	4,50	14,82	11,88	2,46	14,65
039_A	bouwvlak 4	4,50	13,95	11,00	1,58	13,77
040_A	bouwvlak 4	4,50	18,81	15,87	6,45	18,64
041_A	bouwvlak 5	1,50	15,62	12,67	3,25	15,44
041_B	bouwvlak 5	4,50	15,49	12,54	3,12	15,31
041_C	bouwvlak 5	7,50	15,26	12,31	2,89	15,08
042_A	bouwvlak 5	1,50	17,78	14,83	5,41	17,60
042_B	bouwvlak 5	4,50	18,79	15,85	6,43	18,62
042_C	bouwvlak 5	7,50	19,59	16,64	7,22	19,41
043_A	bouwvlak 5	1,50	17,80	14,86	5,44	17,63
043_B	bouwvlak 5	4,50	18,65	15,70	6,28	18,47
043_C	bouwvlak 5	7,50	19,76	16,81	7,39	19,58
044_A	bouwvlak 5	1,50	19,68	16,74	7,32	19,51
044_B	bouwvlak 5	4,50	20,97	18,02	8,60	20,79
044_C	bouwvlak 5	7,50	22,70	19,76	10,34	22,53
045_A	bouwvlak 5	1,50	18,83	15,88	6,46	18,65
045_B	bouwvlak 5	4,50	19,77	16,82	7,40	19,59
045_C	bouwvlak 5	7,50	20,51	17,56	8,14	20,33
046_A	bouwvlak 5	1,50	18,57	15,63	6,21	18,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Monseigneur Volkerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
046_B	bouwvlak 5	4,50	19,39	16,45	7,03	19,22
046_C	bouwvlak 5	7,50	19,90	16,96	7,54	19,73
047_A	bouwvlak 6	1,50	27,83	24,88	15,46	27,65
047_B	bouwvlak 6	4,50	27,29	24,34	14,92	27,11
047_C	bouwvlak 6	7,50	27,38	24,43	15,01	27,20
048_A	bouwvlak 6	1,50	25,87	22,93	13,51	25,70
048_B	bouwvlak 6	4,50	25,46	22,52	13,10	25,29
048_C	bouwvlak 6	7,50	25,34	22,39	12,97	25,16
049_A	bouwvlak 6	1,50	17,42	14,47	5,05	17,24
049_B	bouwvlak 6	4,50	19,31	16,36	6,94	19,13
049_C	bouwvlak 6	7,50	20,43	17,48	8,06	20,25
050_A	bouwvlak 6	1,50	18,82	15,88	6,46	18,65
050_B	bouwvlak 6	4,50	19,39	16,44	7,02	19,21
050_C	bouwvlak 6	7,50	19,78	16,83	7,41	19,60
051_A	bouwvlak 6	1,50	18,51	15,56	6,14	18,33
051_B	bouwvlak 6	4,50	19,20	16,25	6,83	19,02
051_C	bouwvlak 6	7,50	19,79	16,84	7,42	19,61
052_A	bouwvlak 6	1,50	20,52	17,58	8,16	20,35
052_B	bouwvlak 6	4,50	21,37	18,43	9,01	21,20
052_C	bouwvlak 6	7,50	23,02	20,08	10,66	22,85
053_A	bouwvlak 7	1,50	23,57	20,62	11,20	23,39
053_B	bouwvlak 7	4,50	23,48	20,53	11,11	23,30
053_C	bouwvlak 7	7,50	24,38	21,43	12,01	24,20
054_A	bouwvlak 7	1,50	22,88	19,93	10,51	22,70
054_B	bouwvlak 7	4,50	23,65	20,71	11,29	23,48
054_C	bouwvlak 7	7,50	24,67	21,72	12,30	24,49
055_A	bouwvlak 7	1,50	22,83	19,89	10,47	22,66
055_B	bouwvlak 7	4,50	23,67	20,73	11,31	23,50
055_C	bouwvlak 7	7,50	24,79	21,85	12,43	24,62
056_A	bouwvlak 7	1,50	20,66	17,71	8,29	20,48
056_B	bouwvlak 7	4,50	21,45	18,51	9,09	21,28
056_C	bouwvlak 7	7,50	22,34	19,39	9,97	22,16
057_A	bouwvlak 7	1,50	17,27	14,32	4,90	17,09
057_B	bouwvlak 7	4,50	18,35	15,40	5,98	18,17
057_C	bouwvlak 7	7,50	18,92	15,98	6,56	18,75
058_A	bouwvlak 7	1,50	16,91	13,96	4,54	16,73
058_B	bouwvlak 7	4,50	17,90	14,95	5,53	17,72
058_C	bouwvlak 7	7,50	19,13	16,18	6,76	18,95
059_A	bouwvlak 8	1,50	19,27	16,33	6,91	19,10
059_B	bouwvlak 8	4,50	19,82	16,87	7,45	19,64
059_C	bouwvlak 8	7,50	20,59	17,65	8,23	20,42
060_A	bouwvlak 8	1,50	19,69	16,74	7,32	19,51
060_B	bouwvlak 8	4,50	21,07	18,12	8,70	20,89
060_C	bouwvlak 8	7,50	22,38	19,43	10,01	22,20
061_A	bouwvlak 8	1,50	19,57	16,62	7,20	19,39
061_B	bouwvlak 8	4,50	20,92	17,97	8,55	20,74
061_C	bouwvlak 8	7,50	22,25	19,31	9,89	22,08
062_A	bouwvlak 8	1,50	20,08	17,13	7,71	19,90
062_B	bouwvlak 8	4,50	21,45	18,50	9,08	21,27
062_C	bouwvlak 8	7,50	22,89	19,95	10,53	22,72
063_A	bouwvlak 8	1,50	18,44	15,49	6,07	18,26
063_B	bouwvlak 8	4,50	19,69	16,75	7,33	19,52
063_C	bouwvlak 8	7,50	20,71	17,76	8,34	20,53
064_A	bouwvlak 8	1,50	17,88	14,93	5,51	17,70
064_B	bouwvlak 8	4,50	18,04	15,10	5,68	17,87
064_C	bouwvlak 8	7,50	14,60	11,65	2,23	14,42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Monseigneur Volkerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
065_A	bouwvlak 8	1,50	17,55	14,60	5,18	17,37
065_B	bouwvlak 8	4,50	18,24	15,30	5,88	18,07
065_C	bouwvlak 8	7,50	14,86	11,91	2,49	14,68
066_A	bouwvlak 8	1,50	17,54	14,59	5,17	17,36
066_B	bouwvlak 8	4,50	17,70	14,75	5,33	17,52
066_C	bouwvlak 8	7,50	15,29	12,34	2,92	15,11
067_A	bouwvlak 9	1,50	18,35	15,41	5,99	18,18
067_B	bouwvlak 9	4,50	18,56	15,61	6,19	18,38
067_C	bouwvlak 9	7,50	16,51	13,57	4,15	16,34
068_A	bouwvlak 9	1,50	26,96	24,01	14,59	26,78
068_B	bouwvlak 9	4,50	26,99	24,05	14,63	26,82
068_C	bouwvlak 9	7,50	27,50	24,55	15,13	27,32
069_A	bouwvlak 9	1,50	29,96	27,01	17,59	29,78
069_B	bouwvlak 9	4,50	29,58	26,63	17,21	29,40
069_C	bouwvlak 9	7,50	30,31	27,36	17,94	30,13
070_A	bouwvlak 9	1,50	32,14	29,19	19,77	31,96
070_B	bouwvlak 9	4,50	32,61	29,66	20,24	32,43
070_C	bouwvlak 9	7,50	33,37	30,43	21,01	33,20
071_A	bouwvlak 9	1,50	25,55	22,60	13,18	25,37
071_B	bouwvlak 9	4,50	26,11	23,17	13,75	25,94
071_C	bouwvlak 9	7,50	27,22	24,28	14,86	27,05
072_A	bouwvlak 9	1,50	23,16	20,21	10,79	22,98
072_B	bouwvlak 9	4,50	24,26	21,31	11,89	24,08
072_C	bouwvlak 9	7,50	25,60	22,65	13,23	25,42
073_A	bouwvlak 9	1,50	22,87	19,93	10,51	22,70
073_B	bouwvlak 9	4,50	23,88	20,93	11,51	23,70
073_C	bouwvlak 9	7,50	25,16	22,22	12,80	24,99
074_A	bouwvlak 9	1,50	20,15	17,20	7,78	19,97
074_B	bouwvlak 9	4,50	21,16	18,22	8,80	20,99
074_C	bouwvlak 9	7,50	22,34	19,39	9,97	22,16
075_A	bouwvlak 9	1,50	17,17	14,23	4,81	17,00
075_B	bouwvlak 9	4,50	17,99	15,04	5,62	17,81
075_C	bouwvlak 9	7,50	17,82	14,87	5,45	17,64
076_A	bouwvlak 9	1,50	18,09	15,14	5,72	17,91
076_B	bouwvlak 9	4,50	19,01	16,06	6,64	18,83
076_C	bouwvlak 9	7,50	18,36	15,42	6,00	18,19
077_A	bouwvlak 9	1,50	17,97	15,02	5,60	17,79
077_B	bouwvlak 9	4,50	18,88	15,94	6,52	18,71
077_C	bouwvlak 9	7,50	18,33	15,39	5,97	18,16
078_A	bouwvlak 9	1,50	18,89	15,94	6,52	18,71
078_B	bouwvlak 9	4,50	19,96	17,01	7,59	19,78
078_C	bouwvlak 9	7,50	21,05	18,10	8,68	20,87
079_A	bouwvlak 9	1,50	19,65	16,71	7,29	19,48
079_B	bouwvlak 9	4,50	20,48	17,54	8,12	20,31
079_C	bouwvlak 9	7,50	20,41	17,46	8,04	20,23
080_A	bouwvlak 10	1,50	27,36	24,42	15,00	27,19
080_B	bouwvlak 10	4,50	29,60	26,65	17,23	29,42
080_C	bouwvlak 10	7,50	31,85	28,90	19,48	31,67
081_A	bouwvlak 10	1,50	33,78	30,83	21,41	33,60
081_B	bouwvlak 10	4,50	35,00	32,05	22,63	34,82
081_C	bouwvlak 10	7,50	36,29	33,35	23,93	36,12
082_A	bouwvlak 10	1,50	32,37	29,42	20,00	32,19
082_B	bouwvlak 10	4,50	33,34	30,39	20,97	33,16
082_C	bouwvlak 10	7,50	34,36	31,41	21,99	34,18
083_A	bouwvlak 10	1,50	18,97	16,02	6,60	18,79
083_B	bouwvlak 10	4,50	19,64	16,69	7,27	19,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Monseigneur Volkerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
083_C	bouwvlak 10	7,50	21,40	18,45	9,03	21,22
084_A	bouwvlak 10	1,50	23,68	20,74	11,32	23,51
084_B	bouwvlak 10	4,50	24,91	21,97	12,55	24,74
084_C	bouwvlak 10	7,50	26,75	23,80	14,38	26,57
085_A	bouwvlak 10	1,50	25,28	22,33	12,91	25,10
085_B	bouwvlak 10	4,50	26,99	24,04	14,62	26,81
085_C	bouwvlak 10	7,50	28,70	25,76	16,34	28,53
086_A	bouwvlak 11	1,50	28,59	25,65	16,23	28,42
086_B	bouwvlak 11	4,50	30,13	27,18	17,76	29,95
086_C	bouwvlak 11	7,50	31,32	28,37	18,95	31,14
087_A	bouwvlak 11	1,50	26,13	23,18	13,76	25,95
087_B	bouwvlak 11	4,50	27,98	25,04	15,62	27,81
087_C	bouwvlak 11	7,50	29,82	26,87	17,45	29,64
088_A	bouwvlak 11	1,50	21,36	18,41	8,99	21,18
088_B	bouwvlak 11	4,50	22,76	19,82	10,40	22,59
088_C	bouwvlak 11	7,50	24,49	21,54	12,12	24,31
089_A	bouwvlak 11	1,50	18,90	15,95	6,53	18,72
089_B	bouwvlak 11	4,50	19,31	16,36	6,94	19,13
089_C	bouwvlak 11	7,50	19,67	16,72	7,30	19,49
090_A	bouwvlak 11	1,50	19,25	16,31	6,89	19,08
090_B	bouwvlak 11	4,50	19,95	17,00	7,58	19,77
090_C	bouwvlak 11	7,50	20,57	17,62	8,20	20,39
091_A	bouwvlak 12	1,50	19,47	16,53	7,11	19,30
091_B	bouwvlak 12	4,50	19,86	16,91	7,49	19,68
091_C	bouwvlak 12	7,50	20,38	17,43	8,01	20,20
092_A	bouwvlak 12	1,50	19,92	16,98	7,56	19,75
092_B	bouwvlak 12	4,50	20,42	17,47	8,05	20,24
092_C	bouwvlak 12	7,50	21,18	18,23	8,81	21,00
093_A	bouwvlak 12	1,50	25,54	22,60	13,18	25,37
093_B	bouwvlak 12	4,50	25,97	23,02	13,60	25,79
093_C	bouwvlak 12	7,50	26,48	23,54	14,12	26,31
094_A	bouwvlak 12	1,50	34,71	31,76	22,34	34,53
094_B	bouwvlak 12	4,50	36,13	33,19	23,77	35,96
094_C	bouwvlak 12	7,50	37,31	34,36	24,94	37,13
095_A	bouwvlak 12	1,50	38,10	35,15	25,73	37,92
095_B	bouwvlak 12	4,50	39,89	36,95	27,53	39,72
095_C	bouwvlak 12	7,50	40,57	37,63	28,21	40,40
096_A	bouwvlak 12	1,50	32,74	29,79	20,37	32,56
096_B	bouwvlak 12	4,50	41,47	38,52	29,10	41,29
096_C	bouwvlak 12	7,50	42,32	39,37	29,95	42,14
097_A	bouwvlak 12	1,50	28,52	25,57	16,15	28,34
097_B	bouwvlak 12	4,50	30,38	27,43	18,01	30,20
097_C	bouwvlak 12	7,50	31,88	28,94	19,52	31,71
098_A	bouwvlak 12	1,50	26,52	23,58	14,16	26,35
098_B	bouwvlak 12	4,50	28,16	25,21	15,79	27,98
098_C	bouwvlak 12	7,50	29,73	26,78	17,36	29,55
099_A	bouwvlak 12	1,50	27,55	24,60	15,18	27,37
099_B	bouwvlak 12	4,50	29,40	26,46	17,04	29,23
099_C	bouwvlak 12	7,50	31,57	28,63	19,21	31,40
100_A	bouwvlak 12	1,50	29,59	26,64	17,22	29,41
100_B	bouwvlak 12	4,50	30,95	28,01	18,59	30,78
100_C	bouwvlak 12	7,50	32,24	29,29	19,87	32,06
101_A	bouwvlak 13	1,50	17,92	14,97	5,55	17,74
101_B	bouwvlak 13	4,50	19,15	16,21	6,79	18,98
101_C	bouwvlak 13	7,50	18,61	15,66	6,24	18,43
102_A	bouwvlak 13	1,50	15,68	12,74	3,32	15,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Monseigneur Volkerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
102_B	bouwvlak 13	4,50	17,02	14,07	4,65	16,84
102_C	bouwvlak 13	7,50	17,42	14,47	5,05	17,24
103_A	bouwvlak 13	1,50	13,37	10,43	1,01	13,20
103_B	bouwvlak 13	4,50	14,25	11,30	1,88	14,07
103_C	bouwvlak 13	7,50	13,26	10,32	0,90	13,09
104_A	bouwvlak 13	1,50	15,14	12,19	2,77	14,96
104_B	bouwvlak 13	4,50	16,58	13,64	4,22	16,41
104_C	bouwvlak 13	7,50	15,24	12,29	2,87	15,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Roestenbergstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	bouwvlak 1	1,50	27,40	24,88	17,12	27,84
001_B	bouwvlak 1	4,50	29,47	26,90	19,17	29,89
001_C	bouwvlak 1	7,50	31,20	28,63	20,89	31,62
002_A	bouwvlak 1	1,50	24,21	21,68	13,92	24,65
002_B	bouwvlak 1	4,50	24,94	22,41	14,65	25,38
002_C	bouwvlak 1	7,50	25,67	23,19	15,38	26,12
003_A	bouwvlak 1	1,50	24,18	21,70	13,90	24,63
003_B	bouwvlak 1	4,50	25,05	22,57	14,76	25,50
003_C	bouwvlak 1	7,50	25,85	23,41	15,57	26,32
004_A	bouwvlak 1	1,50	23,03	20,48	12,74	23,46
004_B	bouwvlak 1	4,50	23,75	21,19	13,44	24,17
004_C	bouwvlak 1	7,50	24,35	21,84	14,05	24,79
005_A	bouwvlak 1	1,50	15,90	13,46	5,64	16,37
005_B	bouwvlak 1	4,50	17,59	15,13	7,32	18,05
005_C	bouwvlak 1	7,50	20,27	17,71	9,96	20,69
006_A	bouwvlak 1	1,50	28,18	25,86	17,95	28,69
006_B	bouwvlak 1	4,50	30,28	27,91	20,03	30,77
006_C	bouwvlak 1	7,50	31,56	29,23	21,33	32,07
007_A	bouwvlak 1	1,50	27,82	25,35	17,55	28,28
007_B	bouwvlak 1	4,50	30,04	27,56	19,77	30,50
007_C	bouwvlak 1	7,50	32,46	29,96	22,19	32,91
008_A	bouwvlak 1	1,50	27,35	24,78	17,06	27,78
008_B	bouwvlak 1	4,50	29,27	26,70	18,97	29,69
008_C	bouwvlak 1	7,50	30,96	28,41	20,66	31,39
009_A	bouwvlak 2	1,50	22,40	20,00	12,15	22,88
009_B	bouwvlak 2	4,50	24,28	21,87	14,02	24,76
009_C	bouwvlak 2	7,50	26,33	23,92	16,07	26,81
010_A	bouwvlak 2	1,50	20,09	17,56	9,80	20,53
010_B	bouwvlak 2	4,50	20,80	18,22	10,49	21,22
010_C	bouwvlak 2	7,50	20,79	18,32	10,51	21,25
011_A	bouwvlak 2	1,50	15,93	13,20	5,60	16,30
011_B	bouwvlak 2	4,50	16,28	13,52	5,93	16,64
011_C	bouwvlak 2	7,50	13,51	10,96	3,20	13,94
012_A	bouwvlak 2	1,50	16,00	13,16	5,64	16,34
012_B	bouwvlak 2	4,50	15,96	13,08	5,58	16,28
012_C	bouwvlak 2	7,50	16,08	13,21	5,70	16,40
013_A	bouwvlak 2	1,50	15,69	13,10	5,39	16,11
013_B	bouwvlak 2	4,50	17,17	14,57	6,86	17,58
013_C	bouwvlak 2	7,50	18,05	15,44	7,73	18,46
014_A	bouwvlak 2	1,50	23,34	20,64	13,03	23,73
014_B	bouwvlak 2	4,50	24,03	21,31	13,70	24,41
014_C	bouwvlak 2	7,50	25,16	22,48	14,83	25,55
015_A	bouwvlak 2	1,50	25,42	22,87	15,13	25,85
015_B	bouwvlak 2	4,50	27,18	24,60	16,88	27,60
015_C	bouwvlak 2	7,50	28,33	25,75	18,02	28,75
016_A	bouwvlak 2	1,50	25,91	23,49	15,65	26,39
016_B	bouwvlak 2	4,50	27,33	24,84	17,05	27,78
016_C	bouwvlak 2	7,50	28,81	26,29	18,53	29,25
017_A	bouwvlak 2	1,50	27,36	25,07	17,12	27,88
017_B	bouwvlak 2	4,50	28,78	26,48	18,54	29,29
017_C	bouwvlak 2	7,50	29,68	27,39	19,44	30,20
018_A	bouwvlak 2	1,50	26,23	23,82	15,97	26,71
018_B	bouwvlak 2	4,50	27,91	25,47	17,64	28,38
018_C	bouwvlak 2	7,50	28,96	26,54	18,70	29,44
019_A	bouwvlak 3	1,50	23,74	21,13	13,43	24,15
019_B	bouwvlak 3	4,50	24,76	22,10	14,44	25,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Roestenbergstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	bouwvlak 3	7,50	26,72	24,03	16,39	27,10
020_A	bouwvlak 3	1,50	19,61	17,11	9,33	20,06
020_B	bouwvlak 3	4,50	20,98	18,48	10,69	21,43
020_C	bouwvlak 3	7,50	22,05	19,56	11,76	22,50
021_A	bouwvlak 3	1,50	19,04	16,56	8,77	19,50
021_B	bouwvlak 3	4,50	20,15	17,65	9,86	20,60
021_C	bouwvlak 3	7,50	21,00	18,49	10,70	21,44
022_A	bouwvlak 3	1,50	20,86	18,26	10,56	21,28
022_B	bouwvlak 3	4,50	22,11	19,46	11,78	22,51
022_C	bouwvlak 3	7,50	23,27	20,57	12,93	23,65
023_A	bouwvlak 3	1,50	14,57	12,06	4,30	15,02
023_B	bouwvlak 3	4,50	15,71	13,16	5,41	16,14
023_C	bouwvlak 3	7,50	15,74	13,10	5,41	16,14
024_A	bouwvlak 3	1,50	18,96	16,24	8,65	19,34
024_B	bouwvlak 3	4,50	20,49	17,72	10,15	20,85
024_C	bouwvlak 3	7,50	20,38	17,59	10,03	20,73
025_A	bouwvlak 3	1,50	19,88	17,13	9,55	20,25
025_B	bouwvlak 3	4,50	21,94	19,14	11,59	22,29
025_C	bouwvlak 3	7,50	22,87	20,04	12,51	23,21
026_A	bouwvlak 3	1,50	19,69	17,19	9,41	20,14
026_B	bouwvlak 3	4,50	18,80	16,33	8,52	19,26
026_C	bouwvlak 3	7,50	18,63	16,03	8,31	19,04
027_A	bouwvlak 4	1,50	18,89	16,25	8,58	19,29
027_B	bouwvlak 4	4,50	20,38	17,70	10,05	20,77
028_A	bouwvlak 4	1,50	17,52	14,79	7,18	17,89
028_B	bouwvlak 4	4,50	18,37	15,69	8,05	18,76
029_A	bouwvlak 4	1,50	17,35	14,66	7,03	17,74
029_B	bouwvlak 4	4,50	17,97	15,33	7,65	18,37
030_A	bouwvlak 4	1,50	18,46	15,88	8,16	18,88
030_B	bouwvlak 4	4,50	19,13	16,49	8,81	19,53
031_A	bouwvlak 4	1,50	15,74	13,09	5,42	16,14
032_A	bouwvlak 4	1,50	12,98	10,44	2,71	13,42
033_A	bouwvlak 4	1,50	17,15	14,47	6,84	17,54
034_A	bouwvlak 4	1,50	16,87	14,17	6,56	17,26
035_A	bouwvlak 4	1,50	14,87	12,28	4,59	15,30
036_A	bouwvlak 4	4,50	14,86	12,15	4,52	15,24
037_A	bouwvlak 4	4,50	15,74	12,98	5,40	16,10
038_A	bouwvlak 4	4,50	16,30	13,55	5,96	16,67
039_A	bouwvlak 4	4,50	13,37	10,75	3,06	13,78
040_A	bouwvlak 4	4,50	16,40	13,68	6,06	16,77
041_A	bouwvlak 5	1,50	14,54	11,73	4,21	14,89
041_B	bouwvlak 5	4,50	13,66	10,87	3,31	14,01
041_C	bouwvlak 5	7,50	13,97	11,16	3,60	14,31
042_A	bouwvlak 5	1,50	15,07	12,20	4,72	15,40
042_B	bouwvlak 5	4,50	15,90	12,99	5,53	16,22
042_C	bouwvlak 5	7,50	16,01	13,12	5,63	16,33
043_A	bouwvlak 5	1,50	15,69	12,80	5,34	16,02
043_B	bouwvlak 5	4,50	16,20	13,25	5,82	16,50
043_C	bouwvlak 5	7,50	16,56	13,62	6,16	16,86
044_A	bouwvlak 5	1,50	18,16	15,56	7,86	18,58
044_B	bouwvlak 5	4,50	20,21	17,56	9,89	20,61
044_C	bouwvlak 5	7,50	22,29	19,55	11,94	22,66
045_A	bouwvlak 5	1,50	20,04	17,38	9,72	20,44
045_B	bouwvlak 5	4,50	21,56	18,84	11,22	21,93
045_C	bouwvlak 5	7,50	23,11	20,33	12,75	23,46
046_A	bouwvlak 5	1,50	18,45	15,87	8,15	18,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Roestenbergstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
046_B	bouwvlak 5	4,50	19,38	16,70	9,05	19,77
046_C	bouwvlak 5	7,50	20,63	17,90	10,28	21,00
047_A	bouwvlak 6	1,50	17,11	14,36	6,77	17,48
047_B	bouwvlak 6	4,50	17,69	14,91	7,34	18,05
047_C	bouwvlak 6	7,50	17,74	14,93	7,37	18,08
048_A	bouwvlak 6	1,50	17,25	14,50	6,90	17,61
048_B	bouwvlak 6	4,50	17,63	14,85	7,28	17,99
048_C	bouwvlak 6	7,50	17,53	14,69	7,16	17,86
049_A	bouwvlak 6	1,50	16,04	13,40	5,74	16,45
049_B	bouwvlak 6	4,50	18,81	16,08	8,48	19,18
049_C	bouwvlak 6	7,50	20,16	17,36	9,80	20,51
050_A	bouwvlak 6	1,50	18,17	15,55	7,87	18,58
050_B	bouwvlak 6	4,50	18,78	16,06	8,45	19,16
050_C	bouwvlak 6	7,50	19,96	17,16	9,59	20,31
051_A	bouwvlak 6	1,50	17,94	15,30	7,64	18,35
051_B	bouwvlak 6	4,50	18,93	16,22	8,60	19,31
051_C	bouwvlak 6	7,50	20,07	17,31	9,71	20,43
052_A	bouwvlak 6	1,50	18,25	15,53	7,93	18,63
052_B	bouwvlak 6	4,50	20,07	17,32	9,73	20,44
052_C	bouwvlak 6	7,50	22,04	19,26	11,68	22,39
053_A	bouwvlak 7	1,50	18,50	15,66	8,15	18,84
053_B	bouwvlak 7	4,50	19,37	16,50	9,00	19,70
053_C	bouwvlak 7	7,50	20,06	17,17	9,68	20,38
054_A	bouwvlak 7	1,50	21,02	18,28	10,68	21,39
054_B	bouwvlak 7	4,50	22,25	19,47	11,90	22,61
054_C	bouwvlak 7	7,50	22,74	19,96	12,39	23,10
055_A	bouwvlak 7	1,50	21,33	18,64	11,01	21,72
055_B	bouwvlak 7	4,50	22,73	20,00	12,39	23,10
055_C	bouwvlak 7	7,50	23,31	20,58	12,97	23,68
056_A	bouwvlak 7	1,50	19,04	16,47	8,74	19,46
056_B	bouwvlak 7	4,50	20,41	17,79	10,09	20,82
056_C	bouwvlak 7	7,50	21,32	18,63	10,98	21,70
057_A	bouwvlak 7	1,50	15,01	12,24	4,69	15,38
057_B	bouwvlak 7	4,50	16,61	13,80	6,26	16,96
057_C	bouwvlak 7	7,50	17,87	14,93	7,47	18,17
058_A	bouwvlak 7	1,50	16,00	13,11	5,65	16,33
058_B	bouwvlak 7	4,50	16,76	13,78	6,37	17,05
058_C	bouwvlak 7	7,50	17,82	14,81	7,41	18,10
059_A	bouwvlak 8	1,50	15,64	12,91	5,32	16,02
059_B	bouwvlak 8	4,50	16,11	13,38	5,77	16,48
059_C	bouwvlak 8	7,50	16,40	13,67	6,06	16,77
060_A	bouwvlak 8	1,50	19,04	16,47	8,75	19,47
060_B	bouwvlak 8	4,50	20,63	17,97	10,31	21,03
060_C	bouwvlak 8	7,50	21,92	19,24	11,59	22,31
061_A	bouwvlak 8	1,50	18,80	16,25	8,51	19,23
061_B	bouwvlak 8	4,50	20,56	17,95	10,25	20,97
061_C	bouwvlak 8	7,50	22,10	19,47	11,78	22,50
062_A	bouwvlak 8	1,50	18,41	15,84	8,12	18,84
062_B	bouwvlak 8	4,50	20,21	17,56	9,90	20,61
062_C	bouwvlak 8	7,50	21,70	19,02	11,37	22,09
063_A	bouwvlak 8	1,50	17,48	15,13	7,24	17,98
063_B	bouwvlak 8	4,50	18,16	15,81	7,91	18,66
063_C	bouwvlak 8	7,50	19,47	16,99	9,18	19,92
064_A	bouwvlak 8	1,50	18,09	15,39	7,77	18,47
064_B	bouwvlak 8	4,50	18,37	15,57	8,02	18,72
064_C	bouwvlak 8	7,50	15,19	12,36	4,81	15,52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Roestenbergstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
065_A	bouwvlak 8	1,50	18,42	15,65	8,08	18,78
065_B	bouwvlak 8	4,50	19,59	16,79	9,23	19,94
065_C	bouwvlak 8	7,50	15,88	13,04	5,50	16,21
066_A	bouwvlak 8	1,50	16,95	14,27	6,64	17,34
066_B	bouwvlak 8	4,50	17,57	14,86	7,23	17,95
066_C	bouwvlak 8	7,50	13,02	10,43	2,70	13,43
067_A	bouwvlak 9	1,50	17,78	15,05	7,45	18,15
067_B	bouwvlak 9	4,50	18,32	15,56	7,97	18,68
067_C	bouwvlak 9	7,50	14,40	11,65	4,05	14,76
068_A	bouwvlak 9	1,50	20,70	18,02	10,37	21,09
068_B	bouwvlak 9	4,50	20,57	17,91	10,24	20,96
068_C	bouwvlak 9	7,50	21,54	18,85	11,20	21,92
069_A	bouwvlak 9	1,50	22,41	20,09	12,17	22,92
069_B	bouwvlak 9	4,50	23,32	20,97	13,07	23,82
069_C	bouwvlak 9	7,50	24,09	21,74	13,83	24,59
070_A	bouwvlak 9	1,50	22,18	19,64	11,89	22,62
070_B	bouwvlak 9	4,50	23,51	20,93	13,20	23,93
070_C	bouwvlak 9	7,50	24,96	22,37	14,65	25,38
071_A	bouwvlak 9	1,50	22,82	20,20	12,51	23,23
071_B	bouwvlak 9	4,50	24,49	21,82	14,16	24,88
071_C	bouwvlak 9	7,50	26,07	23,36	15,73	26,45
072_A	bouwvlak 9	1,50	22,39	19,80	12,08	22,81
072_B	bouwvlak 9	4,50	23,93	21,31	13,61	24,34
072_C	bouwvlak 9	7,50	25,15	22,52	14,83	25,55
073_A	bouwvlak 9	1,50	22,62	19,89	12,28	22,99
073_B	bouwvlak 9	4,50	24,21	21,45	13,86	24,57
073_C	bouwvlak 9	7,50	25,23	22,44	14,88	25,58
074_A	bouwvlak 9	1,50	17,10	14,25	6,75	17,44
074_B	bouwvlak 9	4,50	17,85	14,98	7,48	18,18
074_C	bouwvlak 9	7,50	18,07	15,21	7,70	18,40
075_A	bouwvlak 9	1,50	16,20	13,56	5,90	16,61
075_B	bouwvlak 9	4,50	17,64	14,97	7,31	18,03
075_C	bouwvlak 9	7,50	16,63	13,91	6,29	17,00
076_A	bouwvlak 9	1,50	16,90	14,24	6,59	17,30
076_B	bouwvlak 9	4,50	18,70	15,96	8,36	19,07
076_C	bouwvlak 9	7,50	17,11	14,34	6,75	17,47
077_A	bouwvlak 9	1,50	17,39	14,71	7,08	17,78
077_B	bouwvlak 9	4,50	18,77	16,02	8,43	19,14
077_C	bouwvlak 9	7,50	17,95	15,17	7,59	18,30
078_A	bouwvlak 9	1,50	17,12	14,45	6,82	17,52
078_B	bouwvlak 9	4,50	17,71	15,02	7,38	18,09
078_C	bouwvlak 9	7,50	16,83	14,17	6,49	17,22
079_A	bouwvlak 9	1,50	18,29	15,55	7,96	18,66
079_B	bouwvlak 9	4,50	18,93	16,15	8,58	19,29
079_C	bouwvlak 9	7,50	17,37	14,61	7,01	17,73
080_A	bouwvlak 10	1,50	23,40	20,73	13,09	23,80
080_B	bouwvlak 10	4,50	25,18	22,46	14,84	25,55
080_C	bouwvlak 10	7,50	26,04	23,41	15,72	26,44
081_A	bouwvlak 10	1,50	21,02	18,21	10,68	21,37
081_B	bouwvlak 10	4,50	21,70	18,85	11,33	22,03
081_C	bouwvlak 10	7,50	22,13	19,30	11,76	22,47
082_A	bouwvlak 10	1,50	20,99	18,17	10,64	21,34
082_B	bouwvlak 10	4,50	21,43	18,60	11,07	21,77
082_C	bouwvlak 10	7,50	21,38	18,57	11,01	21,72
083_A	bouwvlak 10	1,50	18,91	16,05	8,55	19,24
083_B	bouwvlak 10	4,50	19,85	16,96	9,48	20,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Roestenbergstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
083_C	bouwvlak 10	7,50	20,29	17,38	9,90	20,60
084_A	bouwvlak 10	1,50	20,77	18,19	10,48	21,19
084_B	bouwvlak 10	4,50	22,28	19,67	11,97	22,69
084_C	bouwvlak 10	7,50	23,67	21,06	13,35	24,08
085_A	bouwvlak 10	1,50	23,12	20,57	12,84	23,56
085_B	bouwvlak 10	4,50	24,55	22,01	14,26	24,99
085_C	bouwvlak 10	7,50	25,23	22,78	14,95	25,69
086_A	bouwvlak 11	1,50	22,51	19,91	12,22	22,93
086_B	bouwvlak 11	4,50	23,77	21,12	13,45	24,17
086_C	bouwvlak 11	7,50	25,29	22,62	14,96	25,68
087_A	bouwvlak 11	1,50	22,49	19,84	12,18	22,89
087_B	bouwvlak 11	4,50	24,15	21,45	13,82	24,53
087_C	bouwvlak 11	7,50	25,68	22,95	15,34	26,05
088_A	bouwvlak 11	1,50	17,87	15,12	7,55	18,24
088_B	bouwvlak 11	4,50	19,03	16,25	8,68	19,39
088_C	bouwvlak 11	7,50	19,80	17,02	9,44	20,15
089_A	bouwvlak 11	1,50	20,41	17,79	10,09	20,82
089_B	bouwvlak 11	4,50	21,30	18,69	10,98	21,71
089_C	bouwvlak 11	7,50	21,63	19,06	11,32	22,05
090_A	bouwvlak 11	1,50	20,86	18,22	10,54	21,26
090_B	bouwvlak 11	4,50	22,07	19,44	11,75	22,47
090_C	bouwvlak 11	7,50	22,37	19,79	12,06	22,79
091_A	bouwvlak 12	1,50	20,48	17,83	10,17	20,88
091_B	bouwvlak 12	4,50	21,87	19,19	11,54	22,26
091_C	bouwvlak 12	7,50	22,13	19,51	11,81	22,54
092_A	bouwvlak 12	1,50	20,20	17,53	9,89	20,60
092_B	bouwvlak 12	4,50	21,66	18,94	11,32	22,03
092_C	bouwvlak 12	7,50	22,17	19,53	11,85	22,57
093_A	bouwvlak 12	1,50	20,72	17,97	10,40	21,09
093_B	bouwvlak 12	4,50	22,20	19,43	11,85	22,56
093_C	bouwvlak 12	7,50	22,82	20,13	12,48	23,20
094_A	bouwvlak 12	1,50	25,40	22,91	15,12	25,85
094_B	bouwvlak 12	4,50	26,92	24,35	16,62	27,34
094_C	bouwvlak 12	7,50	29,54	26,91	19,21	29,94
095_A	bouwvlak 12	1,50	25,48	23,21	15,25	26,01
095_B	bouwvlak 12	4,50	26,84	24,53	16,60	27,35
095_C	bouwvlak 12	7,50	28,34	26,04	18,10	28,85
096_A	bouwvlak 12	1,50	26,45	24,01	16,19	26,92
096_B	bouwvlak 12	4,50	28,02	25,55	17,74	28,48
096_C	bouwvlak 12	7,50	29,22	26,80	18,95	29,69
097_A	bouwvlak 12	1,50	23,17	20,60	12,88	23,60
097_B	bouwvlak 12	4,50	24,30	21,68	13,99	24,71
097_C	bouwvlak 12	7,50	25,02	22,43	14,71	25,44
098_A	bouwvlak 12	1,50	21,30	18,69	11,01	21,72
098_B	bouwvlak 12	4,50	22,38	19,72	12,07	22,78
098_C	bouwvlak 12	7,50	23,16	20,47	12,82	23,54
099_A	bouwvlak 12	1,50	23,80	21,26	13,51	24,24
099_B	bouwvlak 12	4,50	25,15	22,59	14,85	25,58
099_C	bouwvlak 12	7,50	27,07	24,49	16,76	27,49
100_A	bouwvlak 12	1,50	24,21	21,68	13,92	24,65
100_B	bouwvlak 12	4,50	25,41	22,86	15,11	25,84
100_C	bouwvlak 12	7,50	26,89	24,37	16,59	27,33
101_A	bouwvlak 13	1,50	17,99	15,28	7,67	18,37
101_B	bouwvlak 13	4,50	19,70	16,95	9,36	20,07
101_C	bouwvlak 13	7,50	19,52	16,75	9,16	19,88
102_A	bouwvlak 13	1,50	16,70	13,91	6,37	17,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Roestenbergstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
102_B	bouwvlak 13	4,50	18,21	15,37	7,85	18,55
102_C	bouwvlak 13	7,50	18,35	15,49	7,97	18,68
103_A	bouwvlak 13	1,50	13,72	11,12	3,42	14,14
103_B	bouwvlak 13	4,50	14,74	12,13	4,43	15,15
103_C	bouwvlak 13	7,50	12,85	10,07	2,48	13,20
104_A	bouwvlak 13	1,50	16,89	14,21	6,58	17,28
104_B	bouwvlak 13	4,50	18,73	15,99	8,40	19,10
104_C	bouwvlak 13	7,50	16,69	13,97	6,35	17,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: binnenplans
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	bouwvlak 1	1,50	46,01	40,66	35,40	45,76
001_B	bouwvlak 1	4,50	45,23	39,85	34,60	44,97
001_C	bouwvlak 1	7,50	44,88	39,48	34,25	44,61
002_A	bouwvlak 1	1,50	50,64	45,24	40,00	50,37
002_B	bouwvlak 1	4,50	50,75	45,33	40,10	50,47
002_C	bouwvlak 1	7,50	50,15	44,73	39,50	49,87
003_A	bouwvlak 1	1,50	50,84	45,44	40,20	50,57
003_B	bouwvlak 1	4,50	50,99	45,57	40,34	50,71
003_C	bouwvlak 1	7,50	50,43	45,00	39,78	50,15
004_A	bouwvlak 1	1,50	51,09	45,70	40,46	50,82
004_B	bouwvlak 1	4,50	51,23	45,82	40,59	50,96
004_C	bouwvlak 1	7,50	50,73	45,30	40,08	50,45
005_A	bouwvlak 1	1,50	45,34	40,00	34,74	45,09
005_B	bouwvlak 1	4,50	45,93	40,55	35,30	45,67
005_C	bouwvlak 1	7,50	45,85	40,45	35,22	45,58
006_A	bouwvlak 1	1,50	20,10	14,31	9,24	19,70
006_B	bouwvlak 1	4,50	21,35	15,48	10,45	20,93
006_C	bouwvlak 1	7,50	23,22	17,28	12,28	22,78
007_A	bouwvlak 1	1,50	19,25	13,62	8,48	18,90
007_B	bouwvlak 1	4,50	20,38	14,66	9,56	20,00
007_C	bouwvlak 1	7,50	22,42	16,62	11,56	22,02
008_A	bouwvlak 1	1,50	18,73	13,05	7,93	18,37
008_B	bouwvlak 1	4,50	20,02	14,25	9,18	19,63
008_C	bouwvlak 1	7,50	21,62	15,77	10,73	21,20
009_A	bouwvlak 2	1,50	44,49	39,14	33,88	44,24
009_B	bouwvlak 2	4,50	44,99	39,60	34,36	44,72
009_C	bouwvlak 2	7,50	44,82	39,40	34,17	44,54
010_A	bouwvlak 2	1,50	52,32	46,90	41,67	52,04
010_B	bouwvlak 2	4,50	52,31	46,90	41,67	52,04
010_C	bouwvlak 2	7,50	51,74	46,32	41,09	51,46
011_A	bouwvlak 2	1,50	52,29	46,85	41,63	52,01
011_B	bouwvlak 2	4,50	52,04	46,60	41,38	51,76
011_C	bouwvlak 2	7,50	51,31	45,87	40,65	51,03
012_A	bouwvlak 2	1,50	50,90	45,47	40,25	50,62
012_B	bouwvlak 2	4,50	50,79	45,36	40,14	50,51
012_C	bouwvlak 2	7,50	50,16	44,72	39,50	49,88
013_A	bouwvlak 2	1,50	43,47	38,07	32,83	43,20
013_B	bouwvlak 2	4,50	44,04	38,62	33,40	43,77
013_C	bouwvlak 2	7,50	44,17	38,74	33,52	43,89
014_A	bouwvlak 2	1,50	25,52	20,07	14,85	25,23
014_B	bouwvlak 2	4,50	25,62	20,30	15,03	25,38
014_C	bouwvlak 2	7,50	28,19	22,82	17,57	27,93
015_A	bouwvlak 2	1,50	19,11	13,39	8,29	18,73
015_B	bouwvlak 2	4,50	20,38	14,57	9,52	19,98
015_C	bouwvlak 2	7,50	22,31	16,54	11,47	21,92
016_A	bouwvlak 2	1,50	20,02	14,28	9,19	19,64
016_B	bouwvlak 2	4,50	21,93	16,13	11,07	21,53
016_C	bouwvlak 2	7,50	24,05	18,31	13,22	23,67
017_A	bouwvlak 2	1,50	19,66	13,97	8,86	19,30
017_B	bouwvlak 2	4,50	21,88	16,05	11,00	21,47
017_C	bouwvlak 2	7,50	23,79	17,88	12,87	23,36
018_A	bouwvlak 2	1,50	19,74	13,95	8,88	19,34
018_B	bouwvlak 2	4,50	20,94	15,07	10,04	20,52
018_C	bouwvlak 2	7,50	22,27	16,34	11,34	21,83
019_A	bouwvlak 3	1,50	44,61	39,25	33,99	44,35
019_B	bouwvlak 3	4,50	45,59	40,19	34,96	45,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: binnenplans
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	bouwvlak 3	7,50	45,61	40,20	34,97	45,34
020_A	bouwvlak 3	1,50	50,50	45,11	39,86	50,23
020_B	bouwvlak 3	4,50	50,60	45,20	39,96	50,33
020_C	bouwvlak 3	7,50	50,04	44,62	39,40	49,77
021_A	bouwvlak 3	1,50	49,83	44,44	39,19	49,56
021_B	bouwvlak 3	4,50	50,02	44,61	39,38	49,75
021_C	bouwvlak 3	7,50	49,60	44,18	38,95	49,32
022_A	bouwvlak 3	1,50	49,88	44,50	39,26	49,62
022_B	bouwvlak 3	4,50	50,22	44,81	39,58	49,95
022_C	bouwvlak 3	7,50	49,86	44,44	39,21	49,58
023_A	bouwvlak 3	1,50	18,17	12,50	7,38	17,81
023_B	bouwvlak 3	4,50	19,38	13,54	8,49	18,97
023_C	bouwvlak 3	7,50	20,41	14,47	9,48	19,97
024_A	bouwvlak 3	1,50	19,30	13,61	8,50	18,94
024_B	bouwvlak 3	4,50	20,71	14,87	9,82	20,30
024_C	bouwvlak 3	7,50	21,06	15,13	10,13	20,62
025_A	bouwvlak 3	1,50	18,88	13,17	8,07	18,51
025_B	bouwvlak 3	4,50	19,67	13,82	8,78	19,25
025_C	bouwvlak 3	7,50	20,63	14,71	9,71	20,19
026_A	bouwvlak 3	1,50	18,71	12,98	7,88	18,33
026_B	bouwvlak 3	4,50	20,92	15,08	10,04	20,51
026_C	bouwvlak 3	7,50	22,58	16,66	11,65	22,14
027_A	bouwvlak 4	1,50	50,89	45,49	40,25	50,62
027_B	bouwvlak 4	4,50	50,92	45,51	40,27	50,65
028_A	bouwvlak 4	1,50	50,87	45,47	40,23	50,60
028_B	bouwvlak 4	4,50	50,91	45,49	40,26	50,63
029_A	bouwvlak 4	1,50	50,91	45,51	40,27	50,64
029_B	bouwvlak 4	4,50	50,98	45,56	40,33	50,70
030_A	bouwvlak 4	1,50	51,05	45,64	40,40	50,78
030_B	bouwvlak 4	4,50	51,12	45,70	40,47	50,84
031_A	bouwvlak 4	1,50	43,51	38,10	32,87	43,24
032_A	bouwvlak 4	1,50	18,85	13,18	8,06	18,49
033_A	bouwvlak 4	1,50	20,95	15,22	10,13	20,57
034_A	bouwvlak 4	1,50	24,94	19,14	14,08	24,54
035_A	bouwvlak 4	1,50	20,12	14,43	9,32	19,76
036_A	bouwvlak 4	4,50	19,62	13,77	8,73	19,20
037_A	bouwvlak 4	4,50	19,71	13,87	8,83	19,30
038_A	bouwvlak 4	4,50	21,87	16,02	10,98	21,45
039_A	bouwvlak 4	4,50	21,30	15,53	10,46	20,91
040_A	bouwvlak 4	4,50	40,75	35,39	30,14	40,50
041_A	bouwvlak 5	1,50	26,68	21,49	16,15	26,48
041_B	bouwvlak 5	4,50	27,30	22,02	16,73	27,07
041_C	bouwvlak 5	7,50	24,56	19,19	13,94	24,30
042_A	bouwvlak 5	1,50	19,73	14,15	8,99	19,40
042_B	bouwvlak 5	4,50	21,46	15,79	10,67	21,10
042_C	bouwvlak 5	7,50	23,20	17,45	12,36	22,81
043_A	bouwvlak 5	1,50	22,59	17,22	11,96	22,33
043_B	bouwvlak 5	4,50	24,85	19,41	14,19	24,57
043_C	bouwvlak 5	7,50	25,83	20,27	15,10	25,51
044_A	bouwvlak 5	1,50	43,62	38,30	33,03	43,38
044_B	bouwvlak 5	4,50	44,41	39,04	33,78	44,15
044_C	bouwvlak 5	7,50	44,35	38,95	33,71	44,08
045_A	bouwvlak 5	1,50	49,68	44,30	39,05	49,42
045_B	bouwvlak 5	4,50	49,88	44,47	39,23	49,61
045_C	bouwvlak 5	7,50	49,41	43,99	38,76	49,13
046_A	bouwvlak 5	1,50	48,14	42,76	37,51	47,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: binnenplans
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
046_B	bouwvlak 5	4,50	48,63	43,21	37,98	48,35
046_C	bouwvlak 5	7,50	48,41	42,99	37,76	48,13
047_A	bouwvlak 6	1,50	34,50	29,11	23,87	34,23
047_B	bouwvlak 6	4,50	36,28	30,85	25,62	36,00
047_C	bouwvlak 6	7,50	36,68	31,25	26,02	36,40
048_A	bouwvlak 6	1,50	30,97	25,55	20,32	30,69
048_B	bouwvlak 6	4,50	32,41	26,97	21,75	32,13
048_C	bouwvlak 6	7,50	33,42	27,97	22,75	33,13
049_A	bouwvlak 6	1,50	20,92	15,21	10,10	20,55
049_B	bouwvlak 6	4,50	21,74	15,90	10,86	21,33
049_C	bouwvlak 6	7,50	23,65	17,79	12,75	23,23
050_A	bouwvlak 6	1,50	23,37	17,77	12,62	23,03
050_B	bouwvlak 6	4,50	25,06	19,34	14,24	24,68
050_C	bouwvlak 6	7,50	26,99	21,18	16,13	26,59
051_A	bouwvlak 6	1,50	27,21	21,86	16,60	26,96
051_B	bouwvlak 6	4,50	29,57	24,11	18,90	29,28
051_C	bouwvlak 6	7,50	30,38	24,78	19,63	30,04
052_A	bouwvlak 6	1,50	35,14	29,85	24,56	34,91
052_B	bouwvlak 6	4,50	36,86	31,50	26,24	36,60
052_C	bouwvlak 6	7,50	37,40	31,99	26,75	37,13
053_A	bouwvlak 7	1,50	38,77	33,31	28,10	38,48
053_B	bouwvlak 7	4,50	38,82	33,35	28,14	38,53
053_C	bouwvlak 7	7,50	38,98	33,53	28,32	38,70
054_A	bouwvlak 7	1,50	49,67	44,30	39,05	49,41
054_B	bouwvlak 7	4,50	49,83	44,43	39,19	49,56
054_C	bouwvlak 7	7,50	49,31	43,90	38,66	49,04
055_A	bouwvlak 7	1,50	50,78	45,42	40,17	50,53
055_B	bouwvlak 7	4,50	50,97	45,58	40,34	50,70
055_C	bouwvlak 7	7,50	50,52	45,11	39,87	50,25
056_A	bouwvlak 7	1,50	53,09	47,66	42,44	52,81
056_B	bouwvlak 7	4,50	52,79	47,35	42,13	52,51
056_C	bouwvlak 7	7,50	51,95	46,51	41,29	51,67
057_A	bouwvlak 7	1,50	43,50	38,17	32,90	43,25
057_B	bouwvlak 7	4,50	44,05	38,68	33,43	43,79
057_C	bouwvlak 7	7,50	43,81	38,41	33,17	43,54
058_A	bouwvlak 7	1,50	34,11	28,88	23,57	33,90
058_B	bouwvlak 7	4,50	35,84	30,52	25,25	35,60
058_C	bouwvlak 7	7,50	35,99	30,62	25,37	35,73
059_A	bouwvlak 8	1,50	50,85	45,46	40,22	50,58
059_B	bouwvlak 8	4,50	50,84	45,43	40,20	50,57
059_C	bouwvlak 8	7,50	50,02	44,61	39,37	49,75
060_A	bouwvlak 8	1,50	39,34	34,10	28,79	39,12
060_B	bouwvlak 8	4,50	40,87	35,55	30,28	40,63
060_C	bouwvlak 8	7,50	41,07	35,71	30,45	40,81
061_A	bouwvlak 8	1,50	33,21	27,99	22,67	33,00
061_B	bouwvlak 8	4,50	35,51	30,20	24,93	35,27
061_C	bouwvlak 8	7,50	36,10	30,72	25,47	35,84
062_A	bouwvlak 8	1,50	30,04	24,79	19,48	29,82
062_B	bouwvlak 8	4,50	32,19	26,85	21,58	31,94
062_C	bouwvlak 8	7,50	33,65	28,20	22,98	33,36
063_A	bouwvlak 8	1,50	43,65	38,35	33,07	43,41
063_B	bouwvlak 8	4,50	44,50	39,13	33,88	44,24
063_C	bouwvlak 8	7,50	44,41	39,02	33,78	44,14
064_A	bouwvlak 8	1,50	50,32	44,93	39,68	50,05
064_B	bouwvlak 8	4,50	50,52	45,11	39,88	50,25
064_C	bouwvlak 8	7,50	50,04	44,62	39,39	49,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: binnenplans
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
065_A	bouwvlak 8	1,50	50,24	44,86	39,61	49,98
065_B	bouwvlak 8	4,50	50,45	45,04	39,81	50,18
065_C	bouwvlak 8	7,50	49,97	44,55	39,32	49,69
066_A	bouwvlak 8	1,50	50,15	44,77	39,52	49,89
066_B	bouwvlak 8	4,50	50,36	44,95	39,72	50,09
066_C	bouwvlak 8	7,50	49,89	44,47	39,24	49,61
067_A	bouwvlak 9	1,50	49,05	43,69	38,44	48,80
067_B	bouwvlak 9	4,50	49,45	44,06	38,82	49,18
067_C	bouwvlak 9	7,50	49,10	43,69	38,45	48,83
068_A	bouwvlak 9	1,50	44,61	39,36	34,06	44,39
068_B	bouwvlak 9	4,50	46,14	40,81	35,54	45,89
068_C	bouwvlak 9	7,50	46,35	40,99	35,74	46,10
069_A	bouwvlak 9	1,50	45,37	40,09	34,80	45,14
069_B	bouwvlak 9	4,50	46,71	41,36	36,10	46,46
069_C	bouwvlak 9	7,50	46,86	41,48	36,23	46,60
070_A	bouwvlak 9	1,50	51,59	46,20	40,95	51,32
070_B	bouwvlak 9	4,50	51,79	46,38	41,15	51,52
070_C	bouwvlak 9	7,50	51,31	45,89	40,66	51,03
071_A	bouwvlak 9	1,50	50,46	45,11	39,85	50,21
071_B	bouwvlak 9	4,50	50,88	45,49	40,25	50,61
071_C	bouwvlak 9	7,50	50,50	45,11	39,87	50,23
072_A	bouwvlak 9	1,50	50,44	45,09	39,83	50,19
072_B	bouwvlak 9	4,50	50,86	45,48	40,23	50,60
072_C	bouwvlak 9	7,50	50,50	45,10	39,86	50,23
073_A	bouwvlak 9	1,50	50,78	45,43	40,17	50,53
073_B	bouwvlak 9	4,50	51,16	45,77	40,53	50,89
073_C	bouwvlak 9	7,50	50,78	45,38	40,14	50,51
074_A	bouwvlak 9	1,50	50,83	45,45	40,20	50,57
074_B	bouwvlak 9	4,50	50,95	45,55	40,31	50,68
074_C	bouwvlak 9	7,50	50,41	45,00	39,76	50,14
075_A	bouwvlak 9	1,50	42,61	37,31	32,03	42,37
075_B	bouwvlak 9	4,50	43,35	37,99	32,74	43,10
075_C	bouwvlak 9	7,50	43,21	37,82	32,58	42,94
076_A	bouwvlak 9	1,50	33,55	28,36	23,03	33,35
076_B	bouwvlak 9	4,50	35,85	30,56	25,27	35,62
076_C	bouwvlak 9	7,50	36,48	31,11	25,86	36,22
077_A	bouwvlak 9	1,50	32,16	26,96	21,63	31,96
077_B	bouwvlak 9	4,50	34,42	29,12	23,83	34,18
077_C	bouwvlak 9	7,50	35,32	29,94	24,69	35,06
078_A	bouwvlak 9	1,50	34,28	29,07	23,75	34,07
078_B	bouwvlak 9	4,50	36,42	31,12	25,84	36,18
078_C	bouwvlak 9	7,50	36,94	31,58	26,32	36,68
079_A	bouwvlak 9	1,50	39,89	34,64	29,34	39,67
079_B	bouwvlak 9	4,50	41,22	35,89	30,62	40,97
079_C	bouwvlak 9	7,50	41,29	35,92	30,67	41,03
080_A	bouwvlak 10	1,50	21,00	15,27	10,18	20,62
080_B	bouwvlak 10	4,50	23,36	17,52	12,47	22,95
080_C	bouwvlak 10	7,50	25,90	20,06	15,01	25,49
081_A	bouwvlak 10	1,50	33,87	28,42	23,20	33,58
081_B	bouwvlak 10	4,50	35,20	29,73	24,52	34,91
081_C	bouwvlak 10	7,50	35,38	29,92	24,70	35,09
082_A	bouwvlak 10	1,50	39,50	34,05	28,84	39,22
082_B	bouwvlak 10	4,50	39,64	34,19	28,98	39,36
082_C	bouwvlak 10	7,50	39,41	33,95	28,74	39,12
083_A	bouwvlak 10	1,50	53,00	47,58	42,35	52,72
083_B	bouwvlak 10	4,50	52,39	46,96	41,74	52,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: binnenplans
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
083_C	bouwvlak 10	7,50	51,24	45,81	40,59	50,96
084_A	bouwvlak 10	1,50	44,57	39,30	34,00	44,34
084_B	bouwvlak 10	4,50	45,62	40,28	35,01	45,37
084_C	bouwvlak 10	7,50	45,61	40,24	34,99	45,35
085_A	bouwvlak 10	1,50	37,18	31,97	26,65	36,97
085_B	bouwvlak 10	4,50	39,24	33,94	28,66	39,00
085_C	bouwvlak 10	7,50	39,76	34,41	29,15	39,51
086_A	bouwvlak 11	1,50	24,18	18,71	13,50	23,89
086_B	bouwvlak 11	4,50	26,23	20,70	15,52	25,92
086_C	bouwvlak 11	7,50	27,77	22,25	17,06	27,46
087_A	bouwvlak 11	1,50	26,35	20,95	15,71	26,08
087_B	bouwvlak 11	4,50	28,44	22,96	17,76	28,14
087_C	bouwvlak 11	7,50	28,77	23,25	18,07	28,46
088_A	bouwvlak 11	1,50	46,04	40,74	35,46	45,80
088_B	bouwvlak 11	4,50	46,83	41,46	36,21	46,57
088_C	bouwvlak 11	7,50	46,63	41,25	36,01	46,37
089_A	bouwvlak 11	1,50	53,18	47,77	42,54	52,91
089_B	bouwvlak 11	4,50	52,97	47,55	42,32	52,69
089_C	bouwvlak 11	7,50	52,18	46,75	41,53	51,90
090_A	bouwvlak 11	1,50	53,29	47,87	42,65	53,02
090_B	bouwvlak 11	4,50	53,02	47,60	42,37	52,74
090_C	bouwvlak 11	7,50	52,19	46,76	41,53	51,91
091_A	bouwvlak 12	1,50	51,99	46,60	41,36	51,72
091_B	bouwvlak 12	4,50	52,01	46,60	41,37	51,74
091_C	bouwvlak 12	7,50	51,36	45,94	40,71	51,08
092_A	bouwvlak 12	1,50	52,14	46,74	41,51	51,87
092_B	bouwvlak 12	4,50	52,11	46,71	41,47	51,84
092_C	bouwvlak 12	7,50	51,44	46,02	40,79	51,16
093_A	bouwvlak 12	1,50	52,67	47,26	42,03	52,40
093_B	bouwvlak 12	4,50	52,51	47,09	41,86	52,23
093_C	bouwvlak 12	7,50	51,74	46,32	41,09	51,46
094_A	bouwvlak 12	1,50	51,96	46,53	41,31	51,68
094_B	bouwvlak 12	4,50	51,87	46,43	41,21	51,59
094_C	bouwvlak 12	7,50	51,21	45,77	40,55	50,93
095_A	bouwvlak 12	1,50	51,49	46,08	40,85	51,22
095_B	bouwvlak 12	4,50	51,42	45,99	40,77	51,14
095_C	bouwvlak 12	7,50	50,73	45,30	40,08	50,45
096_A	bouwvlak 12	1,50	43,33	37,88	32,67	43,05
096_B	bouwvlak 12	4,50	43,74	38,36	33,11	43,48
096_C	bouwvlak 12	7,50	44,43	39,01	33,78	44,15
097_A	bouwvlak 12	1,50	25,22	19,77	14,55	24,93
097_B	bouwvlak 12	4,50	26,60	21,06	15,88	26,28
097_C	bouwvlak 12	7,50	27,89	22,30	17,14	27,56
098_A	bouwvlak 12	1,50	24,22	18,72	13,52	23,92
098_B	bouwvlak 12	4,50	25,93	20,34	15,18	25,60
098_C	bouwvlak 12	7,50	27,74	22,07	16,95	27,38
099_A	bouwvlak 12	1,50	22,82	17,16	12,03	22,46
099_B	bouwvlak 12	4,50	24,62	18,89	13,80	24,24
099_C	bouwvlak 12	7,50	26,43	20,74	15,63	26,07
100_A	bouwvlak 12	1,50	24,11	18,57	13,39	23,79
100_B	bouwvlak 12	4,50	25,89	20,32	15,16	25,57
100_C	bouwvlak 12	7,50	27,19	21,62	16,46	26,87
101_A	bouwvlak 13	1,50	21,83	16,12	11,02	21,46
101_B	bouwvlak 13	4,50	24,01	18,16	13,12	23,59
101_C	bouwvlak 13	7,50	25,55	19,64	14,63	25,12
102_A	bouwvlak 13	1,50	19,72	13,99	8,90	19,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: binnenplans
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
102_B	bouwvlak 13	4,50	21,98	16,14	11,10	21,57
102_C	bouwvlak 13	7,50	24,54	18,65	13,63	24,11
103_A	bouwvlak 13	1,50	15,69	9,92	4,84	15,30
103_B	bouwvlak 13	4,50	17,02	11,13	6,11	16,59
103_C	bouwvlak 13	7,50	16,82	10,87	5,88	16,37
104_A	bouwvlak 13	1,50	18,41	12,69	7,59	18,03
104_B	bouwvlak 13	4,50	20,41	14,55	9,52	19,99
104_C	bouwvlak 13	7,50	21,08	15,13	10,14	20,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		excl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
001_A	1,5	20,06	--	20,06	27,00	--	27,00	20,80	--	20,80	16,85	--	16,85	40,31	--	40,31	27,84	--	27,84	45,76	--	45,76
001_B	4,5	21,85	--	21,85	28,46	--	28,46	21,91	--	21,91	17,99	--	17,99	42,47	--	42,47	29,89	--	29,89	44,97	--	44,97
001_C	7,5	21,43	--	21,43	30,29	--	30,29	22,89	--	22,89	18,82	--	18,82	43,00	--	43,00	31,62	--	31,62	44,61	--	44,61
002_A	1,5	23,17	--	23,17	22,45	--	22,45	22,43	--	22,43	15,82	--	15,82	38,41	--	38,41	24,65	--	24,65	50,37	--	50,37
002_B	4,5	24,73	--	24,73	23,20	--	23,20	23,71	--	23,71	16,39	--	16,39	40,32	--	40,32	25,38	--	25,38	50,47	--	50,47
002_C	7,5	25,53	--	25,53	24,12	--	24,12	25,30	--	25,30	17,16	--	17,16	41,01	--	41,01	26,12	--	26,12	49,87	--	49,87
003_A	1,5	23,01	--	23,01	22,89	--	22,89	21,20	--	21,20	15,71	--	15,71	36,16	--	36,16	24,63	--	24,63	50,57	--	50,57
003_B	4,5	24,51	--	24,51	24,33	--	24,33	22,25	--	22,25	16,40	--	16,40	37,79	--	37,79	25,50	--	25,50	50,71	--	50,71
003_C	7,5	25,74	--	25,74	25,51	--	25,51	23,72	--	23,72	17,27	--	17,27	38,92	--	38,92	26,32	--	26,32	50,15	--	50,15
004_A	1,5	23,01	--	23,01	22,55	--	22,55	20,90	--	20,90	15,01	--	15,01	33,82	--	33,82	23,46	--	23,46	50,82	--	50,82
004_B	4,5	24,34	--	24,34	23,74	--	23,74	22,27	--	22,27	15,79	--	15,79	35,33	--	35,33	24,17	--	24,17	50,96	--	50,96
004_C	7,5	25,72	--	25,72	24,50	--	24,50	23,87	--	23,87	16,44	--	16,44	36,60	--	36,60	24,79	--	24,79	50,45	--	50,45
005_A	1,5	24,45	--	24,45	24,03	--	24,03	27,52	--	27,52	17,70	--	17,70	19,71	--	19,71	16,37	--	16,37	45,09	--	45,09
005_B	4,5	25,62	--	25,62	25,46	--	25,46	27,86	--	27,86	19,22	--	19,22	21,15	--	21,15	18,05	--	18,05	45,67	--	45,67
005_C	7,5	27,81	--	27,81	26,63	--	26,63	28,66	--	28,66	21,81	--	21,81	22,90	--	22,90	20,69	--	20,69	45,58	--	45,58
006_A	1,5	24,06	--	24,06	28,69	--	28,69	14,03	--	14,03	21,79	--	21,79	25,11	--	25,11	28,69	--	28,69	19,70	--	19,70
006_B	4,5	26,00	--	26,00	30,40	--	30,40	13,83	--	13,83	22,95	--	22,95	26,71	--	26,71	30,77	--	30,77	20,93	--	20,93
006_C	7,5	27,36	--	27,36	31,86	--	31,86	14,27	--	14,27	24,27	--	24,27	28,07	--	28,07	32,07	--	32,07	22,78	--	22,78
007_A	1,5	23,41	--	23,41	30,14	--	30,14	13,94	--	13,94	20,92	--	20,92	26,36	--	26,36	28,28	--	28,28	18,90	--	18,90
007_B	4,5	24,72	--	24,72	31,90	--	31,90	14,29	--	14,29	22,18	--	22,18	28,77	--	28,77	30,50	--	30,50	20,00	--	20,00
007_C	7,5	25,93	--	25,93	33,39	--	33,39	14,97	--	14,97	23,66	--	23,66	30,57	--	30,57	32,91	--	32,91	22,02	--	22,02
008_A	1,5	24,12	--	24,12	31,21	--	31,21	14,53	--	14,53	21,35	--	21,35	25,22	--	25,22	27,78	--	27,78	18,37	--	18,37
008_B	4,5	25,47	--	25,47	32,99	--	32,99	15,33	--	15,33	22,34	--	22,34	29,77	--	29,77	29,69	--	29,69	19,63	--	19,63
008_C	7,5	26,30	--	26,30	34,47	--	34,47	16,01	--	16,01	23,42	--	23,42	31,34	--	31,34	31,39	--	31,39	21,20	--	21,20
009_A	1,5	20,96	--	20,96	25,31	--	25,31	27,46	--	27,46	17,85	--	17,85	22,13	--	22,13	22,88	--	22,88	44,24	--	44,24
009_B	4,5	22,17	--	22,17	27,22	--	27,22	27,07	--	27,07	19,14	--	19,14	24,11	--	24,11	24,76	--	24,76	44,72	--	44,72
009_C	7,5	23,77	--	23,77	29,11	--	29,11	28,07	--	28,07	20,67	--	20,67	27,07	--	27,07	26,81	--	26,81	44,54	--	44,54
010_A	1,5	25,11	--	25,11	18,38	--	18,38	30,39	--	30,39	12,17	--	12,17	25,66	--	25,66	20,53	--	20,53	52,04	--	52,04
010_B	4,5	26,56	--	26,56	19,85	--	19,85	31,29	--	31,29	13,04	--	13,04	26,93	--	26,93	21,22	--	21,22	52,04	--	52,04
010_C	7,5	27,31	--	27,31	21,72	--	21,72	32,17	--	32,17	13,58	--	13,58	27,96	--	27,96	21,25	--	21,25	51,46	--	51,46
011_A	1,5	28,30	--	28,30	14,36	--	14,36	30,35	--	30,35	30,83	--	30,83	16,26	--	16,26	16,30	--	16,30	52,01	--	52,01
011_B	4,5	30,30	--	30,30	15,38	--	15,38	30,42	--	30,42	32,04	--	32,04	16,85	--	16,85	16,64	--	16,64	51,76	--	51,76
011_C	7,5	32,67	--	32,67	15,90	--	15,90	31,10	--	31,10	33,11	--	33,11	17,36	--	17,36	13,94	--	13,94	51,03	--	51,03
012_A	1,5	28,22	--	28,22	18,01	--	18,01	28,23	--	28,23	33,18	--	33,18	15,37	--	15,37	16,34	--	16,34	50,62	--	50,62

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
012_B	4,5	29,98	--	29,98	19,02	--	19,02	28,39	--	28,39	34,84	--	34,84	15,47	--	15,47	16,28	--	16,28	50,51	--	50,51
012_C	7,5	31,46	--	31,46	19,79	--	19,79	28,83	--	28,83	36,18	--	36,18	15,80	--	15,80	16,40	--	16,40	49,88	--	49,88
013_A	1,5	30,19	--	30,19	20,68	--	20,68	26,53	--	26,53	35,72	--	35,72	14,35	--	14,35	16,11	--	16,11	43,20	--	43,20
013_B	4,5	31,71	--	31,71	21,85	--	21,85	26,14	--	26,14	37,92	--	37,92	15,01	--	15,01	17,58	--	17,58	43,77	--	43,77
013_C	7,5	32,82	--	32,82	23,25	--	23,25	26,42	--	26,42	38,67	--	38,67	15,80	--	15,80	18,46	--	18,46	43,89	--	43,89
014_A	1,5	27,52	--	27,52	29,22	--	29,22	15,76	--	15,76	31,35	--	31,35	18,82	--	18,82	23,73	--	23,73	25,23	--	25,23
014_B	4,5	28,93	--	28,93	30,45	--	30,45	17,82	--	17,82	36,86	--	36,86	17,47	--	17,47	24,41	--	24,41	25,38	--	25,38
014_C	7,5	29,99	--	29,99	31,50	--	31,50	18,36	--	18,36	38,95	--	38,95	17,90	--	17,90	25,55	--	25,55	27,93	--	27,93
015_A	1,5	22,98	--	22,98	29,57	--	29,57	17,36	--	17,36	24,62	--	24,62	24,28	--	24,28	25,85	--	25,85	18,73	--	18,73
015_B	4,5	24,13	--	24,13	30,89	--	30,89	17,97	--	17,97	26,69	--	26,69	25,78	--	25,78	27,60	--	27,60	19,98	--	19,98
015_C	7,5	24,77	--	24,77	32,19	--	32,19	18,70	--	18,70	28,47	--	28,47	26,72	--	26,72	28,75	--	28,75	21,92	--	21,92
016_A	1,5	22,06	--	22,06	29,74	--	29,74	17,52	--	17,52	22,37	--	22,37	26,65	--	26,65	26,39	--	26,39	19,64	--	19,64
016_B	4,5	22,90	--	22,90	31,15	--	31,15	18,02	--	18,02	23,90	--	23,90	28,21	--	28,21	27,78	--	27,78	21,53	--	21,53
016_C	7,5	23,20	--	23,20	32,43	--	32,43	18,94	--	18,94	25,02	--	25,02	29,27	--	29,27	29,25	--	29,25	23,67	--	23,67
017_A	1,5	21,15	--	21,15	30,44	--	30,44	16,07	--	16,07	20,84	--	20,84	26,15	--	26,15	27,88	--	27,88	19,30	--	19,30
017_B	4,5	22,09	--	22,09	31,91	--	31,91	16,89	--	16,89	22,09	--	22,09	27,31	--	27,31	29,29	--	29,29	21,47	--	21,47
017_C	7,5	22,28	--	22,28	33,13	--	33,13	18,37	--	18,37	23,07	--	23,07	28,82	--	28,82	30,20	--	30,20	23,36	--	23,36
018_A	1,5	23,00	--	23,00	28,87	--	28,87	14,88	--	14,88	22,40	--	22,40	25,58	--	25,58	26,71	--	26,71	19,34	--	19,34
018_B	4,5	24,51	--	24,51	30,41	--	30,41	15,02	--	15,02	23,92	--	23,92	26,87	--	26,87	28,38	--	28,38	20,52	--	20,52
018_C	7,5	26,96	--	26,96	31,62	--	31,62	15,77	--	15,77	25,57	--	25,57	27,95	--	27,95	29,44	--	29,44	21,83	--	21,83
019_A	1,5	24,35	--	24,35	23,81	--	23,81	23,45	--	23,45	35,12	--	35,12	21,23	--	21,23	24,15	--	24,15	44,35	--	44,35
019_B	4,5	25,60	--	25,60	25,40	--	25,40	23,38	--	23,38	36,62	--	36,62	21,76	--	21,76	25,16	--	25,16	45,32	--	45,32
019_C	7,5	26,92	--	26,92	27,32	--	27,32	23,64	--	23,64	37,02	--	37,02	22,84	--	22,84	27,10	--	27,10	45,34	--	45,34
020_A	1,5	27,06	--	27,06	19,56	--	19,56	19,43	--	19,43	14,31	--	14,31	20,65	--	20,65	20,06	--	20,06	50,23	--	50,23
020_B	4,5	28,81	--	28,81	20,99	--	20,99	20,16	--	20,16	15,32	--	15,32	21,32	--	21,32	21,43	--	21,43	50,33	--	50,33
020_C	7,5	31,17	--	31,17	22,34	--	22,34	20,90	--	20,90	16,43	--	16,43	21,90	--	21,90	22,50	--	22,50	49,77	--	49,77
021_A	1,5	28,41	--	28,41	18,29	--	18,29	19,25	--	19,25	11,47	--	11,47	19,36	--	19,36	19,50	--	19,50	49,56	--	49,56
021_B	4,5	29,92	--	29,92	19,69	--	19,69	20,03	--	20,03	12,02	--	12,02	20,07	--	20,07	20,60	--	20,60	49,75	--	49,75
021_C	7,5	32,00	--	32,00	21,01	--	21,01	20,66	--	20,66	12,15	--	12,15	20,60	--	20,60	21,44	--	21,44	49,32	--	49,32
022_A	1,5	24,34	--	24,34	21,25	--	21,25	17,40	--	17,40	20,39	--	20,39	24,28	--	24,28	21,28	--	21,28	49,62	--	49,62
022_B	4,5	25,67	--	25,67	22,87	--	22,87	18,27	--	18,27	22,62	--	22,62	24,81	--	24,81	22,51	--	22,51	49,95	--	49,95
022_C	7,5	27,19	--	27,19	24,34	--	24,34	19,09	--	19,09	24,75	--	24,75	25,01	--	25,01	23,65	--	23,65	49,58	--	49,58
023_A	1,5	38,09	--	38,09	16,70	--	16,70	16,12	--	16,12	27,46	--	27,46	14,53	--	14,53	15,02	--	15,02	17,81	--	17,81
023_B	4,5	39,85	--	39,85	18,19	--	18,19	16,89	--	16,89	29,50	--	29,50	15,15	--	15,15	16,14	--	16,14	18,97	--	18,97

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
023_C	7,5	41,31	--	41,31	17,63	--	17,63	17,53	--	17,53	30,52	--	30,52	15,09	--	15,09	16,14	--	16,14	19,97	--	19,97
024_A	1,5	35,74	--	35,74	18,64	--	18,64	14,60	--	14,60	30,62	--	30,62	16,92	--	16,92	19,34	--	19,34	18,94	--	18,94
024_B	4,5	37,67	--	37,67	20,38	--	20,38	15,61	--	15,61	33,12	--	33,12	17,56	--	17,56	20,85	--	20,85	20,30	--	20,30
024_C	7,5	39,31	--	39,31	22,73	--	22,73	15,15	--	15,15	34,99	--	34,99	16,90	--	16,90	20,73	--	20,73	20,62	--	20,62
025_A	1,5	30,67	--	30,67	22,64	--	22,64	13,73	--	13,73	29,00	--	29,00	15,33	--	15,33	20,25	--	20,25	18,51	--	18,51
025_B	4,5	32,91	--	32,91	23,94	--	23,94	14,75	--	14,75	31,70	--	31,70	16,10	--	16,10	22,29	--	22,29	19,25	--	19,25
025_C	7,5	34,31	--	34,31	25,48	--	25,48	14,85	--	14,85	33,64	--	33,64	16,11	--	16,11	23,21	--	23,21	20,19	--	20,19
026_A	1,5	30,22	--	30,22	23,70	--	23,70	13,64	--	13,64	31,88	--	31,88	15,69	--	15,69	20,14	--	20,14	18,33	--	18,33
026_B	4,5	31,94	--	31,94	24,60	--	24,60	14,86	--	14,86	34,04	--	34,04	15,86	--	15,86	19,26	--	19,26	20,51	--	20,51
026_C	7,5	33,83	--	33,83	25,59	--	25,59	15,61	--	15,61	35,39	--	35,39	15,17	--	15,17	19,04	--	19,04	22,14	--	22,14
027_A	1,5	25,67	--	25,67	21,15	--	21,15	18,41	--	18,41	20,93	--	20,93	19,29	--	19,29	19,29	--	19,29	50,62	--	50,62
027_B	4,5	27,20	--	27,20	22,37	--	22,37	19,35	--	19,35	22,31	--	22,31	20,47	--	20,47	20,77	--	20,77	50,65	--	50,65
028_A	1,5	26,19	--	26,19	19,94	--	19,94	19,89	--	19,89	19,12	--	19,12	18,77	--	18,77	17,89	--	17,89	50,60	--	50,60
028_B	4,5	28,28	--	28,28	21,12	--	21,12	20,92	--	20,92	20,29	--	20,29	20,03	--	20,03	18,76	--	18,76	50,63	--	50,63
029_A	1,5	26,65	--	26,65	19,22	--	19,22	20,82	--	20,82	17,76	--	17,76	18,51	--	18,51	17,74	--	17,74	50,64	--	50,64
029_B	4,5	28,88	--	28,88	20,65	--	20,65	22,28	--	22,28	18,47	--	18,47	19,93	--	19,93	18,37	--	18,37	50,70	--	50,70
030_A	1,5	26,00	--	26,00	19,05	--	19,05	21,52	--	21,52	17,70	--	17,70	18,75	--	18,75	18,88	--	18,88	50,78	--	50,78
030_B	4,5	28,74	--	28,74	20,49	--	20,49	23,16	--	23,16	18,59	--	18,59	20,10	--	20,10	19,53	--	19,53	50,84	--	50,84
031_A	1,5	41,56	--	41,56	14,68	--	14,68	24,20	--	24,20	12,56	--	12,56	17,99	--	17,99	16,14	--	16,14	43,24	--	43,24
032_A	1,5	41,87	--	41,87	15,49	--	15,49	20,10	--	20,10	16,62	--	16,62	13,55	--	13,55	13,42	--	13,42	18,49	--	18,49
033_A	1,5	36,03	--	36,03	16,41	--	16,41	19,23	--	19,23	17,97	--	17,97	15,91	--	15,91	17,54	--	17,54	20,57	--	20,57
034_A	1,5	33,80	--	33,80	19,15	--	19,15	19,34	--	19,34	20,53	--	20,53	17,04	--	17,04	17,26	--	17,26	24,54	--	24,54
035_A	1,5	34,12	--	34,12	17,06	--	17,06	17,60	--	17,60	21,07	--	21,07	15,67	--	15,67	15,30	--	15,30	19,76	--	19,76
036_A	4,5	35,80	--	35,80	17,17	--	17,17	17,35	--	17,35	22,59	--	22,59	15,14	--	15,14	15,24	--	15,24	19,20	--	19,20
037_A	4,5	37,51	--	37,51	16,87	--	16,87	18,75	--	18,75	20,97	--	20,97	15,19	--	15,19	16,10	--	16,10	19,30	--	19,30
038_A	4,5	39,42	--	39,42	16,50	--	16,50	20,52	--	20,52	20,52	--	20,52	14,65	--	14,65	16,67	--	16,67	21,45	--	21,45
039_A	4,5	41,69	--	41,69	17,14	--	17,14	21,78	--	21,78	18,35	--	18,35	13,77	--	13,77	13,78	--	13,78	20,91	--	20,91
040_A	4,5	41,18	--	41,18	15,94	--	15,94	25,52	--	25,52	13,77	--	13,77	18,64	--	18,64	16,77	--	16,77	40,50	--	40,50
041_A	1,5	40,64	--	40,64	14,12	--	14,12	23,16	--	23,16	15,12	--	15,12	15,44	--	15,44	14,89	--	14,89	26,48	--	26,48
041_B	4,5	42,64	--	42,64	15,20	--	15,20	24,71	--	24,71	16,29	--	16,29	15,31	--	15,31	14,01	--	14,01	27,07	--	27,07
041_C	7,5	44,33	--	44,33	15,42	--	15,42	25,78	--	25,78	17,01	--	17,01	15,08	--	15,08	14,31	--	14,31	24,30	--	24,30
042_A	1,5	31,45	--	31,45	14,96	--	14,96	25,97	--	25,97	11,82	--	11,82	17,60	--	17,60	15,40	--	15,40	19,40	--	19,40
042_B	4,5	33,53	--	33,53	15,95	--	15,95	28,07	--	28,07	12,87	--	12,87	18,62	--	18,62	16,22	--	16,22	21,10	--	21,10
042_C	7,5	35,11	--	35,11	17,13	--	17,13	29,40	--	29,40	13,37	--	13,37	19,41	--	19,41	16,33	--	16,33	22,81	--	22,81

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		excl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
043_A	1,5	32,32	--	32,32	13,37	--	13,37	29,11	--	29,11	11,93	--	11,93	17,63	--	17,63	16,02	--	16,02	22,33	--	22,33
043_B	4,5	34,65	--	34,65	14,21	--	14,21	31,28	--	31,28	12,52	--	12,52	18,47	--	18,47	16,50	--	16,50	24,57	--	24,57
043_C	7,5	36,45	--	36,45	16,07	--	16,07	32,16	--	32,16	13,05	--	13,05	19,58	--	19,58	16,86	--	16,86	25,51	--	25,51
044_A	1,5	23,44	--	23,44	18,68	--	18,68	37,56	--	37,56	15,10	--	15,10	19,51	--	19,51	18,58	--	18,58	43,38	--	43,38
044_B	4,5	24,94	--	24,94	20,01	--	20,01	39,62	--	39,62	15,88	--	15,88	20,79	--	20,79	20,61	--	20,61	44,15	--	44,15
044_C	7,5	25,99	--	25,99	21,04	--	21,04	40,04	--	40,04	16,72	--	16,72	22,53	--	22,53	22,66	--	22,66	44,08	--	44,08
045_A	1,5	36,81	--	36,81	19,70	--	19,70	18,55	--	18,55	18,74	--	18,74	18,65	--	18,65	20,44	--	20,44	49,42	--	49,42
045_B	4,5	38,19	--	38,19	20,87	--	20,87	19,99	--	19,99	19,79	--	19,79	19,59	--	19,59	21,93	--	21,93	49,61	--	49,61
045_C	7,5	39,62	--	39,62	20,55	--	20,55	21,21	--	21,21	20,28	--	20,28	20,33	--	20,33	23,46	--	23,46	49,13	--	49,13
046_A	1,5	38,83	--	38,83	18,58	--	18,58	19,20	--	19,20	19,24	--	19,24	18,40	--	18,40	18,87	--	18,87	47,88	--	47,88
046_B	4,5	40,44	--	40,44	19,92	--	19,92	20,15	--	20,15	19,99	--	19,99	19,22	--	19,22	19,77	--	19,77	48,35	--	48,35
046_C	7,5	41,91	--	41,91	20,71	--	20,71	20,20	--	20,20	20,13	--	20,13	19,73	--	19,73	21,00	--	21,00	48,13	--	48,13
047_A	1,5	31,81	--	31,81	17,83	--	17,83	58,18	--	58,18	12,71	--	12,71	27,65	--	27,65	17,48	--	17,48	34,23	--	34,23
047_B	4,5	33,12	--	33,12	17,36	--	17,36	57,84	--	57,84	12,33	--	12,33	27,11	--	27,11	18,05	--	18,05	36,00	--	36,00
047_C	7,5	34,33	--	34,33	15,07	--	15,07	56,97	--	56,97	7,48	--	7,48	27,20	--	27,20	18,08	--	18,08	36,40	--	36,40
048_A	1,5	31,91	--	31,91	15,14	--	15,14	58,34	--	58,34	12,15	--	12,15	25,70	--	25,70	17,61	--	17,61	30,69	--	30,69
048_B	4,5	33,67	--	33,67	14,70	--	14,70	57,93	--	57,93	12,45	--	12,45	25,29	--	25,29	17,99	--	17,99	32,13	--	32,13
048_C	7,5	35,02	--	35,02	13,12	--	13,12	57,02	--	57,02	7,13	--	7,13	25,16	--	25,16	17,86	--	17,86	33,13	--	33,13
049_A	1,5	31,92	--	31,92	16,62	--	16,62	49,69	--	49,69	13,10	--	13,10	17,24	--	17,24	16,45	--	16,45	20,55	--	20,55
049_B	4,5	34,63	--	34,63	17,67	--	17,67	48,85	--	48,85	12,12	--	12,12	19,13	--	19,13	19,18	--	19,18	21,33	--	21,33
049_C	7,5	37,27	--	37,27	18,46	--	18,46	48,44	--	48,44	11,75	--	11,75	20,25	--	20,25	20,51	--	20,51	23,23	--	23,23
050_A	1,5	32,08	--	32,08	17,30	--	17,30	23,09	--	23,09	15,24	--	15,24	18,65	--	18,65	18,58	--	18,58	23,03	--	23,03
050_B	4,5	39,04	--	39,04	17,74	--	17,74	24,74	--	24,74	16,56	--	16,56	19,21	--	19,21	19,16	--	19,16	24,68	--	24,68
050_C	7,5	41,68	--	41,68	18,62	--	18,62	25,91	--	25,91	17,08	--	17,08	19,60	--	19,60	20,31	--	20,31	26,59	--	26,59
051_A	1,5	32,07	--	32,07	16,12	--	16,12	27,68	--	27,68	16,16	--	16,16	18,33	--	18,33	18,35	--	18,35	26,96	--	26,96
051_B	4,5	36,75	--	36,75	18,10	--	18,10	29,99	--	29,99	17,49	--	17,49	19,02	--	19,02	19,31	--	19,31	29,28	--	29,28
051_C	7,5	39,26	--	39,26	19,30	--	19,30	30,44	--	30,44	18,27	--	18,27	19,61	--	19,61	20,43	--	20,43	30,04	--	30,04
052_A	1,5	22,65	--	22,65	17,71	--	17,71	49,93	--	49,93	15,20	--	15,20	20,35	--	20,35	18,63	--	18,63	34,91	--	34,91
052_B	4,5	24,44	--	24,44	18,98	--	18,98	50,16	--	50,16	16,38	--	16,38	21,20	--	21,20	20,44	--	20,44	36,60	--	36,60
052_C	7,5	26,23	--	26,23	19,62	--	19,62	49,81	--	49,81	16,43	--	16,43	22,85	--	22,85	22,39	--	22,39	37,13	--	37,13
053_A	1,5	27,33	--	27,33	15,85	--	15,85	56,53	--	56,53	11,63	--	11,63	23,39	--	23,39	18,84	--	18,84	38,48	--	38,48
053_B	4,5	28,25	--	28,25	16,22	--	16,22	56,33	--	56,33	10,36	--	10,36	23,30	--	23,30	19,70	--	19,70	38,53	--	38,53
053_C	7,5	28,72	--	28,72	15,94	--	15,94	55,65	--	55,65	9,19	--	9,19	24,20	--	24,20	20,38	--	20,38	38,70	--	38,70
054_A	1,5	21,25	--	21,25	20,27	--	20,27	50,93	--	50,93	19,81	--	19,81	22,70	--	22,70	21,39	--	21,39	49,41	--	49,41

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		excl. aftrek [dB]																				
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
054_B	4,5	22,17	--	22,17	20,76	--	20,76	51,22	--	51,22	20,27	--	20,27	23,48	--	23,48	22,61	--	22,61	49,56	--	49,56
054_C	7,5	22,84	--	22,84	21,20	--	21,20	50,93	--	50,93	20,17	--	20,17	24,49	--	24,49	23,10	--	23,10	49,04	--	49,04
055_A	1,5	21,12	--	21,12	20,15	--	20,15	44,13	--	44,13	17,65	--	17,65	22,66	--	22,66	21,72	--	21,72	50,53	--	50,53
055_B	4,5	22,19	--	22,19	20,75	--	20,75	45,74	--	45,74	18,26	--	18,26	23,50	--	23,50	23,10	--	23,10	50,70	--	50,70
055_C	7,5	22,71	--	22,71	21,20	--	21,20	45,72	--	45,72	18,26	--	18,26	24,62	--	24,62	23,68	--	23,68	50,25	--	50,25
056_A	1,5	34,73	--	34,73	20,48	--	20,48	30,50	--	30,50	21,50	--	21,50	20,48	--	20,48	19,46	--	19,46	52,81	--	52,81
056_B	4,5	35,75	--	35,75	22,01	--	22,01	32,23	--	32,23	22,25	--	22,25	21,28	--	21,28	20,82	--	20,82	52,51	--	52,51
056_C	7,5	36,61	--	36,61	22,89	--	22,89	33,12	--	33,12	22,70	--	22,70	22,16	--	22,16	21,70	--	21,70	51,67	--	51,67
057_A	1,5	28,44	--	28,44	16,71	--	16,71	36,23	--	36,23	15,73	--	15,73	17,09	--	17,09	15,38	--	15,38	43,25	--	43,25
057_B	4,5	30,57	--	30,57	17,68	--	17,68	38,37	--	38,37	16,30	--	16,30	18,17	--	18,17	16,96	--	16,96	43,79	--	43,79
057_C	7,5	33,53	--	33,53	17,13	--	17,13	38,62	--	38,62	17,13	--	17,13	18,75	--	18,75	18,17	--	18,17	43,54	--	43,54
058_A	1,5	29,91	--	29,91	15,61	--	15,61	43,83	--	43,83	14,75	--	14,75	16,73	--	16,73	16,33	--	16,33	33,90	--	33,90
058_B	4,5	32,99	--	32,99	17,14	--	17,14	44,80	--	44,80	15,41	--	15,41	17,72	--	17,72	17,05	--	17,05	35,60	--	35,60
058_C	7,5	34,44	--	34,44	17,69	--	17,69	44,75	--	44,75	16,63	--	16,63	18,95	--	18,95	18,10	--	18,10	35,73	--	35,73
059_A	1,5	31,13	--	31,13	15,19	--	15,19	24,30	--	24,30	13,45	--	13,45	19,10	--	19,10	16,02	--	16,02	50,58	--	50,58
059_B	4,5	36,86	--	36,86	16,45	--	16,45	26,15	--	26,15	14,29	--	14,29	19,64	--	19,64	16,48	--	16,48	50,57	--	50,57
059_C	7,5	40,14	--	40,14	17,63	--	17,63	27,74	--	27,74	15,11	--	15,11	20,42	--	20,42	16,77	--	16,77	49,75	--	49,75
060_A	1,5	23,79	--	23,79	19,37	--	19,37	27,13	--	27,13	16,34	--	16,34	19,51	--	19,51	19,47	--	19,47	39,12	--	39,12
060_B	4,5	25,61	--	25,61	20,90	--	20,90	29,01	--	29,01	17,24	--	17,24	20,89	--	20,89	21,03	--	21,03	40,63	--	40,63
060_C	7,5	27,16	--	27,16	22,05	--	22,05	30,52	--	30,52	17,93	--	17,93	22,20	--	22,20	22,31	--	22,31	40,81	--	40,81
061_A	1,5	24,31	--	24,31	20,16	--	20,16	25,51	--	25,51	17,15	--	17,15	19,39	--	19,39	19,23	--	19,23	33,00	--	33,00
061_B	4,5	25,99	--	25,99	21,68	--	21,68	27,09	--	27,09	18,29	--	18,29	20,74	--	20,74	20,97	--	20,97	35,27	--	35,27
061_C	7,5	27,26	--	27,26	22,93	--	22,93	28,43	--	28,43	19,03	--	19,03	22,08	--	22,08	22,50	--	22,50	35,84	--	35,84
062_A	1,5	23,66	--	23,66	19,84	--	19,84	24,70	--	24,70	17,12	--	17,12	19,90	--	19,90	18,84	--	18,84	29,82	--	29,82
062_B	4,5	25,32	--	25,32	21,72	--	21,72	26,09	--	26,09	18,17	--	18,17	21,27	--	21,27	20,61	--	20,61	31,94	--	31,94
062_C	7,5	26,55	--	26,55	23,50	--	23,50	27,31	--	27,31	19,53	--	19,53	22,72	--	22,72	22,09	--	22,09	33,36	--	33,36
063_A	1,5	27,95	--	27,95	20,96	--	20,96	19,00	--	19,00	21,43	--	21,43	18,26	--	18,26	17,98	--	17,98	43,41	--	43,41
063_B	4,5	30,26	--	30,26	22,21	--	22,21	20,29	--	20,29	22,86	--	22,86	19,52	--	19,52	18,66	--	18,66	44,24	--	44,24
063_C	7,5	32,79	--	32,79	23,20	--	23,20	21,65	--	21,65	24,63	--	24,63	20,53	--	20,53	19,92	--	19,92	44,14	--	44,14
064_A	1,5	31,62	--	31,62	18,37	--	18,37	19,92	--	19,92	20,43	--	20,43	17,70	--	17,70	18,47	--	18,47	50,05	--	50,05
064_B	4,5	33,89	--	33,89	18,95	--	18,95	20,80	--	20,80	21,63	--	21,63	17,87	--	17,87	18,72	--	18,72	50,25	--	50,25
064_C	7,5	38,74	--	38,74	17,82	--	17,82	20,47	--	20,47	22,25	--	22,25	14,42	--	14,42	15,52	--	15,52	49,76	--	49,76
065_A	1,5	31,80	--	31,80	18,27	--	18,27	20,24	--	20,24	19,60	--	19,60	17,37	--	17,37	18,78	--	18,78	49,98	--	49,98
065_B	4,5	34,29	--	34,29	18,07	--	18,07	21,27	--	21,27	20,50	--	20,50	18,07	--	18,07	19,94	--	19,94	50,18	--	50,18

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
065_C	7,5	39,95	--	39,95	15,48	--	15,48	21,25	--	21,25	21,41	--	21,41	14,68	--	14,68	16,21	--	16,21	49,69	--	49,69
066_A	1,5	31,55	--	31,55	18,38	--	18,38	20,63	--	20,63	19,20	--	19,20	17,36	--	17,36	17,34	--	17,34	49,89	--	49,89
066_B	4,5	34,29	--	34,29	19,35	--	19,35	21,78	--	21,78	20,18	--	20,18	17,52	--	17,52	17,95	--	17,95	50,09	--	50,09
066_C	7,5	40,51	--	40,51	16,62	--	16,62	21,84	--	21,84	20,69	--	20,69	15,11	--	15,11	13,43	--	13,43	49,61	--	49,61
067_A	1,5	30,06	--	30,06	17,60	--	17,60	18,50	--	18,50	19,77	--	19,77	18,18	--	18,18	18,15	--	18,15	48,80	--	48,80
067_B	4,5	32,34	--	32,34	18,58	--	18,58	18,88	--	18,88	21,50	--	21,50	18,38	--	18,38	18,68	--	18,68	49,18	--	49,18
067_C	7,5	35,85	--	35,85	17,60	--	17,60	18,56	--	18,56	23,30	--	23,30	16,34	--	16,34	14,76	--	14,76	48,83	--	48,83
068_A	1,5	26,77	--	26,77	22,21	--	22,21	16,07	--	16,07	22,43	--	22,43	26,78	--	26,78	21,09	--	21,09	44,39	--	44,39
068_B	4,5	29,04	--	29,04	23,34	--	23,34	17,24	--	17,24	24,10	--	24,10	26,82	--	26,82	20,96	--	20,96	45,89	--	45,89
068_C	7,5	31,16	--	31,16	24,48	--	24,48	18,29	--	18,29	25,79	--	25,79	27,32	--	27,32	21,92	--	21,92	46,10	--	46,10
069_A	1,5	26,75	--	26,75	22,71	--	22,71	15,67	--	15,67	21,98	--	21,98	29,78	--	29,78	22,92	--	22,92	45,14	--	45,14
069_B	4,5	28,73	--	28,73	24,22	--	24,22	16,91	--	16,91	23,42	--	23,42	29,40	--	29,40	23,82	--	23,82	46,46	--	46,46
069_C	7,5	30,14	--	30,14	25,82	--	25,82	17,86	--	17,86	24,93	--	24,93	30,13	--	30,13	24,59	--	24,59	46,60	--	46,60
070_A	1,5	23,19	--	23,19	23,01	--	23,01	19,74	--	19,74	27,25	--	27,25	31,96	--	31,96	22,62	--	22,62	51,32	--	51,32
070_B	4,5	24,38	--	24,38	24,86	--	24,86	20,50	--	20,50	28,48	--	28,48	32,43	--	32,43	23,93	--	23,93	51,52	--	51,52
070_C	7,5	25,42	--	25,42	26,47	--	26,47	21,60	--	21,60	29,48	--	29,48	33,20	--	33,20	25,38	--	25,38	51,03	--	51,03
071_A	1,5	22,78	--	22,78	22,32	--	22,32	30,51	--	30,51	17,40	--	17,40	25,37	--	25,37	23,23	--	23,23	50,21	--	50,21
071_B	4,5	23,84	--	23,84	23,97	--	23,97	31,95	--	31,95	17,94	--	17,94	25,94	--	25,94	24,88	--	24,88	50,61	--	50,61
071_C	7,5	24,56	--	24,56	25,03	--	25,03	32,95	--	32,95	18,85	--	18,85	27,05	--	27,05	26,45	--	26,45	50,23	--	50,23
072_A	1,5	23,00	--	23,00	22,06	--	22,06	33,18	--	33,18	19,66	--	19,66	22,98	--	22,98	22,81	--	22,81	50,19	--	50,19
072_B	4,5	24,13	--	24,13	23,37	--	23,37	34,83	--	34,83	20,46	--	20,46	24,08	--	24,08	24,34	--	24,34	50,60	--	50,60
072_C	7,5	24,80	--	24,80	24,17	--	24,17	36,10	--	36,10	20,82	--	20,82	25,42	--	25,42	25,55	--	25,55	50,23	--	50,23
073_A	1,5	28,64	--	28,64	21,84	--	21,84	37,42	--	37,42	15,86	--	15,86	22,70	--	22,70	22,99	--	22,99	50,53	--	50,53
073_B	4,5	28,77	--	28,77	23,02	--	23,02	39,49	--	39,49	16,47	--	16,47	23,70	--	23,70	24,57	--	24,57	50,89	--	50,89
073_C	7,5	29,45	--	29,45	23,65	--	23,65	40,04	--	40,04	16,93	--	16,93	24,99	--	24,99	25,58	--	25,58	50,51	--	50,51
074_A	1,5	33,43	--	33,43	15,66	--	15,66	36,37	--	36,37	11,61	--	11,61	19,97	--	19,97	17,44	--	17,44	50,57	--	50,57
074_B	4,5	34,42	--	34,42	16,96	--	16,96	38,52	--	38,52	12,13	--	12,13	20,99	--	20,99	18,18	--	18,18	50,68	--	50,68
074_C	7,5	35,78	--	35,78	18,40	--	18,40	39,02	--	39,02	12,78	--	12,78	22,16	--	22,16	18,40	--	18,40	50,14	--	50,14
075_A	1,5	28,27	--	28,27	17,01	--	17,01	30,47	--	30,47	16,76	--	16,76	17,00	--	17,00	16,61	--	16,61	42,37	--	42,37
075_B	4,5	30,57	--	30,57	18,27	--	18,27	32,39	--	32,39	17,80	--	17,80	17,81	--	17,81	18,03	--	18,03	43,10	--	43,10
075_C	7,5	32,55	--	32,55	18,58	--	18,58	33,40	--	33,40	19,22	--	19,22	17,64	--	17,64	17,00	--	17,00	42,94	--	42,94
076_A	1,5	28,13	--	28,13	17,05	--	17,05	27,32	--	27,32	17,22	--	17,22	17,91	--	17,91	17,30	--	17,30	33,35	--	33,35
076_B	4,5	30,42	--	30,42	18,12	--	18,12	28,86	--	28,86	18,35	--	18,35	18,83	--	18,83	19,07	--	19,07	35,62	--	35,62
076_C	7,5	32,20	--	32,20	18,59	--	18,59	29,99	--	29,99	19,39	--	19,39	18,19	--	18,19	17,47	--	17,47	36,22	--	36,22

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		excl. aftrek [dB]																				
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
077_A	1,5	28,22	--	28,22	15,13	--	15,13	24,07	--	24,07	18,00	--	18,00	17,79	--	17,79	17,78	--	17,78	31,96	--	31,96
077_B	4,5	30,40	--	30,40	16,41	--	16,41	25,06	--	25,06	19,51	--	19,51	18,71	--	18,71	19,14	--	19,14	34,18	--	34,18
077_C	7,5	32,40	--	32,40	16,62	--	16,62	26,06	--	26,06	21,21	--	21,21	18,16	--	18,16	18,30	--	18,30	35,06	--	35,06
078_A	1,5	26,85	--	26,85	14,92	--	14,92	24,63	--	24,63	10,87	--	10,87	18,71	--	18,71	17,52	--	17,52	34,07	--	34,07
078_B	4,5	28,97	--	28,97	15,25	--	15,25	25,76	--	25,76	12,13	--	12,13	19,78	--	19,78	18,09	--	18,09	36,18	--	36,18
078_C	7,5	30,48	--	30,48	17,47	--	17,47	26,89	--	26,89	12,75	--	12,75	20,87	--	20,87	17,22	--	17,22	36,68	--	36,68
079_A	1,5	27,17	--	27,17	16,15	--	16,15	24,23	--	24,23	13,59	--	13,59	19,48	--	19,48	18,66	--	18,66	39,67	--	39,67
079_B	4,5	29,09	--	29,09	17,07	--	17,07	25,36	--	25,36	14,74	--	14,74	20,31	--	20,31	19,29	--	19,29	40,97	--	40,97
079_C	7,5	31,34	--	31,34	17,91	--	17,91	26,27	--	26,27	15,76	--	15,76	20,23	--	20,23	17,73	--	17,73	41,03	--	41,03
080_A	1,5	22,61	--	22,61	21,62	--	21,62	49,69	--	49,69	13,77	--	13,77	27,19	--	27,19	23,80	--	23,80	20,62	--	20,62
080_B	4,5	24,77	--	24,77	22,89	--	22,89	49,96	--	49,96	14,94	--	14,94	29,42	--	29,42	25,55	--	25,55	22,95	--	22,95
080_C	7,5	26,69	--	26,69	23,72	--	23,72	49,65	--	49,65	14,65	--	14,65	31,67	--	31,67	26,44	--	26,44	25,49	--	25,49
081_A	1,5	30,31	--	30,31	17,46	--	17,46	58,14	--	58,14	11,75	--	11,75	33,60	--	33,60	21,37	--	21,37	33,58	--	33,58
081_B	4,5	30,06	--	30,06	18,88	--	18,88	57,75	--	57,75	12,21	--	12,21	34,82	--	34,82	22,03	--	22,03	34,91	--	34,91
081_C	7,5	30,47	--	30,47	15,59	--	15,59	56,87	--	56,87	9,34	--	9,34	36,12	--	36,12	22,47	--	22,47	35,09	--	35,09
082_A	1,5	30,96	--	30,96	11,48	--	11,48	57,98	--	57,98	10,06	--	10,06	32,19	--	32,19	21,34	--	21,34	39,22	--	39,22
082_B	4,5	30,57	--	30,57	11,28	--	11,28	57,55	--	57,55	10,24	--	10,24	33,16	--	33,16	21,77	--	21,77	39,36	--	39,36
082_C	7,5	30,97	--	30,97	11,70	--	11,70	56,63	--	56,63	10,64	--	10,64	34,18	--	34,18	21,72	--	21,72	39,12	--	39,12
083_A	1,5	27,39	--	27,39	18,70	--	18,70	51,96	--	51,96	15,71	--	15,71	18,79	--	18,79	19,24	--	19,24	52,72	--	52,72
083_B	4,5	28,40	--	28,40	19,43	--	19,43	52,12	--	52,12	16,24	--	16,24	19,46	--	19,46	20,17	--	20,17	52,11	--	52,11
083_C	7,5	29,34	--	29,34	19,96	--	19,96	51,78	--	51,78	17,34	--	17,34	21,22	--	21,22	20,60	--	20,60	50,96	--	50,96
084_A	1,5	24,52	--	24,52	19,74	--	19,74	34,99	--	34,99	16,00	--	16,00	23,51	--	23,51	21,19	--	21,19	44,34	--	44,34
084_B	4,5	25,92	--	25,92	21,46	--	21,46	37,07	--	37,07	17,65	--	17,65	24,74	--	24,74	22,69	--	22,69	45,37	--	45,37
084_C	7,5	27,07	--	27,07	22,94	--	22,94	37,89	--	37,89	18,72	--	18,72	26,57	--	26,57	24,08	--	24,08	45,35	--	45,35
085_A	1,5	30,20	--	30,20	21,64	--	21,64	28,45	--	28,45	15,60	--	15,60	25,10	--	25,10	23,56	--	23,56	36,97	--	36,97
085_B	4,5	30,59	--	30,59	23,05	--	23,05	30,17	--	30,17	16,85	--	16,85	26,81	--	26,81	24,99	--	24,99	39,00	--	39,00
085_C	7,5	31,40	--	31,40	24,14	--	24,14	31,42	--	31,42	17,88	--	17,88	28,53	--	28,53	25,69	--	25,69	39,51	--	39,51
086_A	1,5	21,64	--	21,64	18,69	--	18,69	30,06	--	30,06	14,85	--	14,85	28,42	--	28,42	22,93	--	22,93	23,89	--	23,89
086_B	4,5	22,69	--	22,69	19,86	--	19,86	32,45	--	32,45	15,40	--	15,40	29,95	--	29,95	24,17	--	24,17	25,92	--	25,92
086_C	7,5	20,81	--	20,81	22,55	--	22,55	34,15	--	34,15	16,00	--	16,00	31,14	--	31,14	25,68	--	25,68	27,46	--	27,46
087_A	1,5	22,51	--	22,51	19,82	--	19,82	25,82	--	25,82	14,15	--	14,15	25,95	--	25,95	22,89	--	22,89	26,08	--	26,08
087_B	4,5	23,58	--	23,58	21,32	--	21,32	27,87	--	27,87	15,00	--	15,00	27,81	--	27,81	24,53	--	24,53	28,14	--	28,14
087_C	7,5	22,25	--	22,25	22,55	--	22,55	29,15	--	29,15	15,53	--	15,53	29,64	--	29,64	26,05	--	26,05	28,46	--	28,46
088_A	1,5	32,67	--	32,67	16,55	--	16,55	40,21	--	40,21	11,84	--	11,84	21,18	--	21,18	18,24	--	18,24	45,80	--	45,80

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		excl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
088_B	4,5	32,95	--	32,95	17,91	--	17,91	42,29	--	42,29	12,69	--	12,69	22,59	--	22,59	19,39	--	19,39	46,57	--	46,57
088_C	7,5	33,51	--	33,51	19,48	--	19,48	42,72	--	42,72	13,82	--	13,82	24,31	--	24,31	20,15	--	20,15	46,37	--	46,37
089_A	1,5	35,09	--	35,09	20,32	--	20,32	39,86	--	39,86	24,18	--	24,18	18,72	--	18,72	20,82	--	20,82	52,91	--	52,91
089_B	4,5	34,97	--	34,97	21,15	--	21,15	41,94	--	41,94	24,87	--	24,87	19,13	--	19,13	21,71	--	21,71	52,69	--	52,69
089_C	7,5	35,51	--	35,51	22,22	--	22,22	42,36	--	42,36	25,13	--	25,13	19,49	--	19,49	22,05	--	22,05	51,90	--	51,90
090_A	1,5	26,99	--	26,99	20,54	--	20,54	36,73	--	36,73	24,40	--	24,40	19,08	--	19,08	21,26	--	21,26	53,02	--	53,02
090_B	4,5	28,38	--	28,38	21,45	--	21,45	38,53	--	38,53	25,01	--	25,01	19,77	--	19,77	22,47	--	22,47	52,74	--	52,74
090_C	7,5	29,56	--	29,56	22,45	--	22,45	39,51	--	39,51	25,39	--	25,39	20,39	--	20,39	22,79	--	22,79	51,91	--	51,91
091_A	1,5	26,22	--	26,22	19,75	--	19,75	32,45	--	32,45	24,79	--	24,79	19,30	--	19,30	20,88	--	20,88	51,72	--	51,72
091_B	4,5	27,70	--	27,70	21,08	--	21,08	33,96	--	33,96	25,03	--	25,03	19,68	--	19,68	22,26	--	22,26	51,74	--	51,74
091_C	7,5	28,87	--	28,87	22,02	--	22,02	35,13	--	35,13	25,49	--	25,49	20,20	--	20,20	22,54	--	22,54	51,08	--	51,08
092_A	1,5	26,78	--	26,78	18,12	--	18,12	31,33	--	31,33	18,06	--	18,06	19,75	--	19,75	20,60	--	20,60	51,87	--	51,87
092_B	4,5	28,14	--	28,14	19,73	--	19,73	32,59	--	32,59	18,95	--	18,95	20,24	--	20,24	22,03	--	22,03	51,84	--	51,84
092_C	7,5	29,14	--	29,14	20,89	--	20,89	33,58	--	33,58	19,92	--	19,92	21,00	--	21,00	22,57	--	22,57	51,16	--	51,16
093_A	1,5	27,12	--	27,12	18,90	--	18,90	30,06	--	30,06	18,54	--	18,54	25,37	--	25,37	21,09	--	21,09	52,40	--	52,40
093_B	4,5	28,49	--	28,49	20,65	--	20,65	31,15	--	31,15	19,40	--	19,40	25,79	--	25,79	22,56	--	22,56	52,23	--	52,23
093_C	7,5	29,59	--	29,59	22,20	--	22,20	32,02	--	32,02	20,56	--	20,56	26,31	--	26,31	23,20	--	23,20	51,46	--	51,46
094_A	1,5	23,90	--	23,90	22,65	--	22,65	17,30	--	17,30	19,78	--	19,78	34,53	--	34,53	25,85	--	25,85	51,68	--	51,68
094_B	4,5	25,45	--	25,45	24,77	--	24,77	18,05	--	18,05	20,54	--	20,54	35,96	--	35,96	27,34	--	27,34	51,59	--	51,59
094_C	7,5	26,55	--	26,55	27,73	--	27,73	19,86	--	19,86	21,72	--	21,72	37,13	--	37,13	29,94	--	29,94	50,93	--	50,93
095_A	1,5	23,95	--	23,95	22,64	--	22,64	18,05	--	18,05	19,36	--	19,36	37,92	--	37,92	26,01	--	26,01	51,22	--	51,22
095_B	4,5	25,40	--	25,40	24,71	--	24,71	18,93	--	18,93	20,18	--	20,18	39,72	--	39,72	27,35	--	27,35	51,14	--	51,14
095_C	7,5	26,27	--	26,27	27,71	--	27,71	20,46	--	20,46	21,24	--	21,24	40,40	--	40,40	28,85	--	28,85	50,45	--	50,45
096_A	1,5	21,98	--	21,98	25,43	--	25,43	23,07	--	23,07	15,92	--	15,92	32,56	--	32,56	26,92	--	26,92	43,05	--	43,05
096_B	4,5	21,18	--	21,18	26,88	--	26,88	24,68	--	24,68	15,32	--	15,32	41,29	--	41,29	28,48	--	28,48	43,48	--	43,48
096_C	7,5	18,59	--	18,59	27,95	--	27,95	26,51	--	26,51	15,74	--	15,74	42,14	--	42,14	29,69	--	29,69	44,15	--	44,15
097_A	1,5	24,13	--	24,13	20,85	--	20,85	27,97	--	27,97	15,02	--	15,02	28,34	--	28,34	23,60	--	23,60	24,93	--	24,93
097_B	4,5	25,07	--	25,07	21,90	--	21,90	29,57	--	29,57	15,16	--	15,16	30,20	--	30,20	24,71	--	24,71	26,28	--	26,28
097_C	7,5	24,31	--	24,31	21,38	--	21,38	30,83	--	30,83	12,41	--	12,41	31,71	--	31,71	25,44	--	25,44	27,56	--	27,56
098_A	1,5	22,87	--	22,87	22,00	--	22,00	28,96	--	28,96	13,85	--	13,85	26,35	--	26,35	21,72	--	21,72	23,92	--	23,92
098_B	4,5	24,01	--	24,01	22,95	--	22,95	30,50	--	30,50	13,94	--	13,94	27,98	--	27,98	22,78	--	22,78	25,60	--	25,60
098_C	7,5	25,26	--	25,26	22,97	--	22,97	31,76	--	31,76	13,35	--	13,35	29,55	--	29,55	23,54	--	23,54	27,38	--	27,38
099_A	1,5	21,59	--	21,59	22,62	--	22,62	30,73	--	30,73	15,51	--	15,51	27,37	--	27,37	24,24	--	24,24	22,46	--	22,46
099_B	4,5	22,46	--	22,46	23,67	--	23,67	32,19	--	32,19	16,05	--	16,05	29,23	--	29,23	25,58	--	25,58	24,24	--	24,24

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	excl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
099_C	7,5	22,28	--	22,28	25,15	--	25,15	33,48	--	33,48	15,46	--	15,46	31,40	--	31,40	27,49	--	27,49	26,07	--	26,07
100_A	1,5	21,66	--	21,66	22,53	--	22,53	33,49	--	33,49	15,57	--	15,57	29,41	--	29,41	24,65	--	24,65	23,79	--	23,79
100_B	4,5	22,42	--	22,42	24,01	--	24,01	35,39	--	35,39	15,51	--	15,51	30,78	--	30,78	25,84	--	25,84	25,57	--	25,57
100_C	7,5	21,81	--	21,81	25,00	--	25,00	36,41	--	36,41	15,35	--	15,35	32,06	--	32,06	27,33	--	27,33	26,87	--	26,87
101_A	1,5	29,41	--	29,41	18,96	--	18,96	17,62	--	17,62	24,96	--	24,96	17,74	--	17,74	18,37	--	18,37	21,46	--	21,46
101_B	4,5	32,30	--	32,30	20,03	--	20,03	19,12	--	19,12	26,55	--	26,55	18,98	--	18,98	20,07	--	20,07	23,59	--	23,59
101_C	7,5	34,05	--	34,05	20,12	--	20,12	19,79	--	19,79	27,84	--	27,84	18,43	--	18,43	19,88	--	19,88	25,12	--	25,12
102_A	1,5	56,54	--	56,54	16,25	--	16,25	17,05	--	17,05	19,86	--	19,86	15,51	--	15,51	17,06	--	17,06	19,34	--	19,34
102_B	4,5	56,62	--	56,62	16,94	--	16,94	18,75	--	18,75	21,48	--	21,48	16,84	--	16,84	18,55	--	18,55	21,57	--	21,57
102_C	7,5	56,35	--	56,35	17,57	--	17,57	20,23	--	20,23	22,87	--	22,87	17,24	--	17,24	18,68	--	18,68	24,11	--	24,11
103_A	1,5	65,55	--	65,55	16,03	--	16,03	13,44	--	13,44	32,61	--	32,61	13,20	--	13,20	14,14	--	14,14	15,30	--	15,30
103_B	4,5	65,35	--	65,35	16,86	--	16,86	13,84	--	13,84	34,19	--	34,19	14,07	--	14,07	15,15	--	15,15	16,59	--	16,59
103_C	7,5	64,66	--	64,66	13,80	--	13,80	14,32	--	14,32	34,83	--	34,83	13,09	--	13,09	13,20	--	13,20	16,37	--	16,37
104_A	1,5	57,64	--	57,64	19,34	--	19,34	13,96	--	13,96	28,44	--	28,44	14,96	--	14,96	17,28	--	17,28	18,03	--	18,03
104_B	4,5	57,94	--	57,94	20,57	--	20,57	15,45	--	15,45	30,27	--	30,27	16,41	--	16,41	19,10	--	19,10	19,99	--	19,99
104_C	7,5	57,66	--	57,66	20,34	--	20,34	16,76	--	16,76	31,67	--	31,67	15,06	--	15,06	17,06	--	17,06	20,63	--	20,63

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		incl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
001_A	1,5	15,06	--	15,06	22,00	--	22,00	15,80	--	15,80	11,85	--	11,85	35,31	--	35,31	22,84	--	22,84	40,76	--	40,76
001_B	4,5	16,85	--	16,85	23,46	--	23,46	16,91	--	16,91	12,99	--	12,99	37,47	--	37,47	24,89	--	24,89	39,97	--	39,97
001_C	7,5	16,43	--	16,43	25,29	--	25,29	17,89	--	17,89	13,82	--	13,82	38,00	--	38,00	26,62	--	26,62	39,61	--	39,61
002_A	1,5	18,17	--	18,17	17,45	--	17,45	17,43	--	17,43	10,82	--	10,82	33,41	--	33,41	19,65	--	19,65	45,37	--	45,37
002_B	4,5	19,73	--	19,73	18,20	--	18,20	18,71	--	18,71	11,39	--	11,39	35,32	--	35,32	20,38	--	20,38	45,47	--	45,47
002_C	7,5	20,53	--	20,53	19,12	--	19,12	20,30	--	20,30	12,16	--	12,16	36,01	--	36,01	21,12	--	21,12	44,87	--	44,87
003_A	1,5	18,01	--	18,01	17,89	--	17,89	16,20	--	16,20	10,71	--	10,71	31,16	--	31,16	19,63	--	19,63	45,57	--	45,57
003_B	4,5	19,51	--	19,51	19,33	--	19,33	17,25	--	17,25	11,40	--	11,40	32,79	--	32,79	20,50	--	20,50	45,71	--	45,71
003_C	7,5	20,74	--	20,74	20,51	--	20,51	18,72	--	18,72	12,27	--	12,27	33,92	--	33,92	21,32	--	21,32	45,15	--	45,15
004_A	1,5	18,01	--	18,01	17,55	--	17,55	15,90	--	15,90	10,01	--	10,01	28,82	--	28,82	18,46	--	18,46	45,82	--	45,82
004_B	4,5	19,34	--	19,34	18,74	--	18,74	17,27	--	17,27	10,79	--	10,79	30,33	--	30,33	19,17	--	19,17	45,96	--	45,96
004_C	7,5	20,72	--	20,72	19,50	--	19,50	18,87	--	18,87	11,44	--	11,44	31,60	--	31,60	19,79	--	19,79	45,45	--	45,45
005_A	1,5	19,45	--	19,45	19,03	--	19,03	22,52	--	22,52	12,70	--	12,70	14,71	--	14,71	11,37	--	11,37	40,09	--	40,09
005_B	4,5	20,62	--	20,62	20,46	--	20,46	22,86	--	22,86	14,22	--	14,22	16,15	--	16,15	13,05	--	13,05	40,67	--	40,67
005_C	7,5	22,81	--	22,81	21,63	--	21,63	23,66	--	23,66	16,81	--	16,81	17,90	--	17,90	15,69	--	15,69	40,58	--	40,58
006_A	1,5	19,06	--	19,06	23,69	--	23,69	9,03	--	9,03	16,79	--	16,79	20,11	--	20,11	23,69	--	23,69	14,70	--	14,70
006_B	4,5	21,00	--	21,00	25,40	--	25,40	8,83	--	8,83	17,95	--	17,95	21,71	--	21,71	25,77	--	25,77	15,93	--	15,93
006_C	7,5	22,36	--	22,36	26,86	--	26,86	9,27	--	9,27	19,27	--	19,27	23,07	--	23,07	27,07	--	27,07	17,78	--	17,78
007_A	1,5	18,41	--	18,41	25,14	--	25,14	8,94	--	8,94	15,92	--	15,92	21,36	--	21,36	23,28	--	23,28	13,90	--	13,90
007_B	4,5	19,72	--	19,72	26,90	--	26,90	9,29	--	9,29	17,18	--	17,18	23,77	--	23,77	25,50	--	25,50	15,00	--	15,00
007_C	7,5	20,93	--	20,93	28,39	--	28,39	9,97	--	9,97	18,66	--	18,66	25,57	--	25,57	27,91	--	27,91	17,02	--	17,02
008_A	1,5	19,12	--	19,12	26,21	--	26,21	9,53	--	9,53	16,35	--	16,35	20,22	--	20,22	22,78	--	22,78	13,37	--	13,37
008_B	4,5	20,47	--	20,47	27,99	--	27,99	10,33	--	10,33	17,34	--	17,34	24,77	--	24,77	24,69	--	24,69	14,63	--	14,63
008_C	7,5	21,30	--	21,30	29,47	--	29,47	11,01	--	11,01	18,42	--	18,42	26,34	--	26,34	26,39	--	26,39	16,20	--	16,20
009_A	1,5	15,96	--	15,96	20,31	--	20,31	22,46	--	22,46	12,85	--	12,85	17,13	--	17,13	17,88	--	17,88	39,24	--	39,24
009_B	4,5	17,17	--	17,17	22,22	--	22,22	22,07	--	22,07	14,14	--	14,14	19,11	--	19,11	19,76	--	19,76	39,72	--	39,72
009_C	7,5	18,77	--	18,77	24,11	--	24,11	23,07	--	23,07	15,67	--	15,67	22,07	--	22,07	21,81	--	21,81	39,54	--	39,54
010_A	1,5	20,11	--	20,11	13,38	--	13,38	25,39	--	25,39	7,17	--	7,17	20,66	--	20,66	15,53	--	15,53	47,04	--	47,04
010_B	4,5	21,56	--	21,56	14,85	--	14,85	26,29	--	26,29	8,04	--	8,04	21,93	--	21,93	16,22	--	16,22	47,04	--	47,04
010_C	7,5	22,31	--	22,31	16,72	--	16,72	27,17	--	27,17	8,58	--	8,58	22,96	--	22,96	16,25	--	16,25	46,46	--	46,46
011_A	1,5	23,30	--	23,30	9,36	--	9,36	25,35	--	25,35	25,83	--	25,83	11,26	--	11,26	11,30	--	11,30	47,01	--	47,01
011_B	4,5	25,30	--	25,30	10,38	--	10,38	25,42	--	25,42	27,04	--	27,04	11,85	--	11,85	11,64	--	11,64	46,76	--	46,76
011_C	7,5	27,67	--	27,67	10,90	--	10,90	26,10	--	26,10	28,11	--	28,11	12,36	--	12,36	8,94	--	8,94	46,03	--	46,03
012_A	1,5	23,22	--	23,22	13,01	--	13,01	23,23	--	23,23	28,18	--	28,18	10,37	--	10,37	11,34	--	11,34	45,62	--	45,62

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
012_B	4,5	24,98	--	24,98	14,02	--	14,02	23,39	--	23,39	29,84	--	29,84	10,47	--	10,47	11,28	--	11,28	45,51	--	45,51
012_C	7,5	26,46	--	26,46	14,79	--	14,79	23,83	--	23,83	31,18	--	31,18	10,80	--	10,80	11,40	--	11,40	44,88	--	44,88
013_A	1,5	25,19	--	25,19	15,68	--	15,68	21,53	--	21,53	30,72	--	30,72	9,35	--	9,35	11,11	--	11,11	38,20	--	38,20
013_B	4,5	26,71	--	26,71	16,85	--	16,85	21,14	--	21,14	32,92	--	32,92	10,01	--	10,01	12,58	--	12,58	38,77	--	38,77
013_C	7,5	27,82	--	27,82	18,25	--	18,25	21,42	--	21,42	33,67	--	33,67	10,80	--	10,80	13,46	--	13,46	38,89	--	38,89
014_A	1,5	22,52	--	22,52	24,22	--	24,22	10,76	--	10,76	26,35	--	26,35	13,82	--	13,82	18,73	--	18,73	20,23	--	20,23
014_B	4,5	23,93	--	23,93	25,45	--	25,45	12,82	--	12,82	31,86	--	31,86	12,47	--	12,47	19,41	--	19,41	20,38	--	20,38
014_C	7,5	24,99	--	24,99	26,50	--	26,50	13,36	--	13,36	33,95	--	33,95	12,90	--	12,90	20,55	--	20,55	22,93	--	22,93
015_A	1,5	17,98	--	17,98	24,57	--	24,57	12,36	--	12,36	19,62	--	19,62	19,28	--	19,28	20,85	--	20,85	13,73	--	13,73
015_B	4,5	19,13	--	19,13	25,89	--	25,89	12,97	--	12,97	21,69	--	21,69	20,78	--	20,78	22,60	--	22,60	14,98	--	14,98
015_C	7,5	19,77	--	19,77	27,19	--	27,19	13,70	--	13,70	23,47	--	23,47	21,72	--	21,72	23,75	--	23,75	16,92	--	16,92
016_A	1,5	17,06	--	17,06	24,74	--	24,74	12,52	--	12,52	17,37	--	17,37	21,65	--	21,65	21,39	--	21,39	14,64	--	14,64
016_B	4,5	17,90	--	17,90	26,15	--	26,15	13,02	--	13,02	18,90	--	18,90	23,21	--	23,21	22,78	--	22,78	16,53	--	16,53
016_C	7,5	18,20	--	18,20	27,43	--	27,43	13,94	--	13,94	20,02	--	20,02	24,27	--	24,27	24,25	--	24,25	18,67	--	18,67
017_A	1,5	16,15	--	16,15	25,44	--	25,44	11,07	--	11,07	15,84	--	15,84	21,15	--	21,15	22,88	--	22,88	14,30	--	14,30
017_B	4,5	17,09	--	17,09	26,91	--	26,91	11,89	--	11,89	17,09	--	17,09	22,31	--	22,31	24,29	--	24,29	16,47	--	16,47
017_C	7,5	17,28	--	17,28	28,13	--	28,13	13,37	--	13,37	18,07	--	18,07	23,82	--	23,82	25,20	--	25,20	18,36	--	18,36
018_A	1,5	18,00	--	18,00	23,87	--	23,87	9,88	--	9,88	17,40	--	17,40	20,58	--	20,58	21,71	--	21,71	14,34	--	14,34
018_B	4,5	19,51	--	19,51	25,41	--	25,41	10,02	--	10,02	18,92	--	18,92	21,87	--	21,87	23,38	--	23,38	15,52	--	15,52
018_C	7,5	21,96	--	21,96	26,62	--	26,62	10,77	--	10,77	20,57	--	20,57	22,95	--	22,95	24,44	--	24,44	16,83	--	16,83
019_A	1,5	19,35	--	19,35	18,81	--	18,81	18,45	--	18,45	30,12	--	30,12	16,23	--	16,23	19,15	--	19,15	39,35	--	39,35
019_B	4,5	20,60	--	20,60	20,40	--	20,40	18,38	--	18,38	31,62	--	31,62	16,76	--	16,76	20,16	--	20,16	40,32	--	40,32
019_C	7,5	21,92	--	21,92	22,32	--	22,32	18,64	--	18,64	32,02	--	32,02	17,84	--	17,84	22,10	--	22,10	40,34	--	40,34
020_A	1,5	22,06	--	22,06	14,56	--	14,56	14,43	--	14,43	9,31	--	9,31	15,65	--	15,65	15,06	--	15,06	45,23	--	45,23
020_B	4,5	23,81	--	23,81	15,99	--	15,99	15,16	--	15,16	10,32	--	10,32	16,32	--	16,32	16,43	--	16,43	45,33	--	45,33
020_C	7,5	26,17	--	26,17	17,34	--	17,34	15,90	--	15,90	11,43	--	11,43	16,90	--	16,90	17,50	--	17,50	44,77	--	44,77
021_A	1,5	23,41	--	23,41	13,29	--	13,29	14,25	--	14,25	6,47	--	6,47	14,36	--	14,36	14,50	--	14,50	44,56	--	44,56
021_B	4,5	24,92	--	24,92	14,69	--	14,69	15,03	--	15,03	7,02	--	7,02	15,07	--	15,07	15,60	--	15,60	44,75	--	44,75
021_C	7,5	27,00	--	27,00	16,01	--	16,01	15,66	--	15,66	7,15	--	7,15	15,60	--	15,60	16,44	--	16,44	44,32	--	44,32
022_A	1,5	19,34	--	19,34	16,25	--	16,25	12,40	--	12,40	15,39	--	15,39	19,28	--	19,28	16,28	--	16,28	44,62	--	44,62
022_B	4,5	20,67	--	20,67	17,87	--	17,87	13,27	--	13,27	17,62	--	17,62	19,81	--	19,81	17,51	--	17,51	44,95	--	44,95
022_C	7,5	22,19	--	22,19	19,34	--	19,34	14,09	--	14,09	19,75	--	19,75	20,01	--	20,01	18,65	--	18,65	44,58	--	44,58
023_A	1,5	33,09	--	33,09	11,70	--	11,70	11,12	--	11,12	22,46	--	22,46	9,53	--	9,53	10,02	--	10,02	12,81	--	12,81
023_B	4,5	34,85	--	34,85	13,19	--	13,19	11,89	--	11,89	24,50	--	24,50	10,15	--	10,15	11,14	--	11,14	13,97	--	13,97

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		incl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
023_C	7,5	36,31	--	36,31	12,63	--	12,63	12,53	--	12,53	25,52	--	25,52	10,09	--	10,09	11,14	--	11,14	14,97	--	14,97
024_A	1,5	30,74	--	30,74	13,64	--	13,64	9,60	--	9,60	25,62	--	25,62	11,92	--	11,92	14,34	--	14,34	13,94	--	13,94
024_B	4,5	32,67	--	32,67	15,38	--	15,38	10,61	--	10,61	28,12	--	28,12	12,56	--	12,56	15,85	--	15,85	15,30	--	15,30
024_C	7,5	34,31	--	34,31	17,73	--	17,73	10,15	--	10,15	29,99	--	29,99	11,90	--	11,90	15,73	--	15,73	15,62	--	15,62
025_A	1,5	25,67	--	25,67	17,64	--	17,64	8,73	--	8,73	24,00	--	24,00	10,33	--	10,33	15,25	--	15,25	13,51	--	13,51
025_B	4,5	27,91	--	27,91	18,94	--	18,94	9,75	--	9,75	26,70	--	26,70	11,10	--	11,10	17,29	--	17,29	14,25	--	14,25
025_C	7,5	29,31	--	29,31	20,48	--	20,48	9,85	--	9,85	28,64	--	28,64	11,11	--	11,11	18,21	--	18,21	15,19	--	15,19
026_A	1,5	25,22	--	25,22	18,70	--	18,70	8,64	--	8,64	26,88	--	26,88	10,69	--	10,69	15,14	--	15,14	13,33	--	13,33
026_B	4,5	26,94	--	26,94	19,60	--	19,60	9,86	--	9,86	29,04	--	29,04	10,86	--	10,86	14,26	--	14,26	15,51	--	15,51
026_C	7,5	28,83	--	28,83	20,59	--	20,59	10,61	--	10,61	30,39	--	30,39	10,17	--	10,17	14,04	--	14,04	17,14	--	17,14
027_A	1,5	20,67	--	20,67	16,15	--	16,15	13,41	--	13,41	15,93	--	15,93	14,29	--	14,29	14,29	--	14,29	45,62	--	45,62
027_B	4,5	22,20	--	22,20	17,37	--	17,37	14,35	--	14,35	17,31	--	17,31	15,47	--	15,47	15,77	--	15,77	45,65	--	45,65
028_A	1,5	21,19	--	21,19	14,94	--	14,94	14,89	--	14,89	14,12	--	14,12	13,77	--	13,77	12,89	--	12,89	45,60	--	45,60
028_B	4,5	23,28	--	23,28	16,12	--	16,12	15,92	--	15,92	15,29	--	15,29	15,03	--	15,03	13,76	--	13,76	45,63	--	45,63
029_A	1,5	21,65	--	21,65	14,22	--	14,22	15,82	--	15,82	12,76	--	12,76	13,51	--	13,51	12,74	--	12,74	45,64	--	45,64
029_B	4,5	23,88	--	23,88	15,65	--	15,65	17,28	--	17,28	13,47	--	13,47	14,93	--	14,93	13,37	--	13,37	45,70	--	45,70
030_A	1,5	21,00	--	21,00	14,05	--	14,05	16,52	--	16,52	12,70	--	12,70	13,75	--	13,75	13,88	--	13,88	45,78	--	45,78
030_B	4,5	23,74	--	23,74	15,49	--	15,49	18,16	--	18,16	13,59	--	13,59	15,10	--	15,10	14,53	--	14,53	45,84	--	45,84
031_A	1,5	36,56	--	36,56	9,68	--	9,68	19,20	--	19,20	7,56	--	7,56	12,99	--	12,99	11,14	--	11,14	38,24	--	38,24
032_A	1,5	36,87	--	36,87	10,49	--	10,49	15,10	--	15,10	11,62	--	11,62	8,55	--	8,55	8,42	--	8,42	13,49	--	13,49
033_A	1,5	31,03	--	31,03	11,41	--	11,41	14,23	--	14,23	12,97	--	12,97	10,91	--	10,91	12,54	--	12,54	15,57	--	15,57
034_A	1,5	28,80	--	28,80	14,15	--	14,15	14,34	--	14,34	15,53	--	15,53	12,04	--	12,04	12,26	--	12,26	19,54	--	19,54
035_A	1,5	29,12	--	29,12	12,06	--	12,06	12,60	--	12,60	16,07	--	16,07	10,67	--	10,67	10,30	--	10,30	14,76	--	14,76
036_A	4,5	30,80	--	30,80	12,17	--	12,17	12,35	--	12,35	17,59	--	17,59	10,14	--	10,14	10,24	--	10,24	14,20	--	14,20
037_A	4,5	32,51	--	32,51	11,87	--	11,87	13,75	--	13,75	15,97	--	15,97	10,19	--	10,19	11,10	--	11,10	14,30	--	14,30
038_A	4,5	34,42	--	34,42	11,50	--	11,50	15,52	--	15,52	15,52	--	15,52	9,65	--	9,65	11,67	--	11,67	16,45	--	16,45
039_A	4,5	36,69	--	36,69	12,14	--	12,14	16,78	--	16,78	13,35	--	13,35	8,77	--	8,77	8,78	--	8,78	15,91	--	15,91
040_A	4,5	36,18	--	36,18	10,94	--	10,94	20,52	--	20,52	8,77	--	8,77	13,64	--	13,64	11,77	--	11,77	35,50	--	35,50
041_A	1,5	35,64	--	35,64	9,12	--	9,12	18,16	--	18,16	10,12	--	10,12	10,44	--	10,44	9,89	--	9,89	21,48	--	21,48
041_B	4,5	37,64	--	37,64	10,20	--	10,20	19,71	--	19,71	11,29	--	11,29	10,31	--	10,31	9,01	--	9,01	22,07	--	22,07
041_C	7,5	39,33	--	39,33	10,42	--	10,42	20,78	--	20,78	12,01	--	12,01	10,08	--	10,08	9,31	--	9,31	19,30	--	19,30
042_A	1,5	26,45	--	26,45	9,96	--	9,96	20,97	--	20,97	6,82	--	6,82	12,60	--	12,60	10,40	--	10,40	14,40	--	14,40
042_B	4,5	28,53	--	28,53	10,95	--	10,95	23,07	--	23,07	7,87	--	7,87	13,62	--	13,62	11,22	--	11,22	16,10	--	16,10
042_C	7,5	30,11	--	30,11	12,13	--	12,13	24,40	--	24,40	8,37	--	8,37	14,41	--	14,41	11,33	--	11,33	17,81	--	17,81

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		incl. aftrek [dB]																				
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
043_A	1,5	27,32	--	27,32	8,37	--	8,37	24,11	--	24,11	6,93	--	6,93	12,63	--	12,63	11,02	--	11,02	17,33	--	17,33
043_B	4,5	29,65	--	29,65	9,21	--	9,21	26,28	--	26,28	7,52	--	7,52	13,47	--	13,47	11,50	--	11,50	19,57	--	19,57
043_C	7,5	31,45	--	31,45	11,07	--	11,07	27,16	--	27,16	8,05	--	8,05	14,58	--	14,58	11,86	--	11,86	20,51	--	20,51
044_A	1,5	18,44	--	18,44	13,68	--	13,68	32,56	--	32,56	10,10	--	10,10	14,51	--	14,51	13,58	--	13,58	38,38	--	38,38
044_B	4,5	19,94	--	19,94	15,01	--	15,01	34,62	--	34,62	10,88	--	10,88	15,79	--	15,79	15,61	--	15,61	39,15	--	39,15
044_C	7,5	20,99	--	20,99	16,04	--	16,04	35,04	--	35,04	11,72	--	11,72	17,53	--	17,53	17,66	--	17,66	39,08	--	39,08
045_A	1,5	31,81	--	31,81	14,70	--	14,70	13,55	--	13,55	13,74	--	13,74	13,65	--	13,65	15,44	--	15,44	44,42	--	44,42
045_B	4,5	33,19	--	33,19	15,87	--	15,87	14,99	--	14,99	14,79	--	14,79	14,59	--	14,59	16,93	--	16,93	44,61	--	44,61
045_C	7,5	34,62	--	34,62	15,55	--	15,55	16,21	--	16,21	15,28	--	15,28	15,33	--	15,33	18,46	--	18,46	44,13	--	44,13
046_A	1,5	33,83	--	33,83	13,58	--	13,58	14,20	--	14,20	14,24	--	14,24	13,40	--	13,40	13,87	--	13,87	42,88	--	42,88
046_B	4,5	35,44	--	35,44	14,92	--	14,92	15,15	--	15,15	14,99	--	14,99	14,22	--	14,22	14,77	--	14,77	43,35	--	43,35
046_C	7,5	36,91	--	36,91	15,71	--	15,71	15,20	--	15,20	15,13	--	15,13	14,73	--	14,73	16,00	--	16,00	43,13	--	43,13
047_A	1,5	26,81	--	26,81	12,83	--	12,83	53,18	--	53,18	7,71	--	7,71	22,65	--	22,65	12,48	--	12,48	29,23	--	29,23
047_B	4,5	28,12	--	28,12	12,36	--	12,36	52,84	--	52,84	7,33	--	7,33	22,11	--	22,11	13,05	--	13,05	31,00	--	31,00
047_C	7,5	29,33	--	29,33	10,07	--	10,07	51,97	--	51,97	2,48	--	2,48	22,20	--	22,20	13,08	--	13,08	31,40	--	31,40
048_A	1,5	26,91	--	26,91	10,14	--	10,14	53,34	--	53,34	7,15	--	7,15	20,70	--	20,70	12,61	--	12,61	25,69	--	25,69
048_B	4,5	28,67	--	28,67	9,70	--	9,70	52,93	--	52,93	7,45	--	7,45	20,29	--	20,29	12,99	--	12,99	27,13	--	27,13
048_C	7,5	30,02	--	30,02	8,12	--	8,12	52,02	--	52,02	2,13	--	2,13	20,16	--	20,16	12,86	--	12,86	28,13	--	28,13
049_A	1,5	26,92	--	26,92	11,62	--	11,62	44,69	--	44,69	8,10	--	8,10	12,24	--	12,24	11,45	--	11,45	15,55	--	15,55
049_B	4,5	29,63	--	29,63	12,67	--	12,67	43,85	--	43,85	7,12	--	7,12	14,13	--	14,13	14,18	--	14,18	16,33	--	16,33
049_C	7,5	32,27	--	32,27	13,46	--	13,46	43,44	--	43,44	6,75	--	6,75	15,25	--	15,25	15,51	--	15,51	18,23	--	18,23
050_A	1,5	27,08	--	27,08	12,30	--	12,30	18,09	--	18,09	10,24	--	10,24	13,65	--	13,65	13,58	--	13,58	18,03	--	18,03
050_B	4,5	34,04	--	34,04	12,74	--	12,74	19,74	--	19,74	11,56	--	11,56	14,21	--	14,21	14,16	--	14,16	19,68	--	19,68
050_C	7,5	36,68	--	36,68	13,62	--	13,62	20,91	--	20,91	12,08	--	12,08	14,60	--	14,60	15,31	--	15,31	21,59	--	21,59
051_A	1,5	27,07	--	27,07	11,12	--	11,12	22,68	--	22,68	11,16	--	11,16	13,33	--	13,33	13,35	--	13,35	21,96	--	21,96
051_B	4,5	31,75	--	31,75	13,10	--	13,10	24,99	--	24,99	12,49	--	12,49	14,02	--	14,02	14,31	--	14,31	24,28	--	24,28
051_C	7,5	34,26	--	34,26	14,30	--	14,30	25,44	--	25,44	13,27	--	13,27	14,61	--	14,61	15,43	--	15,43	25,04	--	25,04
052_A	1,5	17,65	--	17,65	12,71	--	12,71	44,93	--	44,93	10,20	--	10,20	15,35	--	15,35	13,63	--	13,63	29,91	--	29,91
052_B	4,5	19,44	--	19,44	13,98	--	13,98	45,16	--	45,16	11,38	--	11,38	16,20	--	16,20	15,44	--	15,44	31,60	--	31,60
052_C	7,5	21,23	--	21,23	14,62	--	14,62	44,81	--	44,81	11,43	--	11,43	17,85	--	17,85	17,39	--	17,39	32,13	--	32,13
053_A	1,5	22,33	--	22,33	10,85	--	10,85	51,53	--	51,53	6,63	--	6,63	18,39	--	18,39	13,84	--	13,84	33,48	--	33,48
053_B	4,5	23,25	--	23,25	11,22	--	11,22	51,33	--	51,33	5,36	--	5,36	18,30	--	18,30	14,70	--	14,70	33,53	--	33,53
053_C	7,5	23,72	--	23,72	10,94	--	10,94	50,65	--	50,65	4,19	--	4,19	19,20	--	19,20	15,38	--	15,38	33,70	--	33,70
054_A	1,5	16,25	--	16,25	15,27	--	15,27	45,93	--	45,93	14,81	--	14,81	17,70	--	17,70	16,39	--	16,39	44,41	--	44,41

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		incl. aftrek [dB]																				
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
054_B	4,5	17,17	--	17,17	15,76	--	15,76	46,22	--	46,22	15,27	--	15,27	18,48	--	18,48	17,61	--	17,61	44,56	--	44,56
054_C	7,5	17,84	--	17,84	16,20	--	16,20	45,93	--	45,93	15,17	--	15,17	19,49	--	19,49	18,10	--	18,10	44,04	--	44,04
055_A	1,5	16,12	--	16,12	15,15	--	15,15	39,13	--	39,13	12,65	--	12,65	17,66	--	17,66	16,72	--	16,72	45,53	--	45,53
055_B	4,5	17,19	--	17,19	15,75	--	15,75	40,74	--	40,74	13,26	--	13,26	18,50	--	18,50	18,10	--	18,10	45,70	--	45,70
055_C	7,5	17,71	--	17,71	16,20	--	16,20	40,72	--	40,72	13,26	--	13,26	19,62	--	19,62	18,68	--	18,68	45,25	--	45,25
056_A	1,5	29,73	--	29,73	15,48	--	15,48	25,50	--	25,50	16,50	--	16,50	15,48	--	15,48	14,46	--	14,46	47,81	--	47,81
056_B	4,5	30,75	--	30,75	17,01	--	17,01	27,23	--	27,23	17,25	--	17,25	16,28	--	16,28	15,82	--	15,82	47,51	--	47,51
056_C	7,5	31,61	--	31,61	17,89	--	17,89	28,12	--	28,12	17,70	--	17,70	17,16	--	17,16	16,70	--	16,70	46,67	--	46,67
057_A	1,5	23,44	--	23,44	11,71	--	11,71	31,23	--	31,23	10,73	--	10,73	12,09	--	12,09	10,38	--	10,38	38,25	--	38,25
057_B	4,5	25,57	--	25,57	12,68	--	12,68	33,37	--	33,37	11,30	--	11,30	13,17	--	13,17	11,96	--	11,96	38,79	--	38,79
057_C	7,5	28,53	--	28,53	12,13	--	12,13	33,62	--	33,62	12,13	--	12,13	13,75	--	13,75	13,17	--	13,17	38,54	--	38,54
058_A	1,5	24,91	--	24,91	10,61	--	10,61	38,83	--	38,83	9,75	--	9,75	11,73	--	11,73	11,33	--	11,33	28,90	--	28,90
058_B	4,5	27,99	--	27,99	12,14	--	12,14	39,80	--	39,80	10,41	--	10,41	12,72	--	12,72	12,05	--	12,05	30,60	--	30,60
058_C	7,5	29,44	--	29,44	12,69	--	12,69	39,75	--	39,75	11,63	--	11,63	13,95	--	13,95	13,10	--	13,10	30,73	--	30,73
059_A	1,5	26,13	--	26,13	10,19	--	10,19	19,30	--	19,30	8,45	--	8,45	14,10	--	14,10	11,02	--	11,02	45,58	--	45,58
059_B	4,5	31,86	--	31,86	11,45	--	11,45	21,15	--	21,15	9,29	--	9,29	14,64	--	14,64	11,48	--	11,48	45,57	--	45,57
059_C	7,5	35,14	--	35,14	12,63	--	12,63	22,74	--	22,74	10,11	--	10,11	15,42	--	15,42	11,77	--	11,77	44,75	--	44,75
060_A	1,5	18,79	--	18,79	14,37	--	14,37	22,13	--	22,13	11,34	--	11,34	14,51	--	14,51	14,47	--	14,47	34,12	--	34,12
060_B	4,5	20,61	--	20,61	15,90	--	15,90	24,01	--	24,01	12,24	--	12,24	15,89	--	15,89	16,03	--	16,03	35,63	--	35,63
060_C	7,5	22,16	--	22,16	17,05	--	17,05	25,52	--	25,52	12,93	--	12,93	17,20	--	17,20	17,31	--	17,31	35,81	--	35,81
061_A	1,5	19,31	--	19,31	15,16	--	15,16	20,51	--	20,51	12,15	--	12,15	14,39	--	14,39	14,23	--	14,23	28,00	--	28,00
061_B	4,5	20,99	--	20,99	16,68	--	16,68	22,09	--	22,09	13,29	--	13,29	15,74	--	15,74	15,97	--	15,97	30,27	--	30,27
061_C	7,5	22,26	--	22,26	17,93	--	17,93	23,43	--	23,43	14,03	--	14,03	17,08	--	17,08	17,50	--	17,50	30,84	--	30,84
062_A	1,5	18,66	--	18,66	14,84	--	14,84	19,70	--	19,70	12,12	--	12,12	14,90	--	14,90	13,84	--	13,84	24,82	--	24,82
062_B	4,5	20,32	--	20,32	16,72	--	16,72	21,09	--	21,09	13,17	--	13,17	16,27	--	16,27	15,61	--	15,61	26,94	--	26,94
062_C	7,5	21,55	--	21,55	18,50	--	18,50	22,31	--	22,31	14,53	--	14,53	17,72	--	17,72	17,09	--	17,09	28,36	--	28,36
063_A	1,5	22,95	--	22,95	15,96	--	15,96	14,00	--	14,00	16,43	--	16,43	13,26	--	13,26	12,98	--	12,98	38,41	--	38,41
063_B	4,5	25,26	--	25,26	17,21	--	17,21	15,29	--	15,29	17,86	--	17,86	14,52	--	14,52	13,66	--	13,66	39,24	--	39,24
063_C	7,5	27,79	--	27,79	18,20	--	18,20	16,65	--	16,65	19,63	--	19,63	15,53	--	15,53	14,92	--	14,92	39,14	--	39,14
064_A	1,5	26,62	--	26,62	13,37	--	13,37	14,92	--	14,92	15,43	--	15,43	12,70	--	12,70	13,47	--	13,47	45,05	--	45,05
064_B	4,5	28,89	--	28,89	13,95	--	13,95	15,80	--	15,80	16,63	--	16,63	12,87	--	12,87	13,72	--	13,72	45,25	--	45,25
064_C	7,5	33,74	--	33,74	12,82	--	12,82	15,47	--	15,47	17,25	--	17,25	9,42	--	9,42	10,52	--	10,52	44,76	--	44,76
065_A	1,5	26,80	--	26,80	13,27	--	13,27	15,24	--	15,24	14,60	--	14,60	12,37	--	12,37	13,78	--	13,78	44,98	--	44,98
065_B	4,5	29,29	--	29,29	13,07	--	13,07	16,27	--	16,27	15,50	--	15,50	13,07	--	13,07	14,94	--	14,94	45,18	--	45,18

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
065_C	7,5	34,95	--	34,95	10,48	--	10,48	16,25	--	16,25	16,41	--	16,41	9,68	--	9,68	11,21	--	11,21	44,69	--	44,69
066_A	1,5	26,55	--	26,55	13,38	--	13,38	15,63	--	15,63	14,20	--	14,20	12,36	--	12,36	12,34	--	12,34	44,89	--	44,89
066_B	4,5	29,29	--	29,29	14,35	--	14,35	16,78	--	16,78	15,18	--	15,18	12,52	--	12,52	12,95	--	12,95	45,09	--	45,09
066_C	7,5	35,51	--	35,51	11,62	--	11,62	16,84	--	16,84	15,69	--	15,69	10,11	--	10,11	8,43	--	8,43	44,61	--	44,61
067_A	1,5	25,06	--	25,06	12,60	--	12,60	13,50	--	13,50	14,77	--	14,77	13,18	--	13,18	13,15	--	13,15	43,80	--	43,80
067_B	4,5	27,34	--	27,34	13,58	--	13,58	13,88	--	13,88	16,50	--	16,50	13,38	--	13,38	13,68	--	13,68	44,18	--	44,18
067_C	7,5	30,85	--	30,85	12,60	--	12,60	13,56	--	13,56	18,30	--	18,30	11,34	--	11,34	9,76	--	9,76	43,83	--	43,83
068_A	1,5	21,77	--	21,77	17,21	--	17,21	11,07	--	11,07	17,43	--	17,43	21,78	--	21,78	16,09	--	16,09	39,39	--	39,39
068_B	4,5	24,04	--	24,04	18,34	--	18,34	12,24	--	12,24	19,10	--	19,10	21,82	--	21,82	15,96	--	15,96	40,89	--	40,89
068_C	7,5	26,16	--	26,16	19,48	--	19,48	13,29	--	13,29	20,79	--	20,79	22,32	--	22,32	16,92	--	16,92	41,10	--	41,10
069_A	1,5	21,75	--	21,75	17,71	--	17,71	10,67	--	10,67	16,98	--	16,98	24,78	--	24,78	17,92	--	17,92	40,14	--	40,14
069_B	4,5	23,73	--	23,73	19,22	--	19,22	11,91	--	11,91	18,42	--	18,42	24,40	--	24,40	18,82	--	18,82	41,46	--	41,46
069_C	7,5	25,14	--	25,14	20,82	--	20,82	12,86	--	12,86	19,93	--	19,93	25,13	--	25,13	19,59	--	19,59	41,60	--	41,60
070_A	1,5	18,19	--	18,19	18,01	--	18,01	14,74	--	14,74	22,25	--	22,25	26,96	--	26,96	17,62	--	17,62	46,32	--	46,32
070_B	4,5	19,38	--	19,38	19,86	--	19,86	15,50	--	15,50	23,48	--	23,48	27,43	--	27,43	18,93	--	18,93	46,52	--	46,52
070_C	7,5	20,42	--	20,42	21,47	--	21,47	16,60	--	16,60	24,48	--	24,48	28,20	--	28,20	20,38	--	20,38	46,03	--	46,03
071_A	1,5	17,78	--	17,78	17,32	--	17,32	25,51	--	25,51	12,40	--	12,40	20,37	--	20,37	18,23	--	18,23	45,21	--	45,21
071_B	4,5	18,84	--	18,84	18,97	--	18,97	26,95	--	26,95	12,94	--	12,94	20,94	--	20,94	19,88	--	19,88	45,61	--	45,61
071_C	7,5	19,56	--	19,56	20,03	--	20,03	27,95	--	27,95	13,85	--	13,85	22,05	--	22,05	21,45	--	21,45	45,23	--	45,23
072_A	1,5	18,00	--	18,00	17,06	--	17,06	28,18	--	28,18	14,66	--	14,66	17,98	--	17,98	17,81	--	17,81	45,19	--	45,19
072_B	4,5	19,13	--	19,13	18,37	--	18,37	29,83	--	29,83	15,46	--	15,46	19,08	--	19,08	19,34	--	19,34	45,60	--	45,60
072_C	7,5	19,80	--	19,80	19,17	--	19,17	31,10	--	31,10	15,82	--	15,82	20,42	--	20,42	20,55	--	20,55	45,23	--	45,23
073_A	1,5	23,64	--	23,64	16,84	--	16,84	32,42	--	32,42	10,86	--	10,86	17,70	--	17,70	17,99	--	17,99	45,53	--	45,53
073_B	4,5	23,77	--	23,77	18,02	--	18,02	34,49	--	34,49	11,47	--	11,47	18,70	--	18,70	19,57	--	19,57	45,89	--	45,89
073_C	7,5	24,45	--	24,45	18,65	--	18,65	35,04	--	35,04	11,93	--	11,93	19,99	--	19,99	20,58	--	20,58	45,51	--	45,51
074_A	1,5	28,43	--	28,43	10,66	--	10,66	31,37	--	31,37	6,61	--	6,61	14,97	--	14,97	12,44	--	12,44	45,57	--	45,57
074_B	4,5	29,42	--	29,42	11,96	--	11,96	33,52	--	33,52	7,13	--	7,13	15,99	--	15,99	13,18	--	13,18	45,68	--	45,68
074_C	7,5	30,78	--	30,78	13,40	--	13,40	34,02	--	34,02	7,78	--	7,78	17,16	--	17,16	13,40	--	13,40	45,14	--	45,14
075_A	1,5	23,27	--	23,27	12,01	--	12,01	25,47	--	25,47	11,76	--	11,76	12,00	--	12,00	11,61	--	11,61	37,37	--	37,37
075_B	4,5	25,57	--	25,57	13,27	--	13,27	27,39	--	27,39	12,80	--	12,80	12,81	--	12,81	13,03	--	13,03	38,10	--	38,10
075_C	7,5	27,55	--	27,55	13,58	--	13,58	28,40	--	28,40	14,22	--	14,22	12,64	--	12,64	12,00	--	12,00	37,94	--	37,94
076_A	1,5	23,13	--	23,13	12,05	--	12,05	22,32	--	22,32	12,22	--	12,22	12,91	--	12,91	12,30	--	12,30	28,35	--	28,35
076_B	4,5	25,42	--	25,42	13,12	--	13,12	23,86	--	23,86	13,35	--	13,35	13,83	--	13,83	14,07	--	14,07	30,62	--	30,62
076_C	7,5	27,20	--	27,20	13,59	--	13,59	24,99	--	24,99	14,39	--	14,39	13,19	--	13,19	12,47	--	12,47	31,22	--	31,22

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		incl. aftrek [dB]																				
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
077_A	1,5	23,22	--	23,22	10,13	--	10,13	19,07	--	19,07	13,00	--	13,00	12,79	--	12,79	12,78	--	12,78	26,96	--	26,96
077_B	4,5	25,40	--	25,40	11,41	--	11,41	20,06	--	20,06	14,51	--	14,51	13,71	--	13,71	14,14	--	14,14	29,18	--	29,18
077_C	7,5	27,40	--	27,40	11,62	--	11,62	21,06	--	21,06	16,21	--	16,21	13,16	--	13,16	13,30	--	13,30	30,06	--	30,06
078_A	1,5	21,85	--	21,85	9,92	--	9,92	19,63	--	19,63	5,87	--	5,87	13,71	--	13,71	12,52	--	12,52	29,07	--	29,07
078_B	4,5	23,97	--	23,97	10,25	--	10,25	20,76	--	20,76	7,13	--	7,13	14,78	--	14,78	13,09	--	13,09	31,18	--	31,18
078_C	7,5	25,48	--	25,48	12,47	--	12,47	21,89	--	21,89	7,75	--	7,75	15,87	--	15,87	12,22	--	12,22	31,68	--	31,68
079_A	1,5	22,17	--	22,17	11,15	--	11,15	19,23	--	19,23	8,59	--	8,59	14,48	--	14,48	13,66	--	13,66	34,67	--	34,67
079_B	4,5	24,09	--	24,09	12,07	--	12,07	20,36	--	20,36	9,74	--	9,74	15,31	--	15,31	14,29	--	14,29	35,97	--	35,97
079_C	7,5	26,34	--	26,34	12,91	--	12,91	21,27	--	21,27	10,76	--	10,76	15,23	--	15,23	12,73	--	12,73	36,03	--	36,03
080_A	1,5	17,61	--	17,61	16,62	--	16,62	44,69	--	44,69	8,77	--	8,77	22,19	--	22,19	18,80	--	18,80	15,62	--	15,62
080_B	4,5	19,77	--	19,77	17,89	--	17,89	44,96	--	44,96	9,94	--	9,94	24,42	--	24,42	20,55	--	20,55	17,95	--	17,95
080_C	7,5	21,69	--	21,69	18,72	--	18,72	44,65	--	44,65	9,65	--	9,65	26,67	--	26,67	21,44	--	21,44	20,49	--	20,49
081_A	1,5	25,31	--	25,31	12,46	--	12,46	53,14	--	53,14	6,75	--	6,75	28,60	--	28,60	16,37	--	16,37	28,58	--	28,58
081_B	4,5	25,06	--	25,06	13,88	--	13,88	52,75	--	52,75	7,21	--	7,21	29,82	--	29,82	17,03	--	17,03	29,91	--	29,91
081_C	7,5	25,47	--	25,47	10,59	--	10,59	51,87	--	51,87	4,34	--	4,34	31,12	--	31,12	17,47	--	17,47	30,09	--	30,09
082_A	1,5	25,96	--	25,96	6,48	--	6,48	52,98	--	52,98	5,06	--	5,06	27,19	--	27,19	16,34	--	16,34	34,22	--	34,22
082_B	4,5	25,57	--	25,57	6,28	--	6,28	52,55	--	52,55	5,24	--	5,24	28,16	--	28,16	16,77	--	16,77	34,36	--	34,36
082_C	7,5	25,97	--	25,97	6,70	--	6,70	51,63	--	51,63	5,64	--	5,64	29,18	--	29,18	16,72	--	16,72	34,12	--	34,12
083_A	1,5	22,39	--	22,39	13,70	--	13,70	46,96	--	46,96	10,71	--	10,71	13,79	--	13,79	14,24	--	14,24	47,72	--	47,72
083_B	4,5	23,40	--	23,40	14,43	--	14,43	47,12	--	47,12	11,24	--	11,24	14,46	--	14,46	15,17	--	15,17	47,11	--	47,11
083_C	7,5	24,34	--	24,34	14,96	--	14,96	46,78	--	46,78	12,34	--	12,34	16,22	--	16,22	15,60	--	15,60	45,96	--	45,96
084_A	1,5	19,52	--	19,52	14,74	--	14,74	29,99	--	29,99	11,00	--	11,00	18,51	--	18,51	16,19	--	16,19	39,34	--	39,34
084_B	4,5	20,92	--	20,92	16,46	--	16,46	32,07	--	32,07	12,65	--	12,65	19,74	--	19,74	17,69	--	17,69	40,37	--	40,37
084_C	7,5	22,07	--	22,07	17,94	--	17,94	32,89	--	32,89	13,72	--	13,72	21,57	--	21,57	19,08	--	19,08	40,35	--	40,35
085_A	1,5	25,20	--	25,20	16,64	--	16,64	23,45	--	23,45	10,60	--	10,60	20,10	--	20,10	18,56	--	18,56	31,97	--	31,97
085_B	4,5	25,59	--	25,59	18,05	--	18,05	25,17	--	25,17	11,85	--	11,85	21,81	--	21,81	19,99	--	19,99	34,00	--	34,00
085_C	7,5	26,40	--	26,40	19,14	--	19,14	26,42	--	26,42	12,88	--	12,88	23,53	--	23,53	20,69	--	20,69	34,51	--	34,51
086_A	1,5	16,64	--	16,64	13,69	--	13,69	25,06	--	25,06	9,85	--	9,85	23,42	--	23,42	17,93	--	17,93	18,89	--	18,89
086_B	4,5	17,69	--	17,69	14,86	--	14,86	27,45	--	27,45	10,40	--	10,40	24,95	--	24,95	19,17	--	19,17	20,92	--	20,92
086_C	7,5	15,81	--	15,81	17,55	--	17,55	29,15	--	29,15	11,00	--	11,00	26,14	--	26,14	20,68	--	20,68	22,46	--	22,46
087_A	1,5	17,51	--	17,51	14,82	--	14,82	20,82	--	20,82	9,15	--	9,15	20,95	--	20,95	17,89	--	17,89	21,08	--	21,08
087_B	4,5	18,58	--	18,58	16,32	--	16,32	22,87	--	22,87	10,00	--	10,00	22,81	--	22,81	19,53	--	19,53	23,14	--	23,14
087_C	7,5	17,25	--	17,25	17,55	--	17,55	24,15	--	24,15	10,53	--	10,53	24,64	--	24,64	21,05	--	21,05	23,46	--	23,46
088_A	1,5	27,67	--	27,67	11,55	--	11,55	35,21	--	35,21	6,84	--	6,84	16,18	--	16,18	13,24	--	13,24	40,80	--	40,80

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

		incl. aftrek [dB]																				
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
toetspunt	hoogte [m]	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
088_B	4,5	27,95	--	27,95	12,91	--	12,91	37,29	--	37,29	7,69	--	7,69	17,59	--	17,59	14,39	--	14,39	41,57	--	41,57
088_C	7,5	28,51	--	28,51	14,48	--	14,48	37,72	--	37,72	8,82	--	8,82	19,31	--	19,31	15,15	--	15,15	41,37	--	41,37
089_A	1,5	30,09	--	30,09	15,32	--	15,32	34,86	--	34,86	19,18	--	19,18	13,72	--	13,72	15,82	--	15,82	47,91	--	47,91
089_B	4,5	29,97	--	29,97	16,15	--	16,15	36,94	--	36,94	19,87	--	19,87	14,13	--	14,13	16,71	--	16,71	47,69	--	47,69
089_C	7,5	30,51	--	30,51	17,22	--	17,22	37,36	--	37,36	20,13	--	20,13	14,49	--	14,49	17,05	--	17,05	46,90	--	46,90
090_A	1,5	21,99	--	21,99	15,54	--	15,54	31,73	--	31,73	19,40	--	19,40	14,08	--	14,08	16,26	--	16,26	48,02	--	48,02
090_B	4,5	23,38	--	23,38	16,45	--	16,45	33,53	--	33,53	20,01	--	20,01	14,77	--	14,77	17,47	--	17,47	47,74	--	47,74
090_C	7,5	24,56	--	24,56	17,45	--	17,45	34,51	--	34,51	20,39	--	20,39	15,39	--	15,39	17,79	--	17,79	46,91	--	46,91
091_A	1,5	21,22	--	21,22	14,75	--	14,75	27,45	--	27,45	19,79	--	19,79	14,30	--	14,30	15,88	--	15,88	46,72	--	46,72
091_B	4,5	22,70	--	22,70	16,08	--	16,08	28,96	--	28,96	20,03	--	20,03	14,68	--	14,68	17,26	--	17,26	46,74	--	46,74
091_C	7,5	23,87	--	23,87	17,02	--	17,02	30,13	--	30,13	20,49	--	20,49	15,20	--	15,20	17,54	--	17,54	46,08	--	46,08
092_A	1,5	21,78	--	21,78	13,12	--	13,12	26,33	--	26,33	13,06	--	13,06	14,75	--	14,75	15,60	--	15,60	46,87	--	46,87
092_B	4,5	23,14	--	23,14	14,73	--	14,73	27,59	--	27,59	13,95	--	13,95	15,24	--	15,24	17,03	--	17,03	46,84	--	46,84
092_C	7,5	24,14	--	24,14	15,89	--	15,89	28,58	--	28,58	14,92	--	14,92	16,00	--	16,00	17,57	--	17,57	46,16	--	46,16
093_A	1,5	22,12	--	22,12	13,90	--	13,90	25,06	--	25,06	13,54	--	13,54	20,37	--	20,37	16,09	--	16,09	47,40	--	47,40
093_B	4,5	23,49	--	23,49	15,65	--	15,65	26,15	--	26,15	14,40	--	14,40	20,79	--	20,79	17,56	--	17,56	47,23	--	47,23
093_C	7,5	24,59	--	24,59	17,20	--	17,20	27,02	--	27,02	15,56	--	15,56	21,31	--	21,31	18,20	--	18,20	46,46	--	46,46
094_A	1,5	18,90	--	18,90	17,65	--	17,65	12,30	--	12,30	14,78	--	14,78	29,53	--	29,53	20,85	--	20,85	46,68	--	46,68
094_B	4,5	20,45	--	20,45	19,77	--	19,77	13,05	--	13,05	15,54	--	15,54	30,96	--	30,96	22,34	--	22,34	46,59	--	46,59
094_C	7,5	21,55	--	21,55	22,73	--	22,73	14,86	--	14,86	16,72	--	16,72	32,13	--	32,13	24,94	--	24,94	45,93	--	45,93
095_A	1,5	18,95	--	18,95	17,64	--	17,64	13,05	--	13,05	14,36	--	14,36	32,92	--	32,92	21,01	--	21,01	46,22	--	46,22
095_B	4,5	20,40	--	20,40	19,71	--	19,71	13,93	--	13,93	15,18	--	15,18	34,72	--	34,72	22,35	--	22,35	46,14	--	46,14
095_C	7,5	21,27	--	21,27	22,71	--	22,71	15,46	--	15,46	16,24	--	16,24	35,40	--	35,40	23,85	--	23,85	45,45	--	45,45
096_A	1,5	16,98	--	16,98	20,43	--	20,43	18,07	--	18,07	10,92	--	10,92	27,56	--	27,56	21,92	--	21,92	38,05	--	38,05
096_B	4,5	16,18	--	16,18	21,88	--	21,88	19,68	--	19,68	10,32	--	10,32	36,29	--	36,29	23,48	--	23,48	38,48	--	38,48
096_C	7,5	13,59	--	13,59	22,95	--	22,95	21,51	--	21,51	10,74	--	10,74	37,14	--	37,14	24,69	--	24,69	39,15	--	39,15
097_A	1,5	19,13	--	19,13	15,85	--	15,85	22,97	--	22,97	10,02	--	10,02	23,34	--	23,34	18,60	--	18,60	19,93	--	19,93
097_B	4,5	20,07	--	20,07	16,90	--	16,90	24,57	--	24,57	10,16	--	10,16	25,20	--	25,20	19,71	--	19,71	21,28	--	21,28
097_C	7,5	19,31	--	19,31	16,38	--	16,38	25,83	--	25,83	7,41	--	7,41	26,71	--	26,71	20,44	--	20,44	22,56	--	22,56
098_A	1,5	17,87	--	17,87	17,00	--	17,00	23,96	--	23,96	8,85	--	8,85	21,35	--	21,35	16,72	--	16,72	18,92	--	18,92
098_B	4,5	19,01	--	19,01	17,95	--	17,95	25,50	--	25,50	8,94	--	8,94	22,98	--	22,98	17,78	--	17,78	20,60	--	20,60
098_C	7,5	20,26	--	20,26	17,97	--	17,97	26,76	--	26,76	8,35	--	8,35	24,55	--	24,55	18,54	--	18,54	22,38	--	22,38
099_A	1,5	16,59	--	16,59	17,62	--	17,62	25,73	--	25,73	10,51	--	10,51	22,37	--	22,37	19,24	--	19,24	17,46	--	17,46
099_B	4,5	17,46	--	17,46	18,67	--	18,67	27,19	--	27,19	11,05	--	11,05	24,23	--	24,23	20,58	--	20,58	19,24	--	19,24

Geluid

Geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer

toetspunt	hoogte [m]	incl. aftrek [dB]																					
		Gasthuisstraat			Hoofdstraat totaal			Julianastraat			Doctor van Beurdenstraat			Monseigneur Völkerstraat			Roestenbergstraat			binnenplanse wegen		
		<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som	<70	>= 70	som
099_C	7,5	17,28	--	17,28	20,15	--	20,15	28,48	--	28,48	10,46	--	10,46	26,40	--	26,40	22,49	--	22,49	21,07	--	21,07
100_A	1,5	16,66	--	16,66	17,53	--	17,53	28,49	--	28,49	10,57	--	10,57	24,41	--	24,41	19,65	--	19,65	18,79	--	18,79
100_B	4,5	17,42	--	17,42	19,01	--	19,01	30,39	--	30,39	10,51	--	10,51	25,78	--	25,78	20,84	--	20,84	20,57	--	20,57
100_C	7,5	16,81	--	16,81	20,00	--	20,00	31,41	--	31,41	10,35	--	10,35	27,06	--	27,06	22,33	--	22,33	21,87	--	21,87
101_A	1,5	24,41	--	24,41	13,96	--	13,96	12,62	--	12,62	19,96	--	19,96	12,74	--	12,74	13,37	--	13,37	16,46	--	16,46
101_B	4,5	27,30	--	27,30	15,03	--	15,03	14,12	--	14,12	21,55	--	21,55	13,98	--	13,98	15,07	--	15,07	18,59	--	18,59
101_C	7,5	29,05	--	29,05	15,12	--	15,12	14,79	--	14,79	22,84	--	22,84	13,43	--	13,43	14,88	--	14,88	20,12	--	20,12
102_A	1,5	51,54	--	51,54	11,25	--	11,25	12,05	--	12,05	14,86	--	14,86	10,51	--	10,51	12,06	--	12,06	14,34	--	14,34
102_B	4,5	51,62	--	51,62	11,94	--	11,94	13,75	--	13,75	16,48	--	16,48	11,84	--	11,84	13,55	--	13,55	16,57	--	16,57
102_C	7,5	51,35	--	51,35	12,57	--	12,57	15,23	--	15,23	17,87	--	17,87	12,24	--	12,24	13,68	--	13,68	19,11	--	19,11
103_A	1,5	60,55	--	60,55	11,03	--	11,03	8,44	--	8,44	27,61	--	27,61	8,20	--	8,20	9,14	--	9,14	10,30	--	10,30
103_B	4,5	60,35	--	60,35	11,86	--	11,86	8,84	--	8,84	29,19	--	29,19	9,07	--	9,07	10,15	--	10,15	11,59	--	11,59
103_C	7,5	59,66	--	59,66	8,80	--	8,80	9,32	--	9,32	29,83	--	29,83	8,09	--	8,09	8,20	--	8,20	11,37	--	11,37
104_A	1,5	52,64	--	52,64	14,34	--	14,34	8,96	--	8,96	23,44	--	23,44	9,96	--	9,96	12,28	--	12,28	13,03	--	13,03
104_B	4,5	52,94	--	52,94	15,57	--	15,57	10,45	--	10,45	25,27	--	25,27	11,41	--	11,41	14,10	--	14,10	14,99	--	14,99
104_C	7,5	52,66	--	52,66	15,34	--	15,34	11,76	--	11,76	26,67	--	26,67	10,06	--	10,06	12,06	--	12,06	15,63	--	15,63

Geluid

Bijlage 4. Cumulatieve geluidsbelasting

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	bouwvlak 1	1,50	47,19	42,56	36,25	46,97
001_B	bouwvlak 1	4,50	47,30	43,02	36,13	47,08
001_C	bouwvlak 1	7,50	47,36	43,21	36,11	47,15
002_A	bouwvlak 1	1,50	50,93	45,75	40,21	50,67
002_B	bouwvlak 1	4,50	51,17	46,06	40,40	50,91
002_C	bouwvlak 1	7,50	50,72	45,69	39,90	50,46
003_A	bouwvlak 1	1,50	51,02	45,76	40,33	50,76
003_B	bouwvlak 1	4,50	51,23	46,00	40,51	50,96
003_C	bouwvlak 1	7,50	50,79	45,63	40,03	50,52
004_A	bouwvlak 1	1,50	51,20	45,89	40,54	50,94
004_B	bouwvlak 1	4,50	51,38	46,08	40,69	51,11
004_C	bouwvlak 1	7,50	50,94	45,68	40,23	50,67
005_A	bouwvlak 1	1,50	45,50	40,29	34,87	45,26
005_B	bouwvlak 1	4,50	46,10	40,86	35,45	45,85
005_C	bouwvlak 1	7,50	46,09	40,90	35,42	45,85
006_A	bouwvlak 1	1,50	33,60	30,84	22,13	33,67
006_B	bouwvlak 1	4,50	35,36	32,61	23,93	35,44
006_C	bouwvlak 1	7,50	36,74	33,99	25,30	36,82
007_A	bouwvlak 1	1,50	34,11	31,28	22,47	34,12
007_B	bouwvlak 1	4,50	36,02	33,19	24,39	36,04
007_C	bouwvlak 1	7,50	37,81	34,98	26,26	37,84
008_A	bouwvlak 1	1,50	34,41	31,55	22,65	34,39
008_B	bouwvlak 1	4,50	36,59	33,72	24,78	36,55
008_C	bouwvlak 1	7,50	38,06	35,20	26,26	38,03
009_A	bouwvlak 2	1,50	44,70	39,52	34,06	44,47
009_B	bouwvlak 2	4,50	45,23	40,04	34,56	44,99
009_C	bouwvlak 2	7,50	45,19	40,08	34,48	44,95
010_A	bouwvlak 2	1,50	52,37	46,99	41,72	52,10
010_B	bouwvlak 2	4,50	52,38	47,01	41,72	52,11
010_C	bouwvlak 2	7,50	51,83	46,48	41,17	51,56
011_A	bouwvlak 2	1,50	52,36	46,99	41,69	52,09
011_B	bouwvlak 2	4,50	52,14	46,80	41,46	51,87
011_C	bouwvlak 2	7,50	51,47	46,18	40,78	51,20
012_A	bouwvlak 2	1,50	51,02	45,69	40,34	50,75
012_B	bouwvlak 2	4,50	50,97	45,67	40,26	50,69
012_C	bouwvlak 2	7,50	50,43	45,19	39,70	50,16
013_A	bouwvlak 2	1,50	44,45	39,66	33,52	44,20
013_B	bouwvlak 2	4,50	45,33	40,65	34,29	45,07
013_C	bouwvlak 2	7,50	45,64	41,05	34,55	45,38
014_A	bouwvlak 2	1,50	35,52	32,41	23,50	35,37
014_B	bouwvlak 2	4,50	38,98	35,80	26,60	38,74
014_C	bouwvlak 2	7,50	40,82	37,59	28,39	40,56
015_A	bouwvlak 2	1,50	33,43	30,51	21,60	33,38
015_B	bouwvlak 2	4,50	34,93	31,99	23,09	34,87
015_C	bouwvlak 2	7,50	36,21	33,25	24,34	36,14
016_A	bouwvlak 2	1,50	33,70	30,80	21,89	33,66
016_B	bouwvlak 2	4,50	35,13	32,20	23,29	35,07
016_C	bouwvlak 2	7,50	36,37	33,41	24,56	36,31
017_A	bouwvlak 2	1,50	34,00	31,17	22,28	34,00
017_B	bouwvlak 2	4,50	35,40	32,53	23,67	35,38
017_C	bouwvlak 2	7,50	36,58	33,69	24,83	36,55
018_A	bouwvlak 2	1,50	33,21	30,35	21,51	33,20
018_B	bouwvlak 2	4,50	34,70	31,84	23,00	34,69
018_C	bouwvlak 2	7,50	36,02	33,17	24,33	36,02
019_A	bouwvlak 3	1,50	45,25	40,27	34,43	45,00
019_B	bouwvlak 3	4,50	46,30	41,31	35,43	46,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
019_C	bouwvlak 3	7,50	46,41	41,48	35,52	46,15
020_A	bouwvlak 3	1,50	50,53	45,18	39,89	50,27
020_B	bouwvlak 3	4,50	50,65	45,29	40,00	50,38
020_C	bouwvlak 3	7,50	50,12	44,78	39,47	49,86
021_A	bouwvlak 3	1,50	49,87	44,52	39,24	49,61
021_B	bouwvlak 3	4,50	50,08	44,72	39,43	49,81
021_C	bouwvlak 3	7,50	49,69	44,36	39,05	49,43
022_A	bouwvlak 3	1,50	49,92	44,57	39,29	49,66
022_B	bouwvlak 3	4,50	50,27	44,90	39,62	50,00
022_C	bouwvlak 3	7,50	49,94	44,58	39,27	49,67
023_A	bouwvlak 3	1,50	38,24	36,15	27,08	38,58
023_B	bouwvlak 3	4,50	40,01	37,92	28,85	40,35
023_C	bouwvlak 3	7,50	41,40	39,33	30,25	41,75
024_A	bouwvlak 3	1,50	36,98	34,64	25,52	37,17
024_B	bouwvlak 3	4,50	39,02	36,66	27,53	39,20
024_C	bouwvlak 3	7,50	40,69	38,33	29,16	40,86
025_A	bouwvlak 3	1,50	33,71	31,06	22,03	33,76
025_B	bouwvlak 3	4,50	35,98	33,32	24,27	36,03
025_C	bouwvlak 3	7,50	37,57	34,90	25,79	37,60
026_A	bouwvlak 3	1,50	34,93	32,09	22,92	34,86
026_B	bouwvlak 3	4,50	36,77	33,88	24,70	36,67
026_C	bouwvlak 3	7,50	38,24	35,36	26,25	38,16
027_A	bouwvlak 4	1,50	50,92	45,55	40,28	50,65
027_B	bouwvlak 4	4,50	50,96	45,58	40,30	50,69
028_A	bouwvlak 4	1,50	50,90	45,53	40,26	50,63
028_B	bouwvlak 4	4,50	50,95	45,57	40,29	50,68
029_A	bouwvlak 4	1,50	50,94	45,57	40,29	50,67
029_B	bouwvlak 4	4,50	51,02	45,65	40,37	50,75
030_A	bouwvlak 4	1,50	51,07	45,70	40,43	50,80
030_B	bouwvlak 4	4,50	51,16	45,78	40,51	50,89
031_A	bouwvlak 4	1,50	45,43	41,36	35,25	45,54
032_A	bouwvlak 4	1,50	41,20	38,83	31,82	41,95
033_A	bouwvlak 4	1,50	35,95	33,65	25,64	36,44
034_A	bouwvlak 4	1,50	34,55	32,07	23,77	34,87
035_A	bouwvlak 4	1,50	34,38	32,13	23,54	34,75
036_A	bouwvlak 4	4,50	35,88	33,68	25,09	36,28
037_A	bouwvlak 4	4,50	37,39	35,26	26,60	37,81
038_A	bouwvlak 4	4,50	39,00	36,66	29,26	39,65
039_A	bouwvlak 4	4,50	41,11	38,75	31,60	41,83
040_A	bouwvlak 4	4,50	43,72	40,13	33,62	43,96
041_A	bouwvlak 5	1,50	40,42	38,21	30,04	40,92
041_B	bouwvlak 5	4,50	42,33	40,13	32,03	42,86
041_C	bouwvlak 5	7,50	43,91	41,77	33,61	44,45
042_A	bouwvlak 5	1,50	32,55	29,92	22,57	33,05
042_B	bouwvlak 5	4,50	34,54	31,92	24,59	35,05
042_C	bouwvlak 5	7,50	36,03	33,43	26,05	36,54
043_A	bouwvlak 5	1,50	34,01	31,35	24,06	34,51
043_B	bouwvlak 5	4,50	36,22	33,57	26,27	36,73
043_C	bouwvlak 5	7,50	37,70	35,12	27,67	38,20
044_A	bouwvlak 5	1,50	44,59	40,00	33,94	44,46
044_B	bouwvlak 5	4,50	45,66	41,20	34,97	45,54
044_C	bouwvlak 5	7,50	45,75	41,34	35,04	45,64
045_A	bouwvlak 5	1,50	49,89	44,72	39,29	49,67
045_B	bouwvlak 5	4,50	50,15	45,02	39,54	49,93
045_C	bouwvlak 5	7,50	49,82	44,80	39,22	49,63
046_A	bouwvlak 5	1,50	48,58	43,64	38,00	48,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
046_B	bouwvlak 5	4,50	49,19	44,33	38,61	49,03
046_C	bouwvlak 5	7,50	49,22	44,55	38,63	49,09
047_A	bouwvlak 6	1,50	57,93	55,39	47,06	58,21
047_B	bouwvlak 6	4,50	57,61	55,06	46,74	57,89
047_C	bouwvlak 6	7,50	56,76	54,21	45,89	57,04
048_A	bouwvlak 6	1,50	58,08	55,55	47,22	58,36
048_B	bouwvlak 6	4,50	57,68	55,15	46,81	57,96
048_C	bouwvlak 6	7,50	56,79	54,24	45,92	57,07
049_A	bouwvlak 6	1,50	49,49	46,96	38,63	49,77
049_B	bouwvlak 6	4,50	48,75	46,21	37,90	49,03
049_C	bouwvlak 6	7,50	48,50	45,97	37,68	48,80
050_A	bouwvlak 6	1,50	33,05	30,37	23,03	33,53
050_B	bouwvlak 6	4,50	38,73	36,15	29,50	39,48
050_C	bouwvlak 6	7,50	41,23	38,67	32,07	42,01
051_A	bouwvlak 6	1,50	34,26	31,38	24,10	34,65
051_B	bouwvlak 6	4,50	37,88	35,16	27,93	38,37
051_C	bouwvlak 6	7,50	39,87	37,31	29,84	40,38
052_A	bouwvlak 6	1,50	49,82	47,22	38,96	50,09
052_B	bouwvlak 6	4,50	50,12	47,49	39,26	50,38
052_C	bouwvlak 6	7,50	49,83	47,17	38,97	50,08
053_A	bouwvlak 7	1,50	56,34	53,77	45,47	56,61
053_B	bouwvlak 7	4,50	56,14	53,57	45,28	56,41
053_C	bouwvlak 7	7,50	55,48	52,90	44,62	55,75
054_A	bouwvlak 7	1,50	53,22	49,64	42,45	53,26
054_B	bouwvlak 7	4,50	53,44	49,89	42,67	53,49
054_C	bouwvlak 7	7,50	53,06	49,54	42,29	53,12
055_A	bouwvlak 7	1,50	51,60	46,87	40,94	51,44
055_B	bouwvlak 7	4,50	52,07	47,49	41,38	51,93
055_C	bouwvlak 7	7,50	51,72	47,20	41,02	51,59
056_A	bouwvlak 7	1,50	53,18	47,84	42,53	52,92
056_B	bouwvlak 7	4,50	52,91	47,60	42,26	52,65
056_C	bouwvlak 7	7,50	52,13	46,87	41,47	51,88
057_A	bouwvlak 7	1,50	44,34	39,65	33,69	44,19
057_B	bouwvlak 7	4,50	45,20	40,68	34,53	45,08
057_C	bouwvlak 7	7,50	45,20	40,81	34,53	45,10
058_A	bouwvlak 7	1,50	44,18	41,45	33,39	44,43
058_B	bouwvlak 7	4,50	45,32	42,55	34,56	45,57
058_C	bouwvlak 7	7,50	45,39	42,62	34,65	45,64
059_A	bouwvlak 8	1,50	50,91	45,58	40,28	50,65
059_B	bouwvlak 8	4,50	51,00	45,75	40,41	50,77
059_C	bouwvlak 8	7,50	50,41	45,35	39,89	50,23
060_A	bouwvlak 8	1,50	39,82	34,96	29,22	39,65
060_B	bouwvlak 8	4,50	41,38	36,46	30,74	41,19
060_C	bouwvlak 8	7,50	41,73	36,89	31,05	41,54
061_A	bouwvlak 8	1,50	34,77	30,56	24,05	34,69
061_B	bouwvlak 8	4,50	36,87	32,49	26,13	36,75
061_C	bouwvlak 8	7,50	37,66	33,34	26,88	37,54
062_A	bouwvlak 8	1,50	32,61	28,77	21,76	32,57
062_B	bouwvlak 8	4,50	34,50	30,52	23,64	34,43
062_C	bouwvlak 8	7,50	35,91	31,87	25,02	35,82
063_A	bouwvlak 8	1,50	43,84	38,71	33,23	43,62
063_B	bouwvlak 8	4,50	44,73	39,60	34,09	44,50
063_C	bouwvlak 8	7,50	44,80	39,76	34,14	44,58
064_A	bouwvlak 8	1,50	50,39	45,07	39,75	50,13
064_B	bouwvlak 8	4,50	50,63	45,32	39,98	50,37
064_C	bouwvlak 8	7,50	50,33	45,19	39,72	50,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
065_A	bouwvlak 8	1,50	50,32	45,00	39,68	50,06
065_B	bouwvlak 8	4,50	50,56	45,27	39,92	50,31
065_C	bouwvlak 8	7,50	50,34	45,29	39,75	50,14
066_A	bouwvlak 8	1,50	50,22	44,91	39,59	49,97
066_B	bouwvlak 8	4,50	50,47	45,18	39,83	50,22
066_C	bouwvlak 8	7,50	50,31	45,29	39,77	50,13
067_A	bouwvlak 9	1,50	49,12	43,83	38,50	48,87
067_B	bouwvlak 9	4,50	49,55	44,26	38,91	49,30
067_C	bouwvlak 9	7,50	49,30	44,10	38,65	49,06
068_A	bouwvlak 9	1,50	44,82	39,74	34,22	44,62
068_B	bouwvlak 9	4,50	46,33	41,17	35,69	46,10
068_C	bouwvlak 9	7,50	46,61	41,47	35,95	46,38
069_A	bouwvlak 9	1,50	45,62	40,52	34,99	45,40
069_B	bouwvlak 9	4,50	46,92	41,75	36,27	46,68
069_C	bouwvlak 9	7,50	47,13	41,97	36,44	46,88
070_A	bouwvlak 9	1,50	51,67	46,35	41,01	51,41
070_B	bouwvlak 9	4,50	51,89	46,55	41,22	51,62
070_C	bouwvlak 9	7,50	51,45	46,13	40,76	51,18
071_A	bouwvlak 9	1,50	50,54	45,26	39,92	50,30
071_B	bouwvlak 9	4,50	50,97	45,67	40,34	50,72
071_C	bouwvlak 9	7,50	50,64	45,35	39,98	50,38
072_A	bouwvlak 9	1,50	50,54	45,29	39,93	50,30
072_B	bouwvlak 9	4,50	51,00	45,74	40,36	50,75
072_C	bouwvlak 9	7,50	50,70	45,47	40,04	50,45
073_A	bouwvlak 9	1,50	51,00	45,85	40,38	50,78
073_B	bouwvlak 9	4,50	51,47	46,36	40,83	51,25
073_C	bouwvlak 9	7,50	51,17	46,10	40,51	50,95
074_A	bouwvlak 9	1,50	51,04	45,86	40,43	50,82
074_B	bouwvlak 9	4,50	51,26	46,14	40,64	51,04
074_C	bouwvlak 9	7,50	50,83	45,77	40,20	50,62
075_A	bouwvlak 9	1,50	43,03	38,08	32,42	42,84
075_B	bouwvlak 9	4,50	43,90	39,00	33,26	43,71
075_C	bouwvlak 9	7,50	43,96	39,19	33,31	43,80
076_A	bouwvlak 9	1,50	35,54	31,56	24,89	35,53
076_B	bouwvlak 9	4,50	37,68	33,59	27,00	37,64
076_C	bouwvlak 9	7,50	38,55	34,56	27,88	38,53
077_A	bouwvlak 9	1,50	34,32	30,44	23,64	34,32
077_B	bouwvlak 9	4,50	36,39	32,40	25,68	36,36
077_C	bouwvlak 9	7,50	37,54	33,65	26,81	37,53
078_A	bouwvlak 9	1,50	35,52	31,18	24,90	35,45
078_B	bouwvlak 9	4,50	37,53	33,08	26,89	37,43
078_C	bouwvlak 9	7,50	38,24	33,86	27,56	38,14
079_A	bouwvlak 9	1,50	40,29	35,38	29,71	40,12
079_B	bouwvlak 9	4,50	41,64	36,68	31,01	41,45
079_C	bouwvlak 9	7,50	41,86	37,01	31,21	41,68
080_A	bouwvlak 10	1,50	49,47	46,93	38,59	49,75
080_B	bouwvlak 10	4,50	49,77	47,23	38,89	50,05
080_C	bouwvlak 10	7,50	49,52	46,98	38,63	49,79
081_A	bouwvlak 10	1,50	57,90	55,36	47,02	58,18
081_B	bouwvlak 10	4,50	57,53	54,98	46,65	57,80
081_C	bouwvlak 10	7,50	56,68	54,13	45,80	56,95
082_A	bouwvlak 10	1,50	57,79	55,22	46,92	58,06
082_B	bouwvlak 10	4,50	57,37	54,80	46,50	57,64
082_C	bouwvlak 10	7,50	56,47	53,90	45,60	56,74
083_A	bouwvlak 10	1,50	55,41	51,45	44,67	55,38
083_B	bouwvlak 10	4,50	55,15	51,32	44,40	55,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
083_C	bouwvlak 10	7,50	54,40	50,70	43,63	54,42
084_A	bouwvlak 10	1,50	45,10	40,24	34,49	44,93
084_B	bouwvlak 10	4,50	46,26	41,43	35,61	46,08
084_C	bouwvlak 10	7,50	46,40	41,63	35,72	46,23
085_A	bouwvlak 10	1,50	38,79	34,67	28,07	38,73
085_B	bouwvlak 10	4,50	40,59	36,26	29,86	40,49
085_C	bouwvlak 10	7,50	41,28	37,00	30,51	41,17
086_A	bouwvlak 11	1,50	33,73	30,81	22,45	33,80
086_B	bouwvlak 11	4,50	35,62	32,70	24,38	35,70
086_C	bouwvlak 11	7,50	37,05	34,12	25,82	37,13
087_A	bouwvlak 11	1,50	32,22	28,97	21,08	32,24
087_B	bouwvlak 11	4,50	34,05	30,75	22,91	34,06
087_C	bouwvlak 11	7,50	35,09	31,85	23,85	35,09
088_A	bouwvlak 11	1,50	47,15	42,66	36,53	47,05
088_B	bouwvlak 11	4,50	48,20	43,81	37,54	48,10
088_C	bouwvlak 11	7,50	48,20	43,90	37,53	48,12
089_A	bouwvlak 11	1,50	53,43	48,25	42,79	53,20
089_B	bouwvlak 11	4,50	53,34	48,26	42,69	53,12
089_C	bouwvlak 11	7,50	52,67	47,67	42,02	52,46
090_A	bouwvlak 11	1,50	53,40	48,08	42,75	53,14
090_B	bouwvlak 11	4,50	53,20	47,93	42,53	52,94
090_C	bouwvlak 11	7,50	52,44	47,25	41,77	52,20
091_A	bouwvlak 12	1,50	52,07	46,73	41,43	51,81
091_B	bouwvlak 12	4,50	52,10	46,78	41,45	51,84
091_C	bouwvlak 12	7,50	51,50	46,21	40,84	51,24
092_A	bouwvlak 12	1,50	52,20	46,84	41,56	51,94
092_B	bouwvlak 12	4,50	52,19	46,85	41,54	51,93
092_C	bouwvlak 12	7,50	51,54	46,23	40,89	51,28
093_A	bouwvlak 12	1,50	52,72	47,35	42,07	52,45
093_B	bouwvlak 12	4,50	52,57	47,22	41,92	52,30
093_C	bouwvlak 12	7,50	51,84	46,50	41,18	51,57
094_A	bouwvlak 12	1,50	52,07	46,72	41,39	51,80
094_B	bouwvlak 12	4,50	52,02	46,70	41,32	51,74
094_C	bouwvlak 12	7,50	51,45	46,20	40,73	51,18
095_A	bouwvlak 12	1,50	51,72	46,47	41,01	51,45
095_B	bouwvlak 12	4,50	51,75	46,57	41,00	51,48
095_C	bouwvlak 12	7,50	51,20	46,10	40,41	50,93
096_A	bouwvlak 12	1,50	43,91	38,89	33,12	43,66
096_B	bouwvlak 12	4,50	45,94	41,71	34,75	45,73
096_C	bouwvlak 12	7,50	46,71	42,48	35,48	46,49
097_A	bouwvlak 12	1,50	33,50	30,50	22,20	33,55
097_B	bouwvlak 12	4,50	35,00	31,98	23,65	35,03
097_C	bouwvlak 12	7,50	36,04	32,98	24,69	36,06
098_A	bouwvlak 12	1,50	32,91	29,95	21,69	32,99
098_B	bouwvlak 12	4,50	34,37	31,38	23,15	34,44
098_C	bouwvlak 12	7,50	35,66	32,63	24,44	35,72
099_A	bouwvlak 12	1,50	33,92	31,10	22,70	34,04
099_B	bouwvlak 12	4,50	35,42	32,57	24,18	35,52
099_C	bouwvlak 12	7,50	37,00	34,11	25,72	37,08
100_A	bouwvlak 12	1,50	35,89	33,11	24,69	36,02
100_B	bouwvlak 12	4,50	37,55	34,76	26,37	37,68
100_C	bouwvlak 12	7,50	38,63	35,83	27,44	38,76
101_A	bouwvlak 13	1,50	31,88	29,22	20,55	32,01
101_B	bouwvlak 13	4,50	34,21	31,63	22,94	34,38
101_C	bouwvlak 13	7,50	35,65	33,09	24,45	35,84
102_A	bouwvlak 13	1,50	56,13	54,23	45,03	56,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Park Wijtenburg D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
102_B	bouwvlak 13	4,50	56,22	54,32	45,11	56,63
102_C	bouwvlak 13	7,50	55,95	54,04	44,85	56,36
103_A	bouwvlak 13	1,50	65,14	63,23	54,05	65,55
103_B	bouwvlak 13	4,50	64,95	63,04	53,86	65,36
103_C	bouwvlak 13	7,50	64,26	62,35	53,17	64,67
104_A	bouwvlak 13	1,50	57,24	55,33	46,12	57,64
104_B	bouwvlak 13	4,50	57,54	55,64	46,43	57,95
104_C	bouwvlak 13	7,50	57,27	55,36	46,16	57,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Standaard Verantwoording Groepsrisico 2019

Standaard Verantwoording Groepsrisico 2019

Gemeente Loon op Zand

Opdrachtgever:
Gemeente Loon op Zand

Uitvoering
K. Aarts, N. den Haan, M. van der Wielen, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Datum
Juli 2019

Inleiding

Deze standaard verantwoording groepsrisico (voortaan: standaard verantwoording) is een hulpmiddel voor het opstellen van de paragraaf "externe veiligheid" in ruimtelijke plannen, waarvan de gronden liggen binnen het invloedsgebied van een risicobron. Een risicobron is een bron waar opslag of vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, zoals een Bevi-inrichting, buisleiding, spoor-, water- of autoweg.

De standaard verantwoording geeft een beschrijving van de scenario's en de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid en gaat op globale wijze in op het groepsrisico.

Deze standaard verantwoording wordt toegepast voor Wro-besluiten en omgevingsvergunningen Wabo voor afwijken van bestemmingsplan of beheersverordeningen. De standaard verantwoording kan gebruikt worden om te voldoen aan artikel 13 van het Bevi[1]. Daarnaast kan deze standaard verantwoording toegepast worden als (beperkte) verantwoording op grond van artikel 7 en 8 van het Bevt[2] en artikel 12 van het Bevb[3].

Voor een verantwoording van het groepsrisico dient de Veiligheidsregio (VR) in de gelegenheid te worden gesteld een advies uit te brengen. De VR geeft in bepaalde situaties een standaardadvies af. Voor de toepassingsmogelijkheden van dit standaardadvies wordt verwezen naar het advies van de VR d.d. 21 december 2018. Een vuistregel is dat wanneer de standaard verantwoording kan worden toegepast, het standaardadvies van de VR tevens van kracht is.

In dit document wordt:
- toegelicht wanneer de standaard verantwoording aan de orde is en hoe het gebruikt wordt;
- de standaard verantwoording voor de gemeente Loon op Zand gegeven.

Toepassing standaard verantwoording

In Wro-besluiten en omgevingsvergunningen Wabo voor afwijken van bestemmingsplan of beheersverordeningen (voortaan: ruimtelijk plan) wordt getoetst aan diverse milieuaspecten, waaronder externe veiligheid. Ieder ruimtelijk plan bestaat daarom uit een paragraaf externe veiligheid. De standaard verantwoording kan nooit de gehele paragraaf externe veiligheid vervangen. Een complete paragraaf bestaat –naast de eventueel noodzakelijke verantwoording - uit een beleidskader, beschrijving van de risicobronnen en (beperkt) kwetsbare objecten en een toetsing aan de relevante contouren (PR 10^{-6}, plasbrandaandachtsgebieden en invloedsgebieden). Voor inzicht in deze contouren, wordt verwezen naar de risicokaart of EV-signaleringskaart.

Voor de toepassingsmogelijkheden van de standaard verantwoording wordt verwezen naar het stroomschema, zoals opgenomen in bijlage 1. In dit stroomschema wordt een relatie gelegd met de kaart 'zone indeling standaard verantwoording groepsrisico', die in bijlage 2 staat.

Toelichting Stroomschema
Het stroomschema maakt onderscheid tussen:
1. Conserverende en ontwikkelingsgerichte plannen:
   Conserverende plannen zijn bestemmingsplannen of beheersverordeningen waarin juridisch-planologisch geen nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt. Een bestemmingsplan dat een wijzigingsbevoegdheid of uit te werken bestemming (opnieuw) vastlegt, wordt beschouwd als een ontwikkelingsgericht plan. Een uitbreiding van een

[1] Besluit externe veiligheid inrichtingen
[2] Besluit externe veiligheid transportroutes
[3] Besluit externe veiligheid buisleidingen

bestaande functie, functiewijziging of legalisatie wordt beschouwd als een ontwikkeling/wijziging.

2. Diverse zones. Deze zones zijn opgenomen op de kaart in bijlage 2 en omvat een:
    a. Niet gekleurde zone: wanneer het plangebied uitsluitend in dit gebied is gelegen, is een verantwoording niet benodigd.
    b. Grijze zone: deze gronden liggen binnen het invloedsgebied, maar buiten de bepalende zones voor het groepsrisico. Hier geldt daarom de standaardverantwoording.
    c. Blauwe zone: deze zone ligt tussen 30 en 200 meter van een transportroute[4], buisleiding of categoriale inrichting en/of tussen 30 en 750 meter van een niet-categoriale Bevi-inrichting. Bij deze zone kan zowel de standaard- als maatwerkverantwoording van toepassing zijn.
    d. Gele zones: dit zijn de gebieden binnen 30 meter van een risicobron. Hiervoor geldt altijd een maatwerkadvies bij een ontwikkelingsgericht plan.

    Wanneer een ontwikkeling of wijziging binnen meerdere zones is gelegen, is de zone die het dichtst bij de risicobron gelegen is maatgevend. Naar rangorde van prioriteit is dat dus 1) geel, 2) blauw en 3) grijs.
3. Aard van de risicobronnen: Bij een ontwikkeling of wijziging die in een blauwe zone is gelegen wordt in het stroomschema de vraag gesteld om welke risicobron het gaat. Indien sprake is van een zone afkomstig van een transportroute[5] en/of buisleiding, dan geldt – wanneer sprake is van een zogenaamde beperkte verantwoordingsplicht - de standaard verantwoording.

Er zijn ook inrichtingen, die niet gerekend worden tot Bevi-inrichtingen, zoals sommige PGS15-inrichtingen of civiele inrichtingen voor explosieven. Hiervoor gelden veiligheidszones die (beperkt) kwetsbare objecten uitsluiten, maar een verantwoording groepsrisico is niet aan de orde. Deze inrichtingen zijn derhalve niet opgenomen op de kaart in bijlage 2.

Beperkte verantwoording
De toepassingsvereisten van een beperkte verantwoording zijn opgenomen in artikel 8, lid 2 van het Bevt en artikel 12, lid 3 van het Bevb en artikel 8 van de Revb. De onderbouwing in hoeverre de beperkte verantwoording kan worden toegepast, dient opgenomen te worden in het ruimtelijk plan. Wanneer de beperkte verantwoording niet kan worden toegepast, dan is een maatwerkverantwoording nodig.

Indien de beperkte verantwoording kan worden toegepast, dient aanvullend bepaald te worden of sprake is van zelfredzame personen. Bij de volgende functies is per definitie sprake van niet zelfredzame personen en dient dus de pijl met 'nee' gevolgd te worden:

- Ziekenhuizen;
- Basisscholen, kinderdagverblijven en peuterspeelzalen;
- Bejaardentehuizen, verpleeg- en verzorgingstehuizen;
- Gevangenissen.

[4] Onder transportroute wordt verstaan: wegen (incl. gemeentelijke wegen), spoorwegen en waterwegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Uitkomsten
Het stroomschema kan leiden tot 3 uitkomsten:

Geen verantwoording

In dit geval is geen verantwoording nodig. In de paragraaf externe veiligheid volstaat een beschrijving van de relevante risicobronnen en de constatering dat het plan buiten de relevante contouren/invloedsgebieden ligt, waardoor een verantwoording groepsrisico niet noodzakelijk is.

Standaard verantwoording

De standaardverantwoording kan worden toegepast. In het ruimtelijk plan wordt een beschrijving gegeven van de risicobronnen en relevante contouren/invloedsgebieden en wordt omschreven waarom de standaardverantwoording van kracht is. Aanbevolen wordt om in het ruimtelijk plan te beschrijven in hoeverre de voorgestelde maatregelen uit de standaard verantwoording, zoals afsluitbare mechanische ventilatie of risicocommunicatie, getroffen worden.

Onderhavig document wordt toegevoegd als bijlage bij het ruimtelijk plan. Een nadere uitwerking van de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid is niet nodig. Het standaardadvies van de Veiligheidsregio mag eveneens worden toegepast en is opgenomen als bijlage bij deze standaardverantwoording. De Veiligheidsregio hoeft in dit geval niet meer (als overlegpartner) te worden betrokken bij de planvorming.

Maatwerk Verantwoording

Toepassing van de standaardverantwoording is niet mogelijk. De inhoud van de maatwerkverantwoording is afhankelijk van de betreffende risicobron(nen).

- Bevi-inrichtingen: een maatwerkverantwoording conform artikel 13 van het Bevi;
- Transportroutes: een maatwerkverantwoording conform artikel 8, lid 1 van het Bevt;
- Buisleidingen: een maatwerkverantwoording conform artikel 12, lid 1 van het Bevb.

De aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid dienen bij een maatwerkverantwoording – rekening houdende met locatie, functie, gebouwkenmerken enerzijds en rampscenario's anderzijds specifiek te worden uitgewerkt. Ook dient de Veiligheidsregio om advies te worden gevraagd (bij voorkeur vroegtijdig in het proces wanneer externe veiligheid een bepalende factor is) en dient het gegeven advies verwerkt te worden in het ruimtelijk plan, waarbij beschreven wordt in hoeverre de voorgestelde maatregelen worden getroffen.

Vragen of een maatwerkverantwoording laten opstellen?
Wanneer er twijfel bestaat over de toepassingsmogelijkheden van de standaard verantwoording kan contact worden opgenomen met de OMWB. Contactpersonen hiervoor zijn:

- Dhr. N. (Niels) den Haan (n.denhaan@omwb.nl);
- Dhr. K. (Kees) Aarts (k.aarts@omwb.nl);
- Dhr. M. (Martijn) van der Wielen (m.vanderwielen@omwb.nl).

Ook voor toetsingen of het opstellen van een maatwerkverantwoording kunt u hen benaderen.

Standaard verantwoording

Groepsrisico
Het groepsrisico als gevolg van aanwezige niet categoriale risicovolle inrichtingen ligt in alle gevallen onder de oriëntatiewaarde. Over het grondgebied van Loon op Zand zijn ook deels invloedsgebieden van niet categoriale inrichtingen gelegen afkomstig van inrichtingen gelegen in Tilburg en Waalwijk.

Binnen de gemeente is de N261 de belangrijkste transportroute voor gevaarlijke stoffen.
Op deze weg geldt een waarde van het groepsrisico die lager is dan 0,1 x OW, tenzij sprake is van een personendichtheid van meer dan 100 personen per hectare.

De binnen de gemeente Loon op Zand gelegen buisleidingen, die relevant zijn voor externe veiligheid, betreffen voornamelijk aardgasleidingen. De leidingen zijn gelegen in het buitengebied waardoor er gee sprake is van een relevant groepsrisico.

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van risicobronnen op dusdanige afstand dat de ruimtelijke ontwikkeling, ook indien sprake is van toename van het aantal aanwezigen, niet leidt tot een relevante toename van het groepsrisico.

Bestrijding calamiteit en zelfredzaamheid

<u>Scenario's</u>
De scenario's waardoor het plangebied getroffen kan worden, is afhankelijk van de aanwezige risicobronnen. De meest voorkomende scenario's welke zich kunnen voordoen, zijn hier beschreven.

Toxisch scenario
Dit scenario is van toepassing bij een plangebied dat ligt binnen een giftig (toxisch) invloedsgebied: Er komt een wolk met giftige stoffen vrij die zich verspreidt in de omgeving. Deze kan ontstaan als gevolg van:

- een brand bij een inrichting met gevaarlijke stoffen (giftige verbrandingsproducten, rookwolk).
- Een lek in een ammoniakkoelinstallatie (door uitdamping verspreiding in de omgeving).
- het lek raken van een container/tankwagen/etc. met gevaarlijke stoffen (door uitdamping verspreiding in de omgeving).

Aanwezigen in het plangebied die worden blootgesteld aan de toxische wolk kunnen ernstige gezondheidsschade oplopen en kwetsbare groepen (longpatiënten) kunnen in het 'worstcase scenario' overlijden. Overige gevolgen zijn irritatie van de luchtwegen en branderige ogen.

Plasbrand
Een plasbrand ontstaat doordat een tank van een tankwagen of tankwagon openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van brandbare vloeistof (zoals benzine) in korte tijd uit. De brandbare vloeistof verspreidt zich over de grond. Ontsteking van de plas leidt tot een korte hevige brand. De effecten van een plasbrand zijn hittestraling en rook. Hierdoor kunnen slachtoffers, schade en brand in de omgeving ontstaan. Hittestraling is in combinatie met de blootstellingsduur bepalend voor het slachtoffer- en schadebeeld. Dichtbij de bron kunnen personen overlijden en verder van de bron af kan het leiden tot (ernstige) brandwonden.

Incident met brandbare gassen
Dit scenario kan van toepassing zijn bij een plangebied dat ligt binnen de effectafstanden van een explosie: Een explosie kan optreden bij een LPG tankstation, bij een inrichting of bij het transport van onder druk vervoerd gas (weg en water). Door het instantaan falen, bijvoorbeeld als gevolg

van een ongeluk, komt de inhoud spontaan en explosief vrij. De stof zal waarschijnlijk ontbranden wat eveneens voor schade zorgt.
Het 'worst-case scenario' is dat een tank door een externe brand wordt opgewarmd, waardoor deze door oplopende interne druk faalt. Hierdoor komt de inhoud onder zeer grote druk explosief vrij en ontbrandt direct. De warmtestraling en overdruk in de omgeving is direct dodelijk zowel binnen als buiten gebouwen. Op grotere afstand zullen aanwezigen (brand)wonden oplopen. Daarnaast ontstaat schade aan gebouwen als gevolg van de druk.

Fakkelbrand
Dit scenario is van toepassing bij een plangebied dat ligt binnen de effectafstanden van een fakkelbrand. Dit scenario treedt op bij transportleidingen voor aardgas. Door een lekkage, scheur of volledige breuk van de buisleiding kan het aardgas vrijkomen en tot ontbranding worden gebracht door een ontstekingsbron in de nabijheid. Het vrijgekomen aardgas zal hierbij in brand vliegen wat gepaard gaat met een druk en hevige hitte ontwikkeling in de vorm van een fakkelbrand. Door de hitte kunnen personen overlijden en/of brandwonden oplopen.

<u>Mogelijk te treffen maatregelen ter verbetering van de zelfredzaamheid</u>

Afsluitbare mechanische ventilatie bij toxisch scenario
De Veiligheidsregio adviseert in nieuwe bouwwerken een afsluitbare mechanische ventilatie toe te passen. Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor de detaillering van gevels, ramen en kozijnen, zodat deze goed luchtdicht zijn uitgevoerd. De detaillering van gevels, ramen en kozijnen volgt uit het Bouwbesluit 2012. Belangrijk is het controleren van een juiste uitvoering hiervan tijdens de bouw. Het toepassen van een afsluitbare mechanische ventilatie kan niet middels het Bouwbesluit worden afgedwongen. Om de toepassing hiervan te bevorderen wordt hierover actief gecommuniceerd met initiatiefnemers van bouwprojecten.

Risicocommunicatie
De Veiligheidsregio adviseert om actief te communiceren met gebruikers/bewoners van het invloedsgebied over de risico's en mogelijk te nemen maatregelen. Dit vraagt om een actief beleid op het gebied van risico-communicatie. Op het gebied van risicobeheersing stelt de Veiligheidsregio in haar beleidsplan zich ten doel extra inspanningen te verrichten op het gebied van risicocommunicatie. Samen met de andere Brabantse Veiligheidsregio's wordt hiervoor een plan ontwikkeld, waarbij gemeenten nadrukkelijk worden betrokken. De gemeente Loon op Zand heeft in het verleden een plan van aanpak Risicocommunicatie met een uitvoeringsplan vastgesteld. Daarnaast is een risicowijzer opgesteld en verspreid onder de werknemers en bewoners. De gemeente Loon op Zand communiceert via de website en incidenteel via twitter aan alle burgers, in algemene zin, over hoe te handelen bij calamiteiten.

Ontruimingsplan
Het stimuleren van inrichtingshouders om aandacht te besteden aan hun ontruimingsplannen bij externe incidenten draagt bij aan een verhoging van de veiligheid. Instellingen en bedrijven zijn op grond van de Arbo-wet verplicht een risico-inventarisatie uit te voeren. Uit deze inventarisatie volgt of een BHV-organisatie ingesteld moet worden. Door de handhavers wordt hieraan structureel aandacht aan gegeven bij het uitvoeren van hun toezichtstaken. De Veiligheidsregio heeft in samenwerking met de gemeente Moerdijk een alerteringssysteem voor calamiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven ontwikkeld. De Veiligheidsregio past dit systeem (CBIS) inmiddels toe voor de gehele Veiligheidsregio. Toepassing van dit systeem zal bewustzijn van gevaren en communicatie bevorderen. Alle bedrijven binnen de gemeente kunnen zich inmiddels aanmelden voor dit systeem via de website: www.cbisbrabant.nl. De gemeente ondersteunt dit initiatief.

Mogelijkheden voor de rampenbestrijding

Toxisch scenario
Bronbestrijding is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistof af te dekken. Hierdoor wordt de verdamping verminderd. Voor toxische gassen kan alleen aan bronbestrijding worden gedaan indien het om een lekkage gaat. De brandweer kan dan proberen om het gat te dichten. Effectbestrijding is tevens mogelijk door de concentratie te verdunnen, bijvoorbeeld met behulp van een waterscherm. Dit is alleen mogelijk als de brandweer tijdig aanwezig is. Bij een toxisch incident is het belangrijk dat de bestrijding plaatsvindt vanaf bovenwinds gebied (daar waar de wind vandaan komt). Het is daarom belangrijk dat de bron tweezijdig bereikbaar is.

Plasbrand
De brandweer kan eerste hulp verlenen bij redden van slachtoffers. De brandweer beheerst de brand door nathouden/koelen van de omgeving en ontstane branden in de omgeving worden geblust. Tweezijdige bereikbaarheid is belangrijk evenals aanwezigheid van bluswatervoorzieningen.

Incident met brandbare gassen
Noodzakelijk voor het voorkomen van een explosie is tijdige aankomst brandweer en bereikbaarheid van tankwagens of ketelwagons. Belangrijk is dat voldoende bluswater-voorzieningen aanwezig zijn en dat het gebied tweezijdig toegankelijk is.

Fakkelbrand
Mocht zich een voorval voordoen, dan is het van belang dat de hulpdiensten snel ter plaatse zijn met de juiste hulpmiddelen en blusmiddelen. De werkzaamheden van de brandweer zullen met name gericht zijn op het voorkomen van uitbreiding van de brand. De leidingbeheerder dient de toevoer van het gas af te sluiten bij een incident, er zijn dus geen mogelijkheden tot effectieve bronbestrijding.

Opkomsttijden
In het geval van een incident in het plangebied is de brandweer binnen de bestuurlijke vastgestelde tijden aanwezig (zie overzicht opkomsttijden bijlage 3). Indien voor het plangebied of een deel ervan niet kan worden voldaan aan de vastgestelde tijden kunnen, aan de hand van de door de Veiligheidsregio ontwikkelde toolbox, maatregelen worden getroffen om de veiligheid te verhogen. Belangrijk hierbij is de informatievoorziening richting de gebruikers/bewoners van een gebied waar de opkomsttijden niet worden gehaald. Toepassing van de toolbox kan een middel zijn om de veiligheid, door zelfredzaamheid en bewustzijn van de gevaren, te verhogen.
Het doel van het project ‘’Brandveilig Leven’’ is om middels een tal van acties en activiteiten een basis te leggen voor een duurzame brandveilige woonomgeving van de burgers van de betrokken gemeenten. Het algemene nut van de toolbox is het bieden van tools om brandgevaarlijke situaties te voorkomen en in geval van een brand, ook tijdig gealarmeerd te worden en te kunnen vluchten. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen maatregelen op korte termijn en maatregelen op lange termijn. Het is ten eerste belangrijk dat de burgers zich meer bewust worden van de oorzaken en gevaren van brand. Bewustwording in de eerste stap in het proces om de brandveiligheid te verbeteren. Hierna is het van belang dat burgers de zelfredzaamheid bevorderen mocht er toch een brand ontstaan.

WAS (Waarschuwings- en alarmeringsinstallatie)
Binnen de bebouwde kom van de gemeente is de WAS-dekking veelal voldoende. Daarnaast is NL-alert voor het gehele grondgebied operationeel via mobiele telefonienetwerk.

Bluswatervoorziening
Binnen de gemeente is een overzicht beschikbaar van de bluswatervoorziening. De Veiligheidsregio heeft deze (grote) bronnen geïnventariseerd. Op grond van het Bouwbesluit worden eisen gesteld

aan benodigde bluswatervoorziening. Op verzoek van de Veiligheidsregio wordt, indien het plangebied een nieuw uitbreidingsplan, industrieterrein met Brzo-inrichtingen of een grootschalige ontwikkeling betreft, in dit kader advies gevraagd met betrekking tot bluswatervoorziening.

Bereikbaarheid
De gemeente heeft een hoofdwegenstructuur voor de brandweer vastgesteld. Deze hoofdwegenstructuur voldoet aan de eisen die de brandweer hieraan stelt.

Mate van zelfredzaamheid van de aanwezigen

De zelfredzaamheid van aanwezigen in het plangebied hangt van diverse factoren af. In onderstaande tabel is de zelfredzaamheid voor een aantal standaard functies beoordeeld.

Scenario	**Gebouwtype**	**Afwegingscriteria**				
		Fysieke gesteldheid personen	Zelfstandigheid personen	Alarmerings-mogelijkheden personen en aanwezigen	Vlucht-Mogelijkheden Gebouw & omgeving	Gevaar-Inschattings-mogelijkheden scenario
Toxisch (giftig)	Woning	+	+	+/-	+	+/-
	Kantoor	+	+	+	+	+/-
	Detailhandel	+	+	+	+	+/-
	Bedrijf	+	+	+/-	+/-	+/-
	Bijzonder Kwetsbaar	-	-	+	+	+/-
Explosie	Woning	+	+	+/-	+/-	+/-
	Kantoor	+	+	+	+/-	+/-
	Detailhandel	+	+	+	+/-	+/-
	Bedrijf	+	+	+/-	+/-	+/-
	Bijzonder Kwetsbaar	-	-	+	+/-	+/-

Over het algemeen wordt geconcludeerd dat de zelfredzaamheid redelijk tot goed is. Voor bijzonder kwetsbare objecten waar verminderd zelfredzame personen aanwezig zijn (zoals kinderdagverblijf en zorginstelling) is de zelfredzaamheid beperkt.

Eerder genoemde maatregelen en voorzieningen verbeteren de vlucht- en schuilmogelijkheden en daarmee ook de zelfredzaamheid van personen in het plangebied.

Conclusie
Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat er personen in het plangebied worden blootgesteld aan externe veiligheidsrisico's, ook na het treffen van maatregelen. De besproken maatregelen dragen wel bij aan het verminderen van de gevolgen die zich voordoen bij één van de beschreven scenario's.

De Veiligheidsregio is voldoende ingericht om tijdig de noodzakelijke hulpverleningscapaciteit van de beschreven scenario's te leveren.

Op basis van de beschouwde scenario's en het gelijkblijvende groepsrisico acht de gemeente het Wro- of Wabo-besluit verantwoord.

Bijlage 1: Stroomschema standaard verantwoording
Bijlage 2: Kaart zone indeling standaard verantwoording
Bijlage 3: Standaard advies Veiligheidsregio

Bijlage 7 Standaardadvies Veiligheidsregio 2020

Midden- en West-Brabant

BRANDWEER

Gemeente LOON op ZAND
T.a.v. College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 7
5170 AA KAATSHEUVEL

Sector Risicobeheersing
Taakveld RO&I
Postbus 3208
5003 DE Tilburg
Telefoon (088) 2250100
www.brandweermwb.nl

Datum	23 december 2020	Behandeld door	Harry Killaars
Onze referentie	U.031771	Doorkiesnummer	06-53625089
Uw referentie		E-mail	info@brandweermwb.nl
Uw brief van		Onderwerp	Standaardadvies 2020

Geacht College,

Een deel van uw gemeente is gelegen in invloedsgebieden van één of meerdere Brzo bedrijven en/of van een spoorlijn, autoweg of buisleiding. Uw beleid externe veiligheid en de Besluiten externe veiligheid inrichtingen (bevi), buisleidingen (bevb) en transportroutes (Bevt) verplicht u het groepsrisico te verantwoorden van ieder ruimtelijk besluit dat u in een invloedsgebieden neemt.
De Omgevingsdienst MWB heeft voor uw gemeente een standaard groepsrisicoverantwoording opgesteld. Het standaardadvies van de Veiligheidsregio is hierop afgestemd.

Daarnaast komen er steeds meer aanvragen die in de geest van de Omgevingswet.
We benoemen in dit standaardadvies de kernwaarden van de Veiligheidsregio's zodat u bij het opstellen van een omgevingsvisie of omgevingsplan deze kernwaarden vroegtijdig kunt inbrengen bij de initiatiefnemers van omgevingsvisies en omgevingsplannen. Maar ook bij het verantwoorden van het groepsrisico in het kader van de wet en regelgeving zoals beschreven in de genoemde besluiten externe veiligheid.

Werkingssfeer advies
Met deze brief voorzien wij u van een standaard advies 2020, voor ruimtelijke ontwikkelingen in het invloedsgebieden van een Bevi inrichting en/of de infrastructuur.

U kunt de informatie uit de bijlage gebruiken voor de verantwoording van het groepsrisico voor ruimtelijke ontwikkelingen met plangebieden die niet zijn gelegen binnen de nader genoemde afstanden van risicobronnen. In de bijlage kunt u zien wanneer u het standaard advies kunt gebruiken deze toegespitst op uw gemeente.

Heeft u vragen over de bereikbaarheid en de juiste hoeveelheid bluswater bij een object of geheel plangebied neem dan ook contact op met de Brandweer MWB.
Aanvragen voor maatwerk adviezen dient u te richten aan info@brandweermwb.nl

Indien u nog vragen of opmerkingen heeft kunt u contact opnemen met de bovengenoemde ambtenaar.

In het vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, tekenen wij met vriendelijke groeten

Hoogachtend,

Namens het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant,
Afdelingshoofd Risicobeheersing,

H. Sijbring

De werking van deze bijlage is voorzien van een inhoudsopgave en u kunt in de digitale versie klikken op de gewenste onderwerpen.

Inhoudsopgave

Kernwaarden Veiligheidsregio's 3
Samenwerken aan een veiligere leefomgeving 3
Afstand tot de risico's vergroot de veiligheid 3
Bebouwing en omgeving bieden bescherming 4
Gebouwen en gebieden zijn snel en veilig te verlaten 4
De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk 5
Iedereen is bekend met de risico's en weet hoe te handelen als het mis gaat. 6
Mensen krijgen bij een crisis passende medische zorg. 6
Zone indeling standaard verantwoording groepsrisico 7
Loon op Zand 7
Zeer kwetsbare gebouwen 8
Stroomschema standaard verantwoording 9
Opkomsttijd 10
Waarschuwings- en alarmeringsinstallatie 11
Bereikbaarheid 12
Bluswatervoorziening 13
Analyse bluswatervoorziening in relatie tot omgevingsplan 15
Hoe om te gaan bij omgevingsplannen. 15
Zorgplicht 15
Bruidsschat 17
art. 2.2.3.7 Bluswatervoorziening 17
Artikel 2.2.3.8 Bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten 17
Artikel 2.2.3.9 Opstelplaatsen voor brandweervoertuigen 18

Kernwaarden Veiligheidsregio's

1. Samen werken aan een veiligere leefomgeving;
2. Afstand tot de risico's vergroot de veiligheid;
3. Bebouwing en omgeving bieden bescherming;
4. Gebouwen en gebieden zijn snel en veilig te verlaten;
5. De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk;
6. Iedereen is bekend met de risico's en weet hoe te handelen als het mis gaat.
7. Mensen krijgen bij een crisis passende medische zorg.

Samenwerken aan een veiligere leefomgeving

Een veilige leefomgeving draagt bij aan een duurzame en gezonde leefomgeving. Dit maakt uw gemeente en de woon-, werk- en leefgebieden voor de burgers aantrekkelijker.
Initiatiefnemers (burgers en ondernemers), maatschappelijke organisaties en de overheid streven samen naar een veiligere leefomgeving, dit is een gezamenlijke verantwoordelijkheid.
Initiatiefnemers zijn zelf verantwoordelijk voor het verkrijgen van maatschappelijk draagvlak voor hun initiatief. Of deze wordt verkregen, hangt onder andere samen met de professionele onderbouwing van de veiligheid van het desbetreffende initiatief. In dit samenspel van verschillende belangen geeft de Veiligheidsregio MWB duiding aan de risico's bij initiatieven en denkt mee over het minimaliseren van de risico's en de effecten.

- Alle betrokkenen hebben inzicht in en zijn zich bewust van de risico's en de gevolgen van het initiatief, ook in relatie tot de al bestaande leefomgeving. Dit maakt een gewogen verantwoord besluit mogelijk.
  Betrokkenen zijn burgers, buurbedrijven en de gebruikers van kwetsbare objecten.
- Aandacht voor een veilige leefomgeving is ook nodig bij voorgenomen ontwikkelingen en eventuele innovaties op het gebied van bijvoorbeeld circulaire economie en energie.
- Initiatiefnemers betrekken de Veiligheidsregio MWB in een zo vroeg mogelijk stadium bij het ontwerp van een veilig initiatief. Dit houdt in dat afstand tot, bescherming tegen, effectief optreden van, ontvluchten van en handelingsperspectief, onderdeel zijn van het ontwerp.
- Professionele overheidsorganisaties, waaronder Veiligheidsregio, de GGD en de Omgevingsdienst zijn de natuurlijke adviespartners bij ruimtelijke ontwikkeling. In het besluit kwaliteit leefomgeving (BKL) is aangeven dat in een omgevingsplan rekening dient te worden gehouden met veiligheidsrisico's van branden, rampen en crises.

Artikel 5.2 van het BKL (veiligheidsrisico's van branden, rampen en crises)
In een omgevingsplan wordt voor risico's van branden, rampen en crises als bedoeld in artikel 10, onder a en b, van de Wet veiligheidsregio's, rekening gehouden met het belang van: het voorkomen, beperken en bestrijden daarvan, mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen, en de geneeskundige hulpverlening aan personen daarbij. Het eerste lid laat onverlet de in paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.7 gestelde specifieke regels over het waarborgen van de veiligheid.

De veiligheidsregio MWB zal binnen de kaders van het beleidsplan en bij ruimtelijke ontwikkelingen in uw gemeenten een advies uitbrengen.

Afstand tot de risico's vergroot de veiligheid

Ondanks de maatregelen die de veiligheid ten goede komen bij het risico zelf, blijft er een kans bestaan dat er incidenten plaatsvinden met gevolgen voor en effecten op de omgeving en haar bewoners. Dit is extra belangrijk voor de kwetsbare mensen die zichzelf niet kunnen redden zonder hulp zoals jonge kinderen in kinderdagverblijven, gehandicapten en zorgbehoevenden. Denk bij een risico aan bijvoorbeeld droog bos, hoog water, een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen, of de vrachtwagen of spoorketelwagon die gevaarlijke stoffen vervoert.

Het aantal slachtoffers wordt verlaagd door de afstand tussen de risico's en de gebieden waar mensen verblijven te vergroten. Naast afstand kan ook vegetatie en geografische ligging het aantal slachtoffers verlagen. Hiermee kan letsel, hinder en overlast beperkt blijven. Een grotere afstand levert ook meer tijd op om het gebied veilig te verlaten; dit vergroot de veiligheid bij incidenten.
De afstand tot een risico is dusdanig groot dat mensen zichzelf in veiligheid kunnen brengen en dat ook mensen die niet zelfredzaam zijn in veiligheid kunnen worden gebracht. Daarnaast zorgt afstand tussen verschillende risico's voor een beperking van gevolgeffecten, zoals het overslaan van brand naar een ander pand. Zo voorkom je dat een incident voor een volgend incident in de omgeving zorgt.

- Initiatieven, waardoor mensen langdurig verblijven in een gebied, zijn bij voorkeur op grote afstand van het risico.
- Bijeenkomsten en evenementen met grotere aantallen bezoekers zijn op dusdanige afstand gesitueerd dat ingeval van een incident de effecten op de bezoekers minimaal zijn.
- Een lage populatiedichtheid in de buurt van risicobronnen (door bijvoorbeeld lage bebouwingsdichtheid), hoge populatiedichtheid op grote afstand van risicobronnen.
- Groepen zeer kwetsbare personen verblijven niet in het gebied waar mensen direct moeten vluchten bij een (dreigende) calamiteit. Dit betreft scenario's zoals plasbrand, BLEVE, natuurbrand, gebieden met een hoog overstromingsrisico.
- Bij de indeling van gebieden is aandacht voor het beperken van de gevolgeffecten. Maak daarbij een bewuste afweging of clustering van risico's en/of risicobronnen een gewenste ontwikkeling is.

Zeer kwetsbare objecten hebben in de nieuwe Omgevingswet een plaats gekregen en men hanteert de nieuwe term zeer kwetsbare gebouwen. Maar ook grote groepen mensen in de buitenruimte hebben extra bescherming nodig. De zeer kwetsbare gebouwen zijn in bijlage 1 weergegeven.

Bebouwing en omgeving bieden bescherming

Hoeveel voorzieningen er ook worden getroffen, de kans blijft bestaan dat er incidenten plaatsvinden met nadelige gevolgen voor de leefomgeving en haar bewoners en bezoekers. Het is belangrijk dat de leefomgeving mogelijkheden biedt om te schuilen of die de nadelige effecten vertraagt. Dit kan gerealiseerd worden door bewuste keuzes te maken in bouwwijze, het type bebouwing en de inrichting van gebouwen. Zo kunnen mensen beschermd worden tegen de effecten van bijvoorbeeld overstromingen, rookwolken bij brand, explosies, verspreiding van giftige gassen en uitval nutsvoorzieningen.

- Fysieke elementen (wallen, dammen, etc.) kunnen als obstakel gedurende langere tijd bescherming bieden en beperken de effecten voor gebouwen en mensen. Deze elementen kunnen tevens meerdere functies hebben in de ruimte, bijvoorbeeld voor kleinschalige recreatie of natuurstrook.
- Gevelconstructies en technische installaties in gebouwen kunnen mensen die er verblijven beschermen tegen de effecten.
- Een bepaalde functie in een gebouw kan bescherming (buffer) bieden, bijvoorbeeld een parkeergarage aan de risicovolle zijde van een gebouw.
- In gebieden en wijken kunnen opvanggebieden benoemd zijn ten behoeve van evacuaties. Ook kunnen voorzieningen zijn aangebracht voor scenario's, zoals hoogwater en verstoring van de vitale infrastructuur.
- Afsluitbare ventilatie en goede bouwkundige detaillering verbeteren de vluchtmogelijkheden/schuilmogelijkheden. Aandachtspunt zijn bedrijfsloodsen waar meerdere personen verblijven. De eisen voor de luchtdichtheid van loodsen zijn vrij laag, waardoor de luchtkwaliteit gedurende een toxisch scenario niet voor 4 uur is gegarandeerd.

Gebouwen en gebieden zijn snel en veilig te verlaten

Als de bebouwing en de omgeving onvoldoende bescherming bieden bij incidenten, voorkomt een veilige ontvluchting (evacuatie) verdere slachtoffers. De aanwezigheid van goede vluchtroutes in een gebied zorgt ervoor dat de zelfredzaamheid van mensen in het gebied omhoog gaat. Op basis van een analyse van de risico's houdt het ontwerp van de gebouwen en ontsluitingswegen zelf rekening met de mogelijkheid om veilig en snel naar een veilige omgeving te vluchten.

- De entree en vluchtroutes van een gebouw bevinden zich aan de gebouwzijde die van de risicobron is afgekeerd. Deze vluchtroutes zijn ook bruikbaar voor verminderd zelfredzamen en voor het in veiligheid brengen van gewonden door de hulpdiensten.
- Vluchtroutes in de (openbare) ruimte zorgen ervoor dat mensen makkelijk en zo snel als mogelijk een veilige plaats kunnen bereiken, waar mogelijk geschikt voor verminderd zelfredzame personen.
- De vluchtroutes zijn o.a. via bewegwijzering bekend bij degenen die verblijven in het gebied.
- De capaciteit van de vluchtroutes past bij de populatiedichtheid van het gebouw en gebied, rekening houdend met tijdelijke populaties, zoals toerisme en evenementen.
- De opvangmogelijkheden voor de bewoners in het veilige gebied zijn afgestemd op de omvang van de populatie en veilig te bereiken via de vluchtroutes.
- Belangrijke informatie over het incident kan in het gebied ontvangen worden, zodat mensen weten wat er aan de hand is en wat ze moeten zoen. De locatiekeuze van vitale infrastructuur, zoals zendmasten voor telefonie, internet en voorzieningen voor elektriciteit, is zo gekozen, dat er zo min mogelijk risico is op uitval. De vitale infrastructuur is waar nodig beschermd tegen de effecten van incidenten om de continuïteit te waarborgen.

De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk

De inrichting van de fysieke leefomgeving kan bijdragen aan snelle en effectieve hulpverlening. Hulpverleners kunnen sneller optreden als de bereikbaarheid en aanrijdroutes van gebieden, gebouwen, bedrijven en evenemententerreinen doordacht is. Zo kunnen hulpdiensten de mensen sneller bereiken, in veiligheid brengen (bijvoorbeeld met ambulances) en de gevolgen van incidenten beperken.

Toegesneden voorzieningen voor bluswater zorgen voor een snelle en efficiënte bestrijding van incidenten. Daardoor beperkt dit de gevolgen voor de omgeving en haar bewoners en is naderhand een snellere terugkeer naar de ‘normale’ situatie mogelijk. Ook de opvang van bluswater is belangrijk, want zonder maatregelen kan vervuild bluswater het milieu langdurig vervuilen.

Effectief optreden van de hulpdiensten valt of staat met het hebben van toegankelijke en actuele informatie over de verblijfplaatsen van kwetsbare groepen, de risico’s en mogelijke effecten op de fysieke leefomgeving. Dit leidt tot een betere voorbereiding en daardoor effectiever optreden van hulpverleners.

- Aanrijdroutes en toegangswegen zijn geschikt voor een snelle opkomst van het materieel van de hulpverleners en voor het afvoeren van gewonden. Opstelplaatsen voor het materieel zijn beschikbaar. Gebieden zijn voor hulpverleners van meerdere kanten en windrichtingen te bereiken.
- In het gebied is bluswater beschikbaar. De hoeveelheid en de wijze waarop bluswater beschikbaar is, is afgestemd met de hulpdiensten. Een bluswatervoorziening als onderdeel van een doorlopend watersysteem, kan ook een andere functie hebben zoals visvijver of recreatieplas.
- Vooral bij brand door bedrijfsmatige activiteiten kunnen grote hoeveelheden vervuild bluswater ontstaan. Om milieueffecten te beperken, kunnen maatregelen voorbereid in bijvoorbeeld het watersysteem, verspreiding van bluswater voorkomen.
- Initiatiefnemers dragen bij aan de ontsluiting van informatie voor de hulpdiensten, waardoor deze kunnen beschikken over actuele informatie over de risico’s en de effecten op de leefomgeving.

De eisen ten aanzien van de bereikbaarheid en bluswater zijn opgenomen in de Beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening van de Veiligheidsregio’s Midden- en West-Brabant, Brabant Noord en Brabant Zuidoost. Een beknopte weergave is in bijlage 1 weergegeven.

Iedereen is bekend met de risico's en weet hoe te handelen als het mis gaat.

Een samenleving heeft altijd te maken met risico's. Communicatie over risico's zelf en de voorbereiding erop, draagt bij aan de zelfredzaamheid en samenredzaamheid van bewoners.
Iedereen die in de gemeente verblijft weet welke risico's er zijn, hoe ze zich kunnen voorbereiden en wat ze kunnen doen in het geval van crisissituaties. Daar hoort ook kennis van de inrichting van de omgeving en van de mogelijkheden om te handelen bij. Hierdoor stijgt het veiligheidsbewustzijn van mensen en is het handelingsperspectief bekend.

- Gemeenten communiceren actief en continu over risico's en wat te doen tijdens crisissituaties. Zij gebruiken daarvoor (digitale) communicatiemiddelen die aansluiten op verschillende doelgroepen.
- Bedrijven en organisatoren informeren hun gasten, werknemers en overheden over risico's en het handelingsperspectief tijdens crisissituaties (bijvoorbeeld organisatoren van evenementen, uitbaters van openbare gebouwen, horeca, recreatieterreinen, campings).
- Inwoners hebben een eigen verantwoordelijkheid om op de hoogte te blijven van de risico's en het handelingsperspectief. Ze weten waar ze deze informatie kunnen vinden en waar ze vragen hierover kunnen stellen.
- Informatie over risico's en inrichting van de omgeving is toegankelijk, actueel en makkelijk te vinden voor iedereen.

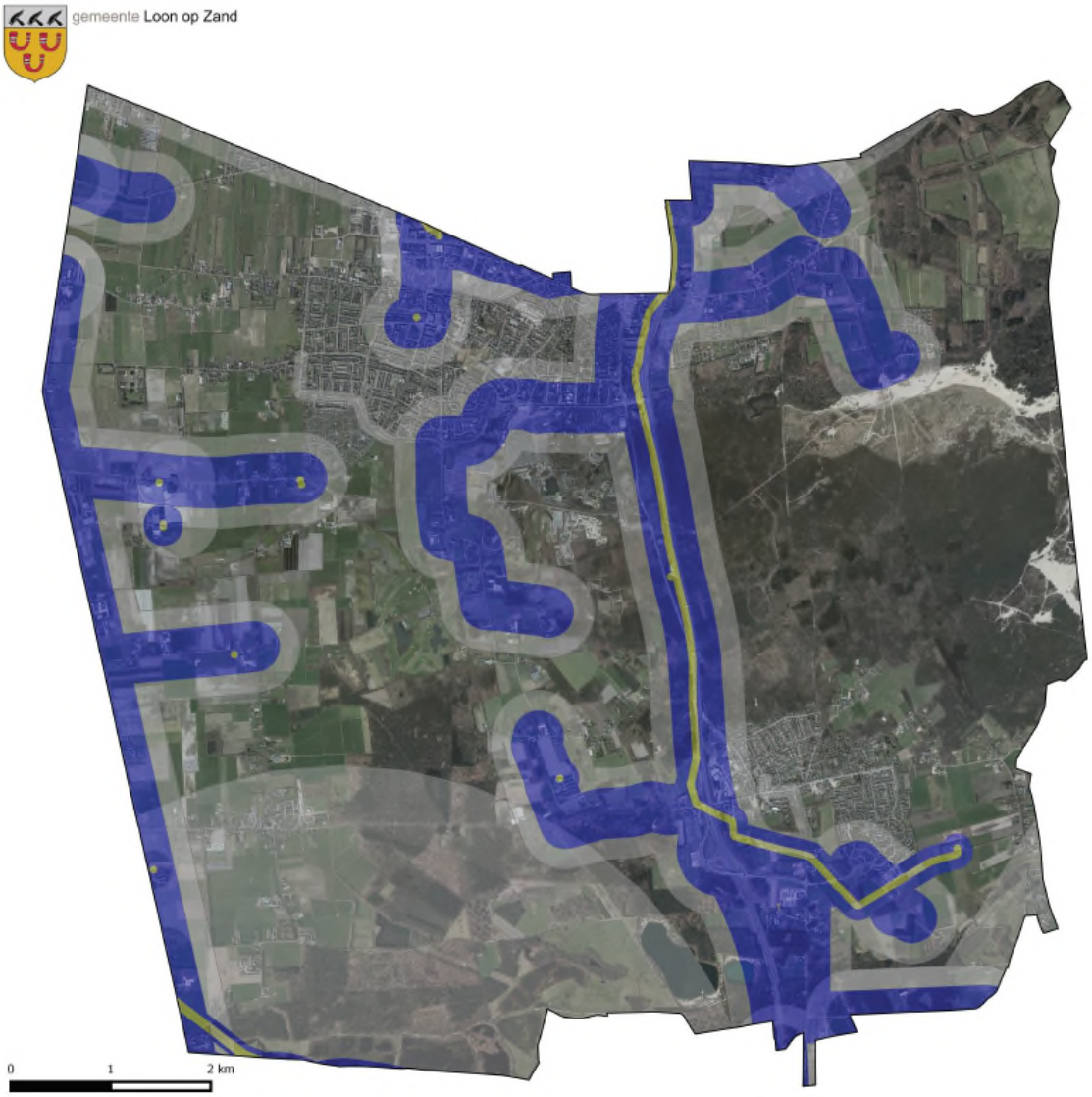
Mensen krijgen bij een crisis passende medische zorg.

Bij risico's zoals nutsuitval, overstromingen, dierziekten, branden en andere rampen kunnen er situaties voordoen dat mensen beroep doen op de medische zorg. De hulpdiensten anticiperen bij acute en/of grootschalige hulpvragen afhankelijk van het type crisis en passen hierop de zorgaanbod aan. Bij omgevings-, visies en plannen is ook bij de locatiekeuze van zorginstellingen zowel de ziekenhuizen en/of zorgboerderijen en gebouwen met niet zelfredzame bewoners rekening te houden met crisissituaties, zoals:

- Bereikbaarheid bij hoog water,
- Uitval van nutsvoorzieningen,
- Afsluiten van mechanische ventilatiesystemen.

Zone indeling standaard verantwoording groepsrisico

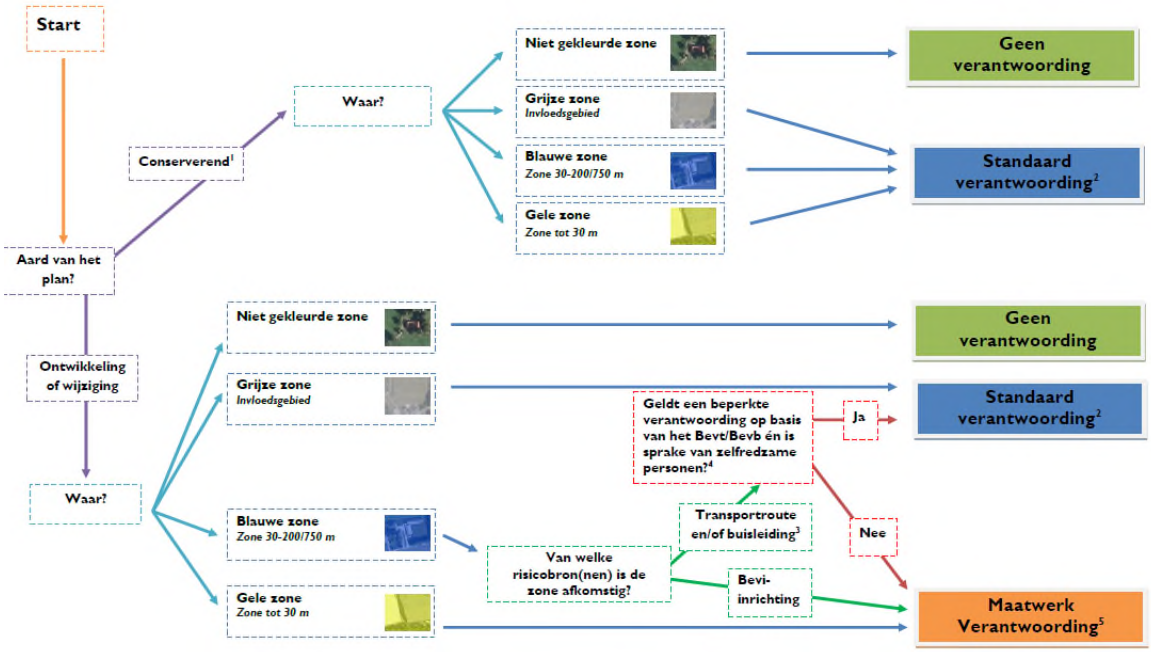
Loon op Zand



Zeer kwetsbare gebouwen

Waarom extra aandacht voor zeer kwetsbare gebouwen?
Indien bij een van deze gebouwen brand of een incident op afstand plaatsvindt heeft dat direct gevolgen voor de hulpverleningscapaciteit. Niet zelfredzame personen hebben altijd hulp nodig om in veiligheid te worden gebracht.

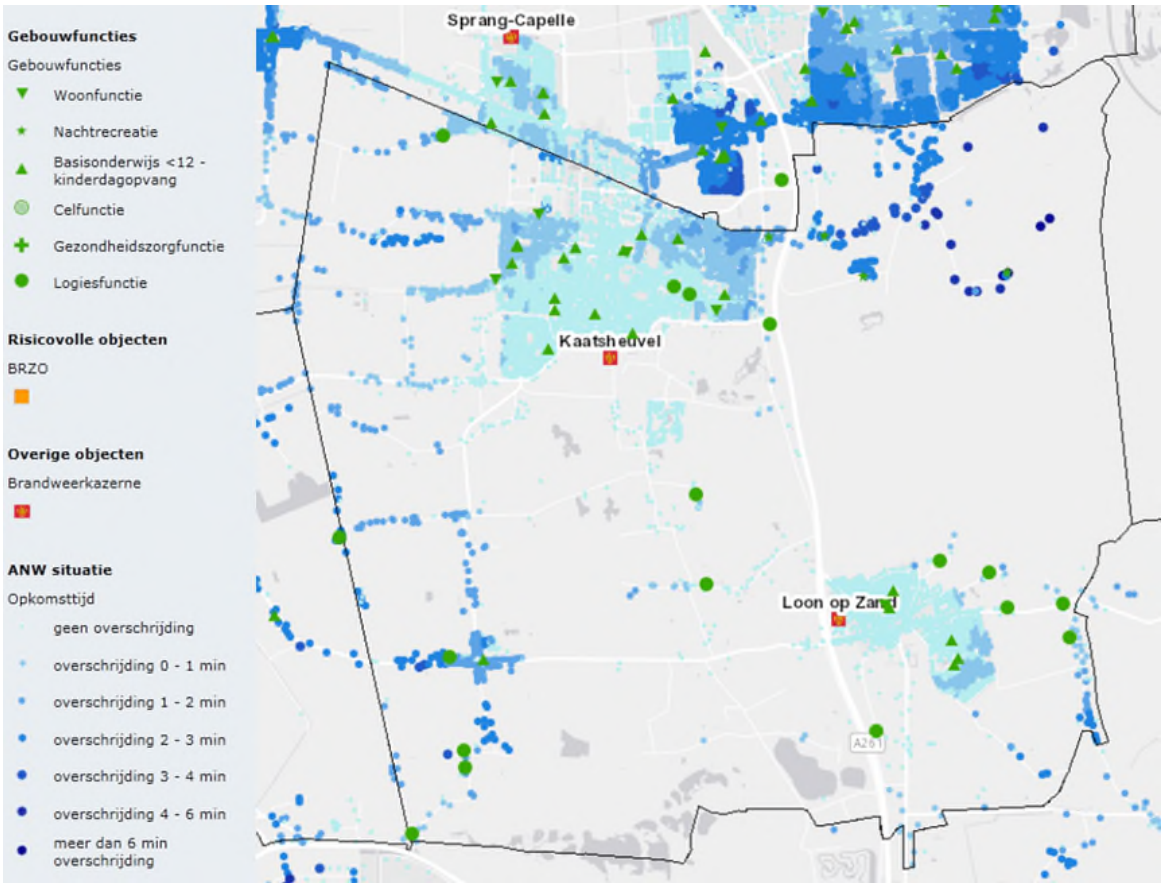
Stroomschema standaard verantwoording



1. Een conserverend plan laat juridisch-planologisch geen nieuwe ontwikkelingen toe. Een beheersverordening behoort hier ook toe. Een conserverend bestemmingsplan waarin wijzigingsgebieden of uit te werken bestemmingen (opnieuw) worden vastgelegd, wordt beschouwd als een ontwikkeling/wijziging. Een legalisatie wordt ook beschouwd als een ontwikkeling/wijziging.
2. Bij een standaard verantwoording kan ook altijd het standaardadvies van de Veiligheidsregio worden toegepast.
3. Onder transportroute wordt verstaan: wegen (incl. gemeentelijke wegen), spoorwegen en waterwegen en buisleidingen.
4. Indien beide vragen met ‘ja’ beantwoord kunnen worden, volg dan ‘ja’. Zo niet, volg dan ‘nee’. Wat de toepassingsvereisten zijn bij een beperkte verantwoording staat verwoord in artikel 8, lid 2 van het Bevt en artikel 12, lid 3 van het Bevb. De motivering in hoeverre de beperkte verantwoording kan worden toegepast, dient te worden opgenomen in het ruimtelijk plan. Personen zijn zondermeer niet zelfredzaam wanneer sprake is van ziekenhuizen, basisscholen, kinderdagverblijven, peuterspeelzalen, bejaardentehuizen, verpleeg- en verzorgingstehuizen en gevangenissen.
5. De OMWB kan een dergelijke verantwoording voor uw gemeente opstellen of daarbij ondersteunen.
6. Indien een standaard verantwoording conform het stroomschema van toepassing kan gebruik worden gemaakt van het standaardadvies van de Veiligheidsregio.

Voor alle overige ruimtelijke ontwikkelingen dient u het Bestuur van Veiligheidsregio MWB in de gelegenheid te stellen een maatwerkadvies uit te brengen.
Heeft u vragen over de bereikbaarheid en de juiste hoeveelheid bluswater bij een object of geheel plangebied neem dan ook contact op met de Brandweer MWB.
Aanvragen voor maatwerk adviezen dient u te richten aan info@brandweermwb.nl

Opkomsttijd



Overzicht van opkomsttijden Basis Brandweer eenheid in de gemeente Loon op Zand

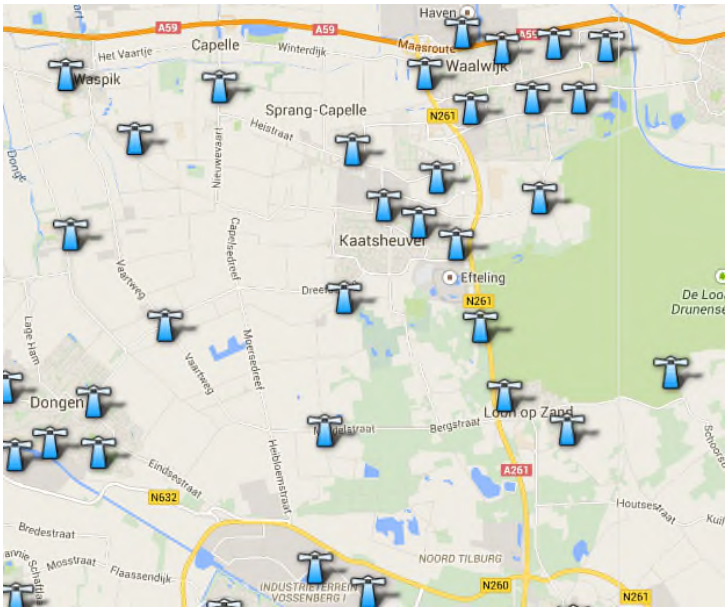
Door het Algemeen bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant zijn in het Dekkings- en spreidingsplan de opkomsttijden voor de brandweer vastgesteld. In onderstaande tabel zijn deze opkomsttijden weergegeven:

Acht minuten	Twaalf minuten
woonfunctie voor 2003	woonfunctie na 2003
celfunctie	kantoorfunctie
gezondheidszorgfunctie	winkelfunctie
logiesfunctie	onderwijsfunctie overige
onderwijsfunctie basisonderwijs tot 12 jaar	industriefunctie
bijeenkomstfunctie kinderdagopvang	sportfunctie
woonfunctie voor zorg	bijeenkomstfunctie overige
	overige gebruiksfunctie

Tabel 2 opkomsttijden

Wanneer een ontwikkeling plaatsvindt in de donker blauwe gebieden in bovenstaande figuur het overzicht van opkomsttijden Basis Brandweer eenheid in uw gemeente dienen er maatregelen worden getroffen. Door de Veiligheidsregio MWB is een Toolbox ontwikkeld en bij de AOV-er van uw gemeente bekend is. Te denken valt aan gebiedsgerichte risicocommunicatie, training van de BHV organisaties en het aanbrengen van rookmelders bij bewoners.

Waarschuwings- en alarmeringsinstallatie



Overzicht WAS-Installaties in de gemeente Loon op Zand

Binnen de bebouwde kom is er veelal voldoende dekking van de WAS-installatie daarnaast is NL Alert operationeel voor vele mobiele telefoons. Voor de industriegebieden is Alert4All ontwikkeld en kunnen BRZO bedrijven de overige bedrijven bij incidenten alerteren. Bij ontwikkelingen buiten de bebouwde kom adviseren wij u na te gaan of de dekking voldoende is. In bovenstaande figuur is een overzicht opgenomen van de dekking van de WAS-installatie in uw gemeente. De zendmasten hebben buiten een bereik van ca. 900 m[1].

Bereikbaarheid

De kern van de beleidsregels wordt voor het aspect bereikbaarheid gevormd door een drietal doelvoorschriften:

1. Stroomwegen en gebiedsontsluitingswegen bieden te allen tijde een onbelemmerde doorgang aan hulpdiensten.
2. Ieder object is voor de hulpdiensten vanaf een gebiedsontsluitingsweg te allen tijde binnen 2 minuten te bereiken.
3. Kazernes en posten moeten altijd ontsloten blijven door een gebiedsontsluitingsweg.

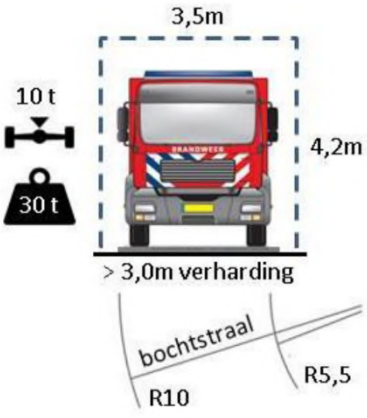
Het plangebied dient toegankelijk te zijn voor hulpverleningsvoertuigen. Waarbij rekening wordt gehouden dat een effectieve brandweerinzet kan worden gegarandeerd. Dit houdt in dat de plaats van het brandweervoertuig zodanig is gepositioneerd, dat met behulp van de hoge druk brandweerslang ca. 60 m[1] binnen in het gebouw waar een brand is, de brand ook geblust kan worden.

Verder dienen de wegen in het plangebied te voldoen aan hoofdstuk 2 Bereikbaarheid hulpdiensten uit de beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening februari 2016 indien deze worden gebruikt voor bestemmingsverkeer.

Om een goede bereikbaarheid te borgen dienen wegen, die leiden naar potentiële incidentlocaties, recht te doen aan de afmetingen van hulpverleningsvoertuigen. Omdat brandweervoertuigen het grootst en het zwaarste zijn, worden deze als uitgangspunt gehanteerd.

Een weg doet recht aan de specifieke afmetingen van hulpverleningsvoertuigen als aan de volgende criteria wordt voldaan:

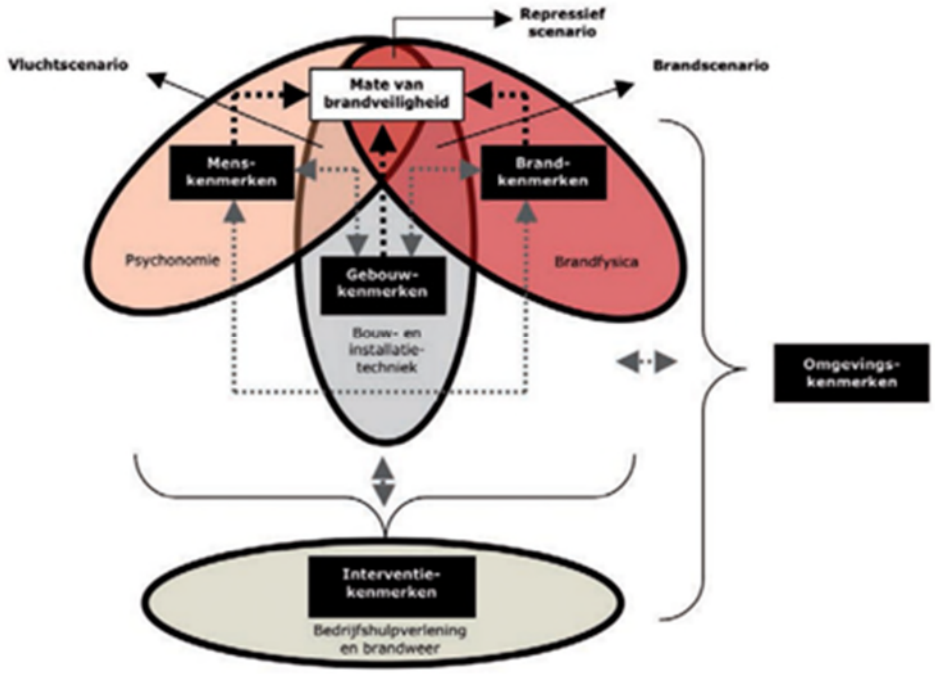
- De weg is geschikt voor voertuigen met een asbelasting van ten minste 10 ton;
- De weg is geschikt voor voertuigen met een totaal gewicht van ten minste 30 ton;
- De minimale doorgangshoogte bedraagt 4,2 m[1];
- De minimale doorgangsbreedte bedraagt 3,5 m[1] ;
- De minimale breedte van de verharding; bedraagt 3 m[1] (rechte weg);
- De minimale buitenbochtstraal bedraagt 10 m[1];



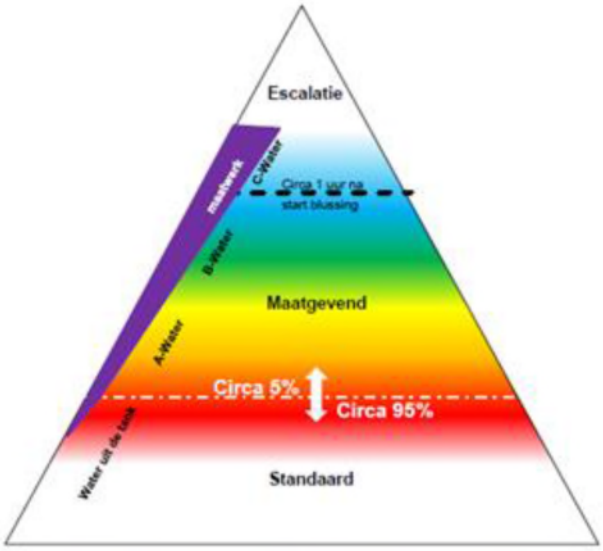
Maar bereikbaarheid wordt niet alleen bepaald door de afmetingen van de voertuigen. De breedte van de rijlopers op doorgaande wegen zijn doorgaans breder dan in de woonwijken. Maar bij het positioneren van voertuigen is met name het redvoertuig het breedst en is de stempellast op de steunpunten maatgevend.

Bluswatervoorziening

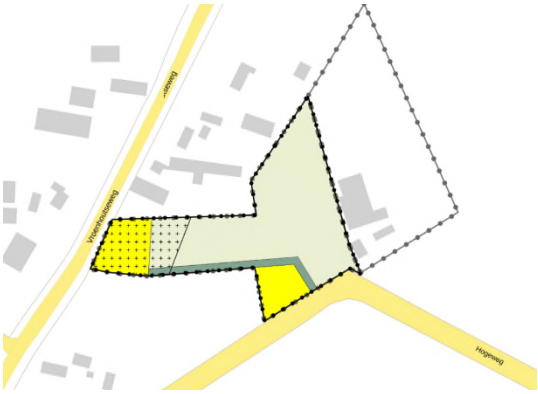
De Brabantse Veiligheidsregio's hebben in samenspraak met gemeenten en Brabant Water beleid ontwikkeld waarin de doelstelling voor de beschikbaarheid van bluswater als volgt wordt geformuleerd: *"Veilig drinkwater en voldoende bluswater tegen de laagste maatschappelijke kosten".* Er wordt gestreefd naar een professioneel minimum, met een toereikende bluswatervoorziening voor maatgevende incidenten. In de beleidsregel is vervolgens als doelvoorschrift opgenomen: *"Ten behoeve van de brandbestrijding is tijdig voldoende bluswater voorhanden"* .
Bluswater levert een bijdrage in het kunnen uitvoeren van een veilige redding indien zelfstandig ontvluchten niet meer mogelijk is. De brandweer beschikt in de regel direct over voldoende eigen middelen (bijvoorbeeld het water in de tank) om een dergelijke redding mogelijk te maken. Voor redding is dus niet direct een externe bluswatervoorziening nodig, maar deze kan wel noodzakelijk zijn om de uitbreiding van een brand te voorkomen, dan wel te beperken. Welke hoeveelheid water nodig is in een bepaalde situatie, is afhankelijk van een aantal factoren, waaronder brandfysica, bouwtechniek, architectuur en omgevingsfactoren. Deze factoren bepalen, samen met een aantal andere factoren, de mate van brandveiligheid in een bepaalde situatie. Zie op dat punt ook navolgend kenmerkenschema.



Voor de benodigde bluswatervoorziening is dus geen 'gouden standaard'. Het hangt onder meer af van de aard en omvang van een gebouw, maar ook de omgeving waarin het gebouw staat. Daarnaast is de benodigde hoeveelheid water afhankelijk van de ontwikkeling van de brand en fase waarin de brand zich bevindt op het moment dat de brandweer een interventie pleegt. De benodigde bluswatervoorziening is kort en schematisch samen te vatten in navolgende figuur. Op basis van praktijkervaring wordt ongeveer 95% van de branden geblust met water uit de tank van de tankautospuit en is voor de resterende 5% van de branden een externe bluswatervoorziening (A, B, en/of C-water) nodig. Voor meer informatie over de achtergronden wordt hier volstaan met een verwijzing naar de beleidsregels.
Verder is voor toepassing van deze handreiking van belang dat bluswatervoorzieningen niet altijd uit een brandkraan hoeven te bestaan. Ook andere vormen van bluswatervoorzieningen zijn denkbaar en werkbaar. Daarbij kan het gaan om geboorde putten, open water, (bluswater)bassins of een bluswaterriool met brandput.

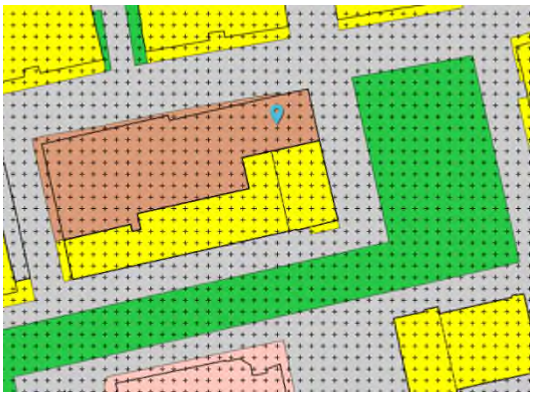


Voorbeelden



Het Besluit
De bestaande agrarische bebouwing wordt omgezet naar het mogelijk maken van het bouw van twee woningen.

A-Water
Het pand op de Vroenhoutseweg 16 dateert van 1970 en een woning op ca.100 m^1 van een brandkraan van 60 m3/h.
Het nieuwbouw object op de Hogeweg is gelegen op meer dan 200 m^1 en hier dient dus conform het beleid een nieuwe brandkraan te worden aangelegd op minder dan 200 m^1 van de ingang.
C-water (Rissebeek) is binnen 2500 m^1 voorhanden.



Het besluit
De bestaande bestemming: maatschappelijke functie wordt gewijzigd en op deze plaats wordt een woongebouw met 6 verdiepingen gebouwd.

A-Water
Bij de ingang van het woongebouw dient op ca. 15 meter van de ingang een brandkraan van 60 m^3/h te worden aangebracht.
C-water (open water) is binnen 2500 m^1 voorhanden.

Analyse bluswatervoorziening in relatie tot omgevingsplan

- De beschikbaarheid van een openbare bluswatervoorziening is primair een verantwoordelijkheid van burgemeester en wethouders van de betreffende gemeente. In een bestaand, reeds ingericht gebied en bij voorzetting van de bestaande functies hebben burgers en bedrijven geen invloed op de beschikbaarheid van bluswater in de openbare ruimte. Wel kan behoefte zijn aan een aanvullende, niet openbare bluswatervoorziening.
- Welke hoeveelheid en vorm van bluswater in een bepaald geval nodig is, is maatwerk. De Veiligheids-regio heeft de expertise in huis om het benodigde maatwerk te kunnen leveren. Om goed en tijdig gebruik te (kunnen) maken van die expertise is het expliciet opnemen van een adviesrol voor de veiligheidsregio wenselijk.

Hoe om te gaan bij omgevingsplannen.

Gezien de aard van deze regels zijn ze te integreren in zowel thematisch opgebouwde als gebiedsgerichte omgevingsplannen. De beleidsregels maken weliswaar onderscheid in verschillende gebieden en scenario's, maar op basis van de beleidsregels is binnen de open norm gebiedsgericht maatwerk reeds mogelijk. Om tot een goede afweging op basis van de binnen de veiligheidsregio aanwezige expertise te komen, wordt een expliciete adviesfunctie voor de veiligheidsregio voorgesteld. De veiligheidsregio brengt op dat punt haar expertise graag en vroegtijdig in. Daarbij bestaat de optie dat de veiligheidsregio categorieën van gevallen definieert waarin geen advies hoeft te worden gevraagd. Overigens kan de veiligheidsregio zo'n lijst altijd maken en daarom is ook geen grondslag nodig (of überhaupt mogelijk) in een omgevingsplan. Wel is het zaak de planregel dan zo te formuleren dat in dergelijke gevallen inderdaad geen advies hoeft te worden ingewonnen.

Zorgplicht

Aangezien de beschikbaarheid van voldoende openbaar bluswater in beginsel binnen de invloedssfeer en verantwoordelijkheid van de gemeente zelf ligt, is het gebruik van een zorgplicht een goede basis voor de verdere regeling en borging van de beschikbaarheid van voldoende bluswater. Die zorgplicht kan dan dienen als vangnet. Verder dient de zorgplicht dan als signaalfunctie voor de taak van de gemeente op dit punt.
De zorgplicht kan als navolgende voorstel worden geformuleerd. Indien gewenst kan hieraan ook een programmaplicht worden gekoppeld, waarin wordt opgenomen hoe aan deze bestuurlijke zorgplicht invulling wordt gegeven.

Zorgplicht
Het college van burgemeester en wethouders draagt zorg voor een tijdige beschikbaarheid van voldoende openbaar bluswater ten behoeve van brandbestrijding.

Uitvoeringsprogramma
Het college van burgemeester en wethouders stelt elke x jaar een uitvoeringsprogramma vast, waarin de maatregelen worden beschreven om invulling te geven aan deze zorgplicht.

De verantwoordelijkheid voor het realiseren van openbare bluswatervoorzieningen rust primair bij het college van burgemeester en wethouders. Wanneer de afstand tussen de perceelsgrens en (de brandweertoegang van) het betreffende bouwwerk meer bedraagt dan 40 m^1, dan is de openbare bluswatervoorziening niet meer toereikend en dient, afhankelijk van gebouwtype mogelijk een niet-openbare bluswatervoorziening te worden getroffen. Zie daarover paragraaf 3.9 van de Beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening.

Concreet voor de beschikbaarheid van bluswatervoorzieningen zijn de volgende bouwstenen te geven. Deze gelden als aanvulling op de hiervoor opgenomen zorgplicht.

In tegenstelling tot het Bouwbesluit 2012 bevat het Besluit bouwwerken leefomgeving geen regels op het gebied van de beschikbaarheid van bluswatervoorzieningen. Die regels zullen daarom een plek moeten

krijgen in het omgevingsplan. Dat kan op basis van de beleidsregels. Uit die beleidsregels en uit de praktijkervaringen van adviseurs van de veiligheidsregio blijkt dat expertise en maatwerk nodig is om invulling te geven aan het doelvoorschrift als opgenomen in de beleidsregels, namelijk *tijdige* beschikbaarheid van *voldoende* bluswater. Om die reden wordt voorgesteld dit aspect in het omgevingsplan te regelen door het opnemen van een open norm, die vervolgens nader wordt ingevuld door de bestaande, dan wel eventuele nieuwe beleidsregels.
Net als onder het Bouwbesluit 2012 is een beoordeling gewenst bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit, waardoor het uitgangspunt een bouwregel is, waaraan zo'n aanvraag kan worden getoetst.
Eventuele vergunningsvrije bouwwerken zullen ook moeten voldoen aan deze bouwregel.

De regeling kan er als volgt uitzien.

Bluswatervoorziening

a) *Een bouwwerk heeft een adequate bluswatervoorziening.*
b) *Er is sprake van een adequate bluswatervoorziening als bedoeld onder a, wanneer wordt voldaan aan de Beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening (inclusief toepassing maatwerk) als vastgesteld door het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Midden en West Brabant februari 2016.*
c) *Ten aanzien van het bepaalde onder a wordt advies ingewonnen bij de veiligheidsregio alvorens de vergunning wordt verleend, tenzij de veiligheidsregio categorieën gevallen heeft aangewezen waarin geen advies noodzakelijk is en sprake is van een dergelijk geval.*

Bruidsschat

In verschillende artikelen zijn in de Bruidsschat regels opgenomen over bluswater, bereikbaarheid, opstelplaatsen en aanwezigheid van gevaarlijke stoffen en of de Energietransitie. Betrek hierbij de adviseurs van de Veiligheidsregio om de wijzigingen zodanig door te voeren dat de genoemde onderwerpen een goede plek krijgen. Voor bluswater, bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten en opstelplaatsen voor brandweervoertuigen zijn hieronder voorbeelden beschreven.

art. 2.2.3.7 Bluswatervoorziening

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid heeft een bouwwerk een toereikende bluswatervoorziening conform het Beleid bereikbaarheid en bluswater, tenzij de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk dat niet vereist.
2. De afstand tussen de bluswatervoorziening en een brandweeringang als bedoeld in artikel 3.129 of 4.226 van het Besluit bouwwerken leefomgeving of als deze niet aanwezig is een toegang van het bouwwerk is voor woon,- en zorgcomplexen ten hoogste 40 meter en voor alle overige bouwwerken overeenkomstig het beleid bereikbaarheid en bluswater.
3. De bluswatervoorziening is onbeperkt toegankelijk voor bluswerkzaamheden.

Artikel 2.2.3.8 Bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid ligt tussen de openbare weg en ten minste een toegang van een gebouw of ander bouwwerk voor het verblijven van personen een verbindingsweg die geschikt is voor voertuigen van de brandweer en andere hulpverleningsdiensten.
2. Het eerste lid is niet van toepassing:
   a) op een gebruiksfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 1.000 m2 en een vuurbelasting van ten hoogste 500 MJ/m2, bepaald volgens NEN 6090;
   b) op een bouwwerk met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m2;
   c) op een lichte industriefunctie alleen voor het bedrijfsmatig telen, kweken of opslaan van gewassen of daarmee vergelijkbare producten, met een permanente vuurbelasting van ten hoogste 150 MJ/m2, bepaald volgens NEN 6090;
   d) als de toegang van het bouwwerk op ten hoogste 10 m van een openbare weg ligt; of
   e) als de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk geen verbindingsweg vereist.

3. Tenzij elders in dit omgevingsplan of een gemeentelijke verordening anders bepaald, heeft een verbindingsweg:
   a) een minimale doorgangsbreedte van ten minste 3,5 m;
   b) een verharding over een breedte van ten minste 3,0 m (rechte weg). die geschikt is voor motorvoertuigen met een asbelasting van 10 ton;
   c) de weg is geschikt voor voertuigen met een totaal gewicht van ten minste 30 ton;
   d) een doodlopende route/weg is acceptabel met een lengte < 40 meter;
   e) een doodlopende route/weg met aftakkingen die de 40 meter overschrijdt is niet acceptabel;
   f) een doodlopende route /weg < 80 meter is toegestaan mits de wegbreedte minimale 4,5 meter bedraagt en er een keermogelijkheid aanwezig is (conform j en k)
   g) een doodlopende route/weg van > 40 meter is alleen acceptabel met een breedte > 5.0 meter
   h) een vrijgehouden hoogte boven de kruin van de weg van ten minste 4,2 m; en
   i) een doeltreffende afwatering;
   j) de minimale buitenbochtstraal bedraagt 10 meter;
   k) de maximale binnenbochtstraal bedraagt ten minste 4.5 meter minder dan de buitenbochtstraal.

4. Een verbindingsweg is over de in het derde lid voorgeschreven hoogte vrijgehouden voor voertuigen van de brandweer en andere hulpverleningsdiensten.
5. Hekwerken die een verbindingsweg afsluiten, kunnen door hulpdiensten snel en gemakkelijk worden geopend of worden ontsloten met een systeem dat in overleg met het bevoegd gezag is bepaald.
6. De geformuleerde uitgangspunten zijn voor hulpverleningsvoertuigen het absolute minimum en gelden ook voor verbindingswegen op eigen terrein.

Artikel 2.2.3.9 Opstelplaatsen voor brandweervoertuigen

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid zijn bij een bouwwerk voor het verblijven van personen zodanige opstelplaatsen voor brandweervoertuigen dat een doeltreffende verbinding tussen die voertuigen en de bluswatervoorziening kan worden gelegd.
2. Met het oog op het kunnen redden van personen uit wooncomplexen voor 2003 dient een opstelplaats voor brandweervoertuigen met een voldoende afmeting (lengte 10 m en breedte 5 m) en een maximale hellingshoek van 7 % voor kunnen afstempelen van een redvoertuig. De stempeldruk bedraagt 100 Kn;
3. Het eerste lid is niet van toepassing:
   a) op een gebruiksfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 1.000 m2 en een vuurbelasting van ten hoogste 500 MJ/m2, bepaald volgens NEN 6090;
   b) op een bouwwerk met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m2;
   c) een lichte industriefunctie alleen voor het bedrijfsmatig telen, kweken of opslaan van gewassen of daarmee vergelijkbare producten, met een permanente vuurbelasting van ten hoogste 150 MJ/m2, bepaald volgens NEN 6090; of
   d) als de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk geen opstelplaatsen vereist.
4. De afstand tussen een opstelplaats en een brandweeringang als bedoeld in artikel 3.129 of 4.226 van het Besluit bouwwerken leefomgeving of als deze niet aanwezig is een toegang van het bouwwerk is ten hoogste 40 m.
5. Een opstelplaats voor brandweervoertuigen is over de voorgeschreven hoogte en breedte als bedoeld in artikel 2.2.3.7, derde lid, vrijgehouden voor brandweervoertuigen.
6. Hekwerken die een opstelplaats afsluiten, kunnen door hulpdiensten snel en gemakkelijk worden geopend of worden ontsloten met een systeem dat in overleg met het bevoegd gezag is bepaald.

Bijlage 8 Quickscan Wet natuurbescherming

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING

PARK WIJTENBURG

TE KAATSHEUVEL

Ecologie

Rapportage quickscan Wet natuurbescherming

Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Opdrachtgever	PartnersRO Julianaplein 8 5211 BC 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	15503.006
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	23 juni 2022
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	Mevrouw R. Heldens
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer drs. J.G.T. Driessen
Paraaf	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid
Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 GEBIEDSBESCHRIJVING 2

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 2
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen 4

3 ONDERZOEKSMETHODIEK 5

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING 6

4.1 Zorgplicht 6
4.2 Soortenbescherming 6
4.3 Gebiedenbescherming 7
4.4 Houtopstanden 8

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN 9

5.1 Vogels 9
5.2 Vleermuizen 10
5.3 Overige zoogdieren 12
5.4 Reptielen 13
5.5 Amfibieën 14
5.6 Vissen 14
5.7 Ongewervelden 15
5.8 Vaatplanten 15

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING 16

6.1 Broedvogels 16
6.2 Vleermuizen 16
6.3 Steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel 17
6.4 Rugstreeppad 17
6.5 Algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen 17
6.6 Teunisbloempijlstaart 18
6.7 Overige soort(groep)en 18

7 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING 19

7.1 Natura 2000 19
7.2 Natuurnetwerk Nederland 20

8 HOUTOPSTANDEN 21

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 22

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming
Bijlage 2 verklarende woordenlijst

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van PartnersRO opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming aan de Park Wijtenburg te Kaatsheuvel.

De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling op de onderzoekslocatie en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

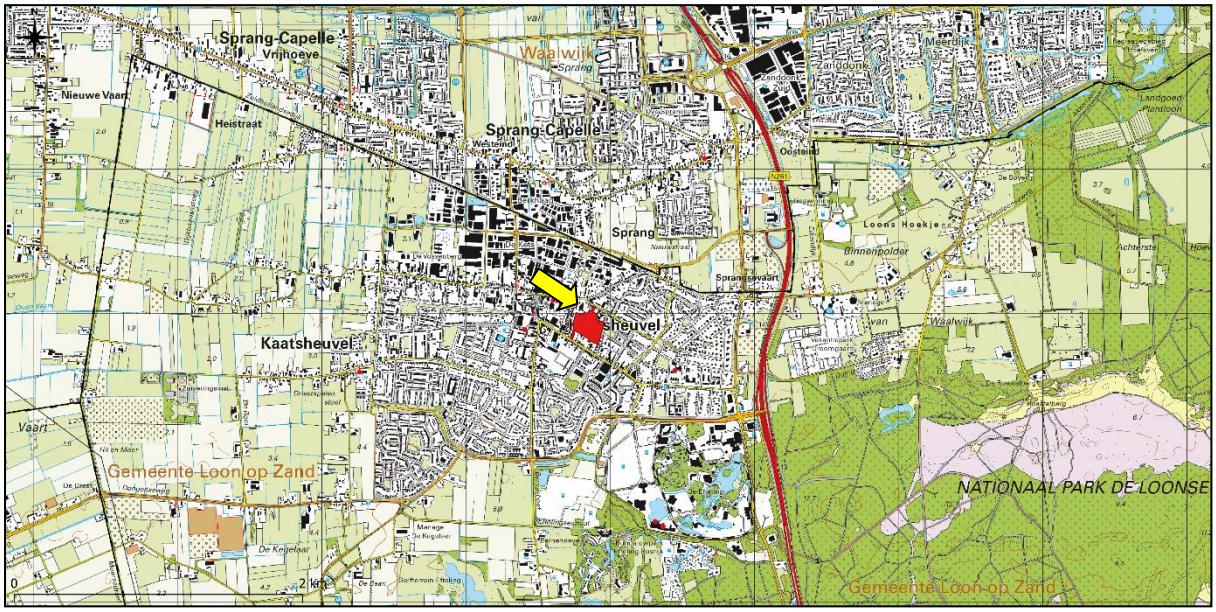
Econsultancy is lid van de brancheverenigingen "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 3,4 ha) is gelegen binnen de kern van Kaatsheuvel en is omringd door de Julianastraat (oost), Gasthuisstraat (zuid), Doctor van Beurdenstraat (west) en Monseigneur Völkerstraat (noord).

Volgens de topografische kaart van Nederland zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 130.902, Y = 407.957. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft grotendeels braakliggend terrein. Centraal op de onderzoekslocatie is een bosschage gelegen welke is ingericht als paintballterrein. Op het westelijk deel bevindt zich een vijver en op het zuidelijke deel zijn twee kleine schuurtjes aanwezig. Delen van het terrein zijn verhard (vloeren/funderingen van voormalige gebouwen). Verder bestaat het terrein grotendeels uit verruigt grasland met enkele dichte braamstruwelen. De directe omgeving bestaat uit woonhuizen en bedrijfspanden.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.

Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie (wit omlijnd) en directe omgeving.

Figuur 3. Overzichtsfoto vanuit noord.

Figuur 4. Overzichtsfoto vanuit zuid-oost.

Figuur 5. Paintballterrein gelegen binnen bosschage.

Figuur 6. Verruigt grasland en centraal gelegen bosschage (foto vanuit oost genomen).

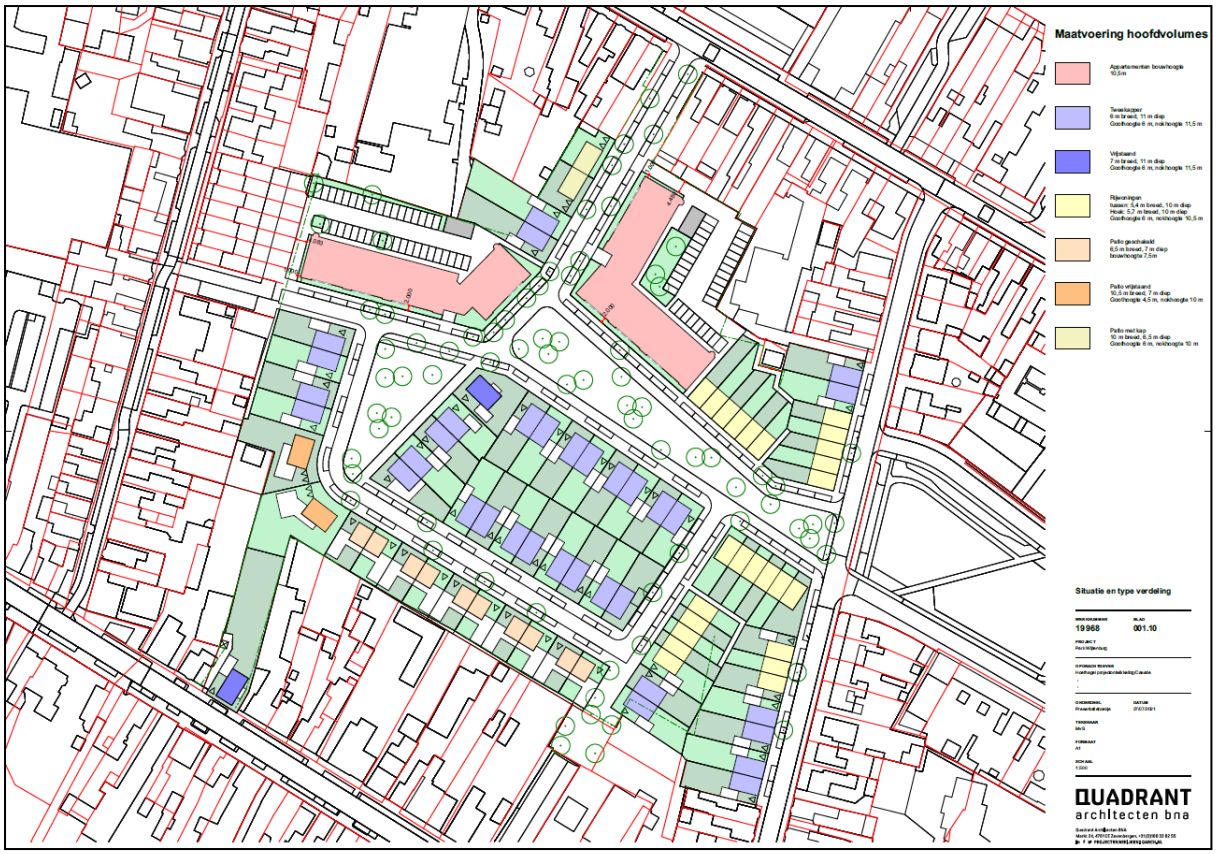
Figuur 7. Vijver met rondom begroeiing van o.a. lisdodde en riet (foto vanuit zuid genomen).

Figuur 8. Houten schuurtjes op zuidzijde van de onderzoekslocatie.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens nieuwbouwwoningen te realiseren. Met het plan wordt de bouw van 139 woningen (63 appartementen midden/goedkoop, 2 vrijstaande woningen, 25 rijtjes woningen, 36 twee-onder-één-kap woningen en 13 patiowoningen) mogelijk gemaakt (figuur 9). De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet.

Ten behoeve van de nieuwbouw zal het aanwezige groen worden verwijderd en wordt de vijver gedempt.



Figuur 9. Situatie 27-07-2021 Park Wijtenburg (bron: Partners RO, persoonlijke communicatie 15 november 2021).

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 4 november 2021. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Noord-Brabant opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan Wet natuurbescherming is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

In bijlage 1 wordt dit artikel nader toegelicht.

4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

4.3.1 Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de vogelrichtlijn en habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. (artikel 2.7, lid 2).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

4.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd ‘Natuurnetwerk Nederland’. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

4.4 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel VI) worden de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat/verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingsroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

5.1 Vogels

5.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen de bebouwde kom kunnen dit zijn: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil en wespendief. Van deze soorten kan de slechtvalk op voorhand worden uitgesloten. Deze soort broedt enkel op hoge stenige bebouwing, zoals kantoorgebouwen, torens en fabrieksschoorstenen.

Huismus en gierzwaluw
De huismus en gierzwaluw zijn typische gebouwbewonende koloniebroeders. De nesten van gierzwaluwen bevinden zich over het algemeen binnen de bebouwde kom. De huismus daarentegen wordt zowel binnen als buiten de bebouwde kom waargenomen. De twee schuurtjes op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op de geschiktheid voor desbetreffende soorten. De bebouwing is als ongeschikt bevonden voor gierzwaluw in verband met dat de bebouwing vrij laag is en vrije invliegmogelijkheden en geschikte ruimtes voor nesten voor een soort als gierzwaluw ontbreken. Voor huismus bieden de schuren matig geschikte mogelijkheden als nestlocatie. Ruimtes onder dakpannen en op en tussen betimmering zijn gecontroleerd op aanwezigheid van nestmateriaal van huismus, welke niet zijn aangetroffen. Tevens zijn tijdens het veldbezoek geen huismussen in of nabij de schuurtjes aangetroffen. Het is dan ook redelijkerwijs uit te sluiten dat desbetreffende bebouwing in gebruik zijn door huismussen als nestlocatie. Gelet op bovenstaande is een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van huismus en gierzwaluw als gevolg van het planvoornemen dan ook uitgesloten.

Grote gele kwikstaart
Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn er waarnemingen bekend van grote gele kwikstaart op circa 850 meter afstand van de onderzoekslocatie. Deze soort broedt en foerageert vrijwel uitsluitend aan de oevers van stromende beken, rivieren of heel sporadisch langs stilstaand water met het liefst loofbos of loofbomen omzoomd. De grote gele kwikstaart heeft voor zijn nest geschikte structuren nodig zoals ruimtes in muren, onder bruggen of onder boomwortels in oevers. De op de onderzoekslocatie aanwezige vijver zal vanwege zijn geringe omvang en geïsoleerde ligging niet voldoende habitat bieden voor een soort als grote gele kwikstaart. Tevens zijn in de directe omgeving van de vijver geen elementen aangetroffen die in potentie geschikte nestlocaties bieden voor een soort als grote gele kwikstaart. Een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van desbetreffende soort is bij de voorgenomen plannen dan ook niet aan de orde.

Ooievaar
Ooievaars maken bij voorkeur gebruik van menselijke bouwsels zoals telefoonpalen, schoorstenen, kerktorens, hoogspanningsmasten of houten platforms op palen. Soms nestelt de ooievaar in bomen.

De grote nesten zijn makkelijk te herkennen. Deze zijn op of in nabijheid van de onderzoekslocatie niet aangetroffen. Negatieve effecten ten aanzien van de ooievaar zijn uitgesloten.

Kerkuil en steenuil
Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn er een waarneming bekend van een steenuil op circa 800 meter, en een waarneming van een kerkuil op circa 400 meter van de onderzoekslocatie. De kerkuil en steenuil hebben een voorkeur voor cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. Meestal broeden genoemde soorten in speciale nestkasten, schuren en boomholten. Geschikte nestgelegenheden voor zowel de kerkuil als de steenuil ontbreken echter op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Vanwege de afstand tot geschikte nestlocaties in de omgeving tezamen met de ligging binnen de bebouwde kom is een essentiële functie als foerageergebied tevens uitgesloten. Een negatief effect ten aanzien van zowel de kerkuil als de steenuil, als gevolg van de voorgenomen plannen, is dan ook uitgesloten.

Roofvogels, ransuil en roek
Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF worden in het gebied rondom de onderzoekslocatie waarnemingen gedaan van boomvalk, buizerd, havik, sperwer, ransuil en roek. Deze soorten maken gebruik van hoge bomen voor hun nesten. De bomen op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie konden goed worden onderzocht op de aanwezigheid van nesten. Er zijn geen potentiële nesten van roofvogels, ransuil of roek aangetroffen, waarmee de aanwezigheid van een vaste rust- of verblijfplaats van desbetreffende soorten kan worden uitgesloten. Tevens zijn tijdens het veldbezoek geen sporen als prooiresten en braakballen aangetroffen. Een overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van jaarrond beschermde nesten van roofvogels dan wel ransuil en roek is derhalve uit te sluiten.

5.1.2 Overige broedvogels

De schuurtjes en beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten als houtduif, lijsters, roodborst en winterkoning. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn.

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd, zijn voornamelijk holenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals ekster en zwarte kraai. Tijdens het veldbezoek zijn geen grote nesten van ekster of zwarte kraai aangetroffen. De beplanting en puinhopen kunnen broedgelegenheid bieden aan mezen en een soort als zwarte roodstaart. Daarnaast kan het bosschage nestgelegenheid bieden aan een soort als grote bonte specht. Het gaat hierbij om algemeen voorkomende soorten, die ook in de directe omgeving voldoende broedgelegenheid hebben. Er zijn derhalve geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

5.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en het cursusdictaat “Vleermuizen en Planologie” (Limpens en Regelink, 2017) is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, tweekleurige vleermuis, franjestaart, meervleermuis, baardvleermuis, en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De twee schuurtjes op de onderzoekslocatie zijn ongeschikt bevonden als verblijfplaats voor vleermuizen, gelet op de vervallen staat (tocht, licht, lekkage) en het ontbreken van geschikte toegangen en wegkruipmogelijkheden zoals spouwmuren of ruimtes tussen dakbeschot (figuur 10 en 11). Daarnaast zijn tijdens het veldbezoek deze schuurtjes met behulp van een zaklamp geïnspecteerd op aanwezigheid van gebruikssporen van vleermuizen zoals uitwerpselen en prooiresten, welke niet zijn aangetroffen. De aanwezigheid van een vaste rust- of voortplantingsplaats van vleermuizen in de bebouwing op de onderzoekslocatie is daarmee redelijkerwijs uitgesloten.

Figuur 10. Geschikte wegkruipmogelijkheden voor vleermuizen ontbreken in de schuurtjes en daarnaast is er veel licht, tocht en zijn er lekkages.

Figuur 11. De schuren zijn in vervallen staat. Op deze schuur zijn nog maar enkele losliggende pannen aanwezig, waardoor de ruimtes daaronder onder invloed staan van neerslag (lekkage).

De aanwezige bomen konden vanwege het nog deels aanwezige bladerdek niet volledig worden geïnspecteerd op de aanwezigheid van holtes, speten en loshangend schors die kunnen dienen als potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen. Desondanks zijn twee holtes (figuur 12 en 13) aangetroffen in bomen aan de noordzijde van het bosschage welke mogelijk geschikt kunnen zijn voor boombewonende vleermuissoorten (zie hoofdstuk 6).

Figuur 12. Een van de twee aangetroffen boomholte noordzijde bosschage.

Figuur 13. Een van de twee aangetroffen boomholte noordzijde bosschage.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

In de omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich diverse gebouwen die potentieel gebruikt kunnen worden als verblijfplaats door vleermuizen. Eventuele verblijfplaatsen hierin ondervinden door

de afstand tot de bouwlocatie en de aard van de ingreep, geen hinder van de ingreep op de onderzoekslocatie, indien rekening wordt gehouden met verstorende verlichting (zie hoofdstuk 6).

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig in de vorm van tuinen, parken en plantsoen.

Vliegroutes
Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Op de onderzoekslocatie zijn dergelijke lijnvormige elementen niet aanwezig. Het aanwezige groen op de onderzoekslocatie staat namelijk niet in verbinding met andere elementen in de omgeving welke samen mogelijk een potentieel geschikte vliegroute kunnen vormen. De aanwezigheid van een essentiële vliegroute voor vleermuizen is daarmee uitgesloten.

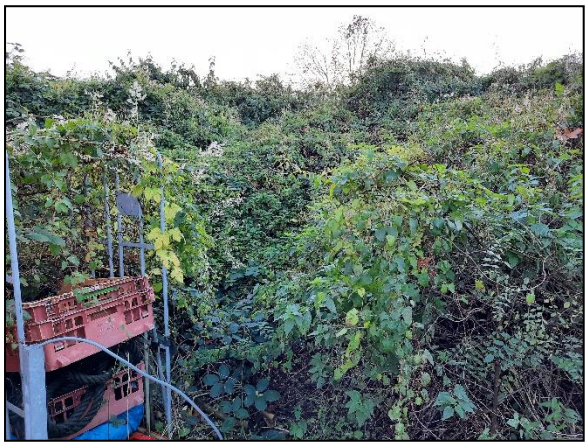
5.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en licht beschermde soorten.

5.3.1 Streng beschermde soorten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en Broekhuizen *et al.* (2016) ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: bever, boommarter, steenmarter, bunzing, wezel, hermelijn, das en eekhoorn. Het voorkomen van bever op de onderzoekslocatie kan op voorhand worden uitgesloten. De bever heeft zijn leefgebied in en nabij waterlichamen. Vanwege de geïsoleerde ligging en geringe omvang biedt de vijver op de onderzoekslocatie geen geschikt habitat voor deze soort. Daarnaast zijn tijdens het veldbezoek geen sporen aangetroffen van bever.

Boommarter, steenmarter, bunzing, wezel en hermelijn
Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn er waarnemingen bekend van steenmarter, bunzing, wezel en hermelijn binnen één kilometer afstand van de onderzoekslocatie. De boommarter is op circa drie kilometer ten zuidoosten van de onderzoekslocatie waargenomen. Steenmarters gebruiken zolders/schuurtjes, ruimtes onder het dak, oude holen en takkenrillen als verblijfplaats. Bunzing, hermelijn en wezel maken gebruik van oude holen van konijnen, mollen en muizen, maar ook houtwallen, steenhopen en ruimtes onder boomwortels. Boommarters komen voor in allerlei typen bos en kiezen hun rustplaatsen vaak in boomholten, konijnen-, vossen of dassenholen, tussen boomwortels of onder takkenbossen. Op de onderzoekslocatie zijn diverse verblijfsmogelijkheden voor steenmarter, bunzing, wezel en hermelijn in de vorm van dicht braamstruweel en takken- en steenhopen (figuur 14 en 15). Gelet op dat de boommarter voornamelijk voorkomt in bosrijke gebieden, biedt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat voor deze soort. Het is dan ook uitgesloten dat de onderzoekslocatie gebruikt wordt door de boommarter. De onderzoekslocatie kan echter wel een functie hebben als verblijfplaats voor steenmarter, bunzing, wezel en hermelijn (zie hoofdstuk 6).



Figuur 14. Ruigte (o.a. braamstruweel) waarbinnen verblijfplaatsen van marterachtigen aanwezig kunnen zijn.

Figuur 15. Op de locatie zijn diverse puin-, steen- en takkenhopen aanwezig die verblijfplaatsen kunnen bieden aan marterachtigen.

Eekhoorn

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de eekhoorn. De hoge bomen op de onderzoekslocatie konden goed worden onderzocht op de aanwezigheid van nesten. Er zijn geen nesten van eekhoorns aangetroffen, zodat de aanwezigheid van een vaste rust- of voortplantingsplaats van de eekhoorn kan worden uitgesloten.

Das

De das komt volgens de verspreidingsgegevens voor in de omgeving. De onderzoekslocatie is weinig geschikt als vaste rust- of voortplantingsplaats door dassen, in verband met weinig aanwezige schuilmogelijkheden tezamen met de ligging in de kern van de bebouwde kom van Kaatsheuvel. Het gebruik van de onderzoekslocatie door de das is dan ook niet te verwachten. Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving eveneens geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Dassen zullen eerder hun leefgebied hebben in de nabij gelegen natuurgebieden en de aansluitende weilanden. Negatieve effecten ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep zijn niet aan de orde.

5.3.2 Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als konijn, egel en diversen muizensoorten. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat verblijfplaatsen van desbetreffende soorten worden vergraven (zie hoofdstuk 6).

5.4 Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON (van Delft *et al.* 2015) en de NDFF zijn er binnen enkele kilometers van de onderzoekslocatie de volgende streng beschermde reptielen waargenomen: hazelworm en levendbarende hagedis.

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. De onderzoekslocatie biedt suboptimaal habitat voor hazelworm en levendbarende hagedis. Dit in combinatie met de geïsoleerde ligging van de onderzoekslocatie binnen de bebouwde kom en de afstand tot bekende populaties (Loonse en Drunense Duinen) is redelijkerwijs uit te sluiten dat soorten als de

levendbarende hagedis en hazelworm zich hebben weten te vestigen op de onderzoekslocatie. Negatieve effecten ten aanzien van desbetreffende soorten zijn dan ook op voorhand uit te sluiten.

5.5 Amfibieën

5.5.1 Streng beschermde soorten

Volgens gegevens van de NDFF en RAVON zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 10 jaar de volgende streng beschermde soorten waargenomen: heikikker, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad.

Heikikker
De heikikker heeft een voorkeur voor landschapstypen als heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. Dergelijk habitattype is op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet aanwezig, waardoor is uit te sluiten dat de onderzoekslocatie onderdeel uitmaakt van het leefgebied van deze soort. Negatieve effecten ten aanzien van de heikikker als gevolg van het planvoornemen is niet aan de orde

Poelkikker en kamsalamander
De poelkikker is een zon- en warmteminnende soort met een voorkeur voor onbeschaduwde wateren met een goed begroeide oever. Het voortplantingsbiotoop van de kamsalamander bestaat voornamelijk uit matig voedselrijke tot voedselrijke, stilstaande wateren met een goed ontwikkelde onderwatervegetatie. De vijver op de onderzoekslocatie biedt in potentie geschikt habitat voor soorten als poelkikker en kamsalamander. Gelet op dat de vijver binnen de bebouwde kom is gelegen en er geen verbinding tot geschikt habitat en bekende populaties (op + 2 km afstand van onderzoekslocatie) van poelkikker en kamsalamander aanwezig is, kan redelijkerwijs worden uitgesloten dat desbetreffende soorten zich hebben weten te vestigen op de onderzoekslocatie. Een negatief effect ten aanzien van deze soorten is bij het planvoornemen dan ook niet aan de orde.

Rugstreeppad
De rugstreeppad is een streng beschermde soort die graag van ondiepe wateren gebruik maakt om zich voort te planten. Ondiepe wateren warmen snel op en zijn voor deze moeilijk zwemmende soort toegankelijk. Op de onderzoekslocatie zijn dergelijke wateren niet aanwezig en is tevens weinig geschikt landhabitat aanwezig, vanwege het ontbreken van makkelijk vergraafbare grond. Gelet op het ontbreken van geschikt habitat is dan ook uitgesloten dat de onderzoekslocatie een functie heeft als voortplantings- of landhabitat voor de rugstreeppad. De rugstreeppad is echter een echte pionier die zich snel kan vestigen wanneer ondiepe plassen ontstaan. Geadviseerd wordt om hier tijdens het bouwrijp maken en met de bouwfase rekening mee te houden (zie hoofdstuk 6).

5.5.2 Licht beschermde soorten

De vijver op de onderzoekslocatie kan voortplantingsmogelijkheden bieden aan soorten als bruine kikker, kleine watersalamander en gewone pad. Voor de mogelijk te verwachten soorten geldt een algehele vrijstelling van de Wet natuurbescherming, waardoor een ontheffing niet noodzakelijk is. Het is echter bij dempingswerkzaamheden wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht (zie hoofdstuk 6).

5.6 Vissen

De vijver staat niet in verbinding met natuurlijke watergangen waardoor is uitgesloten dat de vijver voortplantingshabitat biedt voor in het wild voorkomende (beschermde) vissoorten. Volgens de

quickscan rapportage van Faunaconsult (d.d. 24 september 2019) is de vijver op de onderzoekslocatie bezet door karpers. Bij het dempen van de vijver dient dan ook rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht. Uitheemse vissoorten/kweekvissen mogen niet in natuurlijke wateren worden uitgezet. Dit betreft faunavervalsing en is schadelijk voor de in het wild levende inheemse soorten (zie hoofdstuk 6).

5.7 Ongewervelden

Libellen
Er zijn slechts enkele libellensoorten die binnen de Wet natuurbescherming een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun verspreiding gebonden aan specifieke habitateisen, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. Volgens gegevens van de NDFF zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie waarnemingen bekend van de beschermde bosbeekjuffer en gevlekte witsnuitlibel. De gevlekte witsnuitlibel maakt gebruik van heldere, ondiepe, matig voedselrijke en beschut gelegen wateren en de bosbeekjuffer is erg kritisch en maakt enkel gebruik van stromende wateren met een hoge waterkwaliteit. De vijver op de onderzoekslocatie voldoet niet aan de eisen voor geschikt voortplantingshabitat voor desbetreffende soorten. Bij de demping van de vijver zijn dan ook geen negatieve effecten ten aanzien van de gevlekte witsnuitlibel of de bosbeekjuffer aan de orde.

Vlinders
Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan zeldzame waardplanten, die vaak alleen in natuurterreinen zijn te vinden. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn volgens de NDFF waarnemingen gedaan van de kleine ijsvogelvlinder en de teunisbloempijlstaart. Geschikte waardplanten voor de beschermde kleine ijsvogelvlinder (kamperfoelie) zijn op de onderzoekslocatie niet aangetroffen. De onderzoekslocatie biedt echter wel geschikte standplaatsen voor waardplanten van de teunisbloempijlstaart (wilgenroosje, teunisbloemen, basterdwedrik en kattenstaart). Tijdens het veldbezoek zijn diverse teunisbloemen aangetroffen en daarbij zijn volgens gegevens van de NDFF in juli 2021 rupsen van de teunisbloempijlstaart aangetroffen binnen de bebouwde kom van Kaatsheuvel op circa één kilometer afstand ten zuiden van de onderzoekslocatie. Gelet op de verspreidingsgegevens en de aanwezigheid van geschikte waardplanten, is het voorkomen van de teunisbloempijlstaart op de onderzoekslocatie is dan ook niet op voorhand uit te sluiten (zie hoofdstuk 6).

Overige soorten
Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, vermiljoenkever, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig.

5.8 Vaatplanten

De onderzoekslocatie ligt binnen het verspreidingsgebied van een aantal beschermde plantensoorten. Volgens gegevens van de NDFF zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie waarnemingen bekend van onder andere stijve wolfsmelk, kleine wolfsmelk, kartuizer anjer en ruw parelzaad. De aanwezigheid van water, de zuurgraad van de bodem, de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen, de hoeveelheid zonlicht en de antropogene beïnvloeding bepalen in hoeverre een groeiplaats voor een bepaalde plant geschikt is. Op de onderzoekslocatie is grotendeels een dichte grazige vegetatie aanwezig die op delen overwoekerd is door dichte braamstruwelen en brandnetels, waardoor beschermde planten niet te verwachten zijn. Tijdens het veldbezoek is gelet op de aanwezigheid van beschermde planten, welke niet zijn aangetroffen. Negatieve effecten ten aanzien van beschermde planten zijn daarmee uitgesloten.

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

6.1 Broedvogels

6.1.1 Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien de schuren en het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Maatregelen om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.

6.2 Vleermuizen

Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie
In twee bomen gelegen aan de noordzijde van het bosschage op de onderzoekslocatie zijn twee holtes aangetroffen die mogelijk geschikt zijn als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. In verband met het nog deels aanwezige bladerdek konden niet alle bomen volledig worden geïnspecteerd op potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen. Een nadere inspectie in het bladerloze seizoen dient te worden uitgevoerd om de aanwezige bomen volledig te inspecteren op aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen. Tijdens deze inspectie kunnen tevens de aangetroffen holtes daar waar mogelijk met behulp van een ladder en inspectiecamera, gecontroleerd worden op daadwerkelijke geschiktheid en sporen ten aanzien van vleermuizen. Indien uit deze inspectie blijkt dat geschikte verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen aanwezig zijn, zal aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het gebied voor verblijfplaatsen van vleermuizen te kunnen vaststellen. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn. Een dergelijk aanvullend onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). Dit houdt in dat afhankelijk van de potentiële functies er in de periode april tot en met september een aantal veldbezoeken uitgevoerd dient te worden. Vervolgens kan aan de hand van de onderzoeksresultaten worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project.

Bij het aantreffen van verblijfplaatsen van vleermuizen is bij de voorgenomen werkzaamheden overtreding van de Wet natuurbescherming naar verwachting niet te vermijden en is daarom een ontheff-

fingsaanvraag aan de orde. Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats behouden moeten worden en zal schade aan individuen moeten worden voorkomen. Deze maatregelen, omschreven in een activiteitenplan, dienen vervolgens ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de provincie Noord-Brabant, middels een ontheffingsaanvraag.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie
Gelet op de mogelijkheden voor verblijfplaatsen van vleermuizen in bebouwing in de directe omgeving van de onderzoekslocatie is bij de bouwfase en tijdens de gebruiksfase, overtreding van de Wet natuurbescherming te vermijden als mogelijke verblijfplaatsen functioneel en duurzaam behouden blijven. Hierbij dient rekening gehouden te worden met additionele (bouw) verlichting in de richting van bebouwing dat in de nabijheid van de onderzoekslocatie is gelegen.

6.3 Steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel

In de provincie Noord-Brabant zijn de steenmarter, bunzing, hermelijn en wezel beschermde inheemse diersoorten en tevens opgenomen in onderdeel A, behorende bij artikel 3.10, eerste lid, onderdeel A, van de nationaal beschermde dier- en plantensoorten volgens de Wet natuurbescherming.

Gelet op de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor marterachtigen, zal aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het gebied voor marterachtigen te kunnen vaststellen. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn. Indien blijkt dat de onderzoekslocatie in gebruik is door desbetreffende soorten dienen mitigerende maatregelen genomen te worden en dient mogelijk een ontheffing te worden aangevraagd.

6.4 Rugstreeppad

In de huidige situatie is geen geschikt habitat aanwezig voor de rugstreeppad. De rugstreeppad is echter een echte pionier die zich snel kan vestigen wanneer ondiepe plassen ontstaan. Door werkzaamheden als het bouwrijp maken kunnen ondiepe plassen ontstaan waar een soort als rugstreeppad gebruik van kan maken. Het wordt geadviseerd om tijdens het bouwrijp maken en met de bouwfase te voorkomen dat het gebied alsnog geschikt wordt voor de rugstreeppad. Hiervoor kunnen maatregelen worden genomen zoals het voorkomen van het ontstaan van plassen of het gebied afschermen met een amfibieënscherm. Dergelijke maatregelen kunnen tevens worden opgenomen in het benodigde ecologisch werkprotocol voor algemene zoogdieren, amfibieën en vissen (zie paragraaf 6.5).

6.5 Algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden verstorend kunnen werken. Als gevolg van dempings- en graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Bij het dempen van de vijver zullen zonder maatregelen naar verwachting vissen en amfibieën worden gedood, hetgeen een overtreding van de Wet natuurbescherming inhoudt. Maatregelen om overtredingen van de Wet natuurbescherming te voorkomen dienen te worden opgenomen in een ecolo-

gisch werkprotocol. Hierbij moet tevens gelet worden op dat het verboden is uitheemse soorten in het wild uit te zetten. In het werkprotocol worden benodigde maatregelen verwoord en de verantwoordelijkheden van de betrokken partijen vastgelegd.

6.6 Teunisbloempijlstaart

Op de onderzoekslocatie zijn geschikte waardplanten aanwezig voor de beschermde vlindersoort teunisbloempijlstaart, die volgens verspreidingsgegevens in de buurt van de onderzoekslocatie voorkomt. De teunisbloempijlstaart is een Habitatrichtlijnsoort conform artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Bij de voorgenomen werkzaamheden wordt mogelijk leefgebied van de teunisbloempijlstaart beschadigd en / of vernietigd. Indien dit het geval is, vormt dit mogelijk een overtreding op de Wet natuurbescherming, waarvoor een ontheffing dient te worden aangevraagd.

Om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen zijn ten aanzien van teunisbloempijlstaart voorafgaand aan de werkzaamheden drie aanvullende veldbezoeken benodigd om de soort binnen de onderzoekslocatie aan te tonen dan wel uit te sluiten. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden in het rupsstadium van de soort (juni – september).

6.7 Overige soort(groep)en

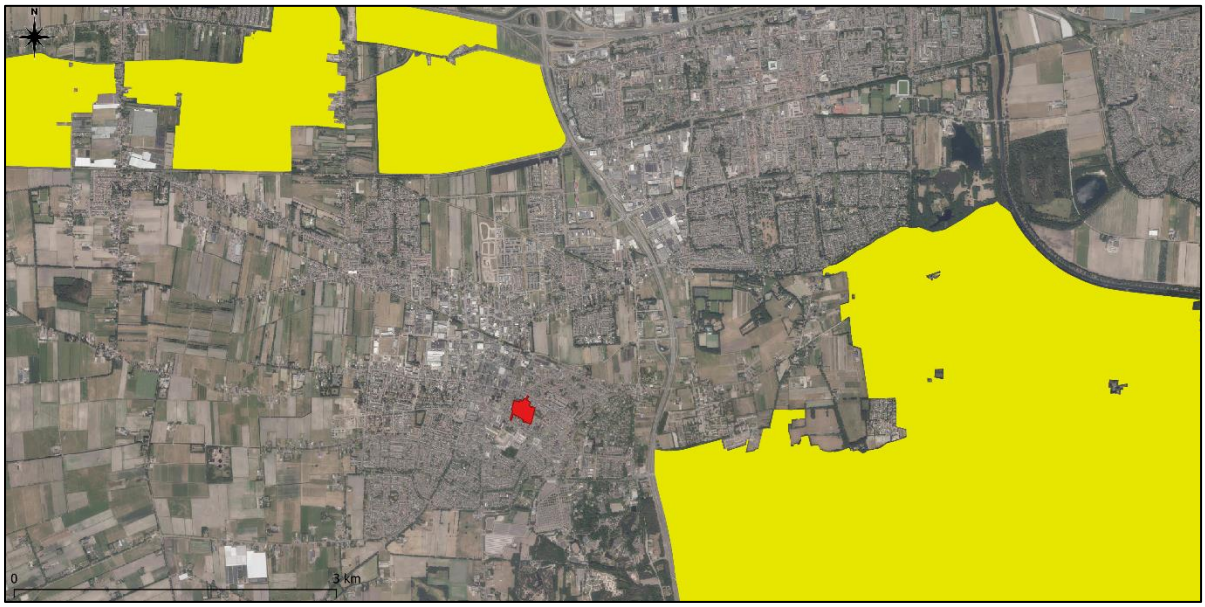
Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

7 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Wet natuurbescherming aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

7.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000 gebied, echter is de onderzoekslocatie wel gelegen in de directe nabijheid van een Natura-2000 gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, 'De Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', bevindt zich op circa 1,3 kilometer afstand ten oosten van de onderzoekslocatie. Daarnaast bevindt zich op circa 2,4 kilometer ten noorden van de onderzoekslocatie het Natura 2000-gebied, 'Langstraat' (zie figuur 16).



Figuur 16. Ligging onderzoekslocatie (rood vlak) ten opzichte van Natura 2000 (gele vlakken).

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toenamen van geluid, trilling, licht of depositie van stikstof. Externe effecten als toenamen van geluid, trilling en licht als gevolg van de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand (1,3 km) tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden in combinatie met de aard van de plannen (woningbouw) niet te verwachten.

Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn echter niet op voorhand uitgesloten. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is dan ook reeds door Econsultancy een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden (rapport: 15503.004, versie D4, d.d. 9 juni 2022). Uit desbetreffend onderzoek is gebleken dat er geen vergunning van de Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

7.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie ligt echter wel in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 1,3 kilometer ten westen van de onderzoekslocatie. In figuur 17 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.

De voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zullen, in combinatie met de afstand (circa 1,3 kilometer) tot het nabijgelegen onderdeel van het Nederlands Natuurnetwerk, geen effect hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Figuur 17. Ligging onderzoekslocatie (rood vlak) ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (groene vlakken).

8 HOUTOPSTANDEN

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij gedeputeerde staten. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.2 en artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of er vervolgmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

De bomen op de onderzoekslocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden als bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. De houtopstand op de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bij besluit van gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Voor deze houtopstand geldt daarom geen meldingsplicht en herplantplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Mogelijk geldt wel dat een omgevingsvergunning noodzakelijk is voor het vellen van bomen op de onderzoekslocatie. De gemeente is hiervoor het bevoegd gezag.

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van PartnersRO een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd aan de Park Wijtenburg te Kaatsheuvel.

De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling op de onderzoekslocatie en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

De initiatiefnemer is voornemens nieuwbouwwoningen te realiseren. Met het plan wordt de bouw van 139 woningen (63 appartementen midden/goedkoop, 2 vrijstaande woningen, 25 rijtjes woningen, 36 twee-onder-één-kap woningen en 13 patiowoningen) mogelijk gemaakt. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. Ten behoeve van de nieuwbouw zal het aanwezige groen worden verwijderd en wordt de vijver gedempt.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel I. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel I. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren, maatregelen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	mogelijk	mogelijk	ja*	afhankelijk van nader onderzoek	*aanvullende inspectie van bomen in bladerloos seizoen, indien geschikte verblijfplaatsen worden aangetroffen dient aanvullend onderzoek volgens het vleermuisprotocol worden uitgevoerd in de periode april t/m september, tevens dient rekening te worden gehouden met verstorende verlichting naar bebouwing in de omgeving van de onderzoekslocatie
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	voldoende foerageergebied aanwezig in de omgeving in de vorm van tuinen, parken en plantsoen
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren	streng beschermd	ja	mogelijk	ja	afhankelijk van nader onderzoek	aanvullend onderzoek naar steenmarter, bunzing, wezel en hermelijn
	licht beschermd	ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van konijn, egel en diverse muizensoorten, maatregelen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol

Soortgroep	Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Amfibieën	ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten als kleine watersalamander, bruine kikker en gewone pad, maatregelen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol geadviseerd wordt om tevens maatregelen te treffen om vestiging van rugstreeppad te voorkomen
Reptielen	suboptimaal	nee	nee	nee	aanwezigheid van reptielen is uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens en geïsoleerde ligging van onderzoekslocatie
Vissen	ja	ja	nee	nee	aandacht voor zorgplicht, maatregelen dienen te worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol
Vlinders	ja	mogelijk	ja	mogelijk	aanvullend onderzoek teunisbloempijlstaart
Libellen	nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden	nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten	nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming	**Gebied aanwezig**	**Ingreep verstorend**	**Nader onderzoek**	**Vergunning-plicht**	
Natura 2000	1,3 km	nee	ja, reeds uitgevoerd	nee	reeds door Econsultancy uitgevoerd (rapport: 15503.004, versie D4, d.d. 9 juni 2022).
Natuurnetwerk Nederland	1, 3 km	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	mogelijk omgevingsvergunning van gemeente noodzakelijk

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusie

Op basis van de onderhavige quickscan Wet natuurbescherming dient voor uitvoering van de plannen middels nader onderzoek meer duidelijkheid te worden verkregen omtrent de aan- of afwezigheid van voortplantings- en rustplaatsen van steenmarter, bunzing, wezel, hermelijn, vleermuizen en teunisbloempijlstaart. Op basis van de nader te verkrijgen informatie kan worden bepaald of verstoring/overtreding door de ingrepen ten aanzien van deze soorten aan de orde is.

Ten aanzien van mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen in de omgeving van de onderzoekslocatie is verstoring te voorkomen door rekening te houden met additionele (bouw)verlichting in de richting van bebouwing gelegen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Ten aanzien van algemene broedvogels kunnen overtredingen worden voorkomen door rekening te houden met het broedseizoen of door voorafgaand aan de werkzaamheden een controle op broedgevallen uit te laten voeren door een ter zake kundige. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Ten aanzien van algemene grondgebonden zoogdieren, algemene amfibieën en vissen dient rekening te worden gehouden met de zorgplicht en kwetsbare periodes.

Om overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van algemene broedvogels, algemene grondgebonden zoogdieren, algemene amfibieën en vissen te voorkomen dienen maatregelen te worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Dit protocol dient bekend te zijn bij het uitvoerend personeel en aanwezig te zijn bij de werkzaamheden op locatie. Geadviseerd wordt om in het werk-

protocol tevens maatregelen op te nemen om te voorkomen dat het gebied tijdens werkzaamheden geschikt wordt voor een soort als rugstreeppad.

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Wet natuurbescherming wegens het ontbreken van geschikt habitat, het ontbreken van sporen en/of vanwege een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling niet aan de orde. Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht.

Aangaande Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en houtopstanden worden bij de voorgenomen werkzaamheden geen bezwaren voorzien in de uitvoering van de voorgenomen herontwikkeling op de onderzoekslocatie.

Econsultancy
Boxmeer, 23 juni 2022

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J., Canters, K. & Buys, J. (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

BIJ12 (2017a). Kennisdocument huismus. Opgehaald van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huismus-1.0.pdf.

BIJ12 (2017b). Kennisdocument gierzwaluw. Opgehaald van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Gierzwaluw-1.0.pdf.

BIJ12 (2017c). Kennisdocument steenuil. Opgehaald van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-019-Kennisdocument-Steenuil-1.0.pdf.

BIJ12 (2017d). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf.

Limpens H. & Regelink J. (2017). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (z.d.). Natura 2000 gebieden. Geraadpleegd op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** van https://www.natura2000.nl/gebieden.

Nationale Database Flora en Fauna (z.d.). Uitvoerportaal; zoekgebied Kaatsheuvel, periode 2011-2021. NDFF. Geraadpleegd op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** van https://ndff-ecogrid.nl.

Sovon (z.d.). Soortenoverzicht. Geraadpleegd op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** van https://stats.sovon.nl/stats/soorten.

Verspreidingsatlas (z.d.). NDFF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd op **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** van https://www.verspreidingsatlas.nl/.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol.

Wet natuurbescherming (2015, 16 december). Opgehaald van: https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-02-17.

Algemene websites

www.eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
www.floron.nl (soortgegevens planten)
www.ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
www.rijksoverheid.nl (natuurwetgeving)
www.mijn.rvo.nl (natuurwetgeving)
www.rvo.nl (nationale natuurwetgeving en soortenstandaarden)
www.sovon.nl (soortgegevens vogels)
www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/ (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten)
www.verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
www.vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
www.zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Provinciale websites

www.brabant.nl (NNN en beschermde gebieden in Noord-Brabant)

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

Tabel II. Zorgplicht

Artikel 1.11. Zorgplicht
1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. 2. De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten: a) dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel, b) indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of c) voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.

Tabel III. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.1 Wet natuurbescherming

Artikel 3.1. Soorten van de Vogelrichtlijn
1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen. 2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. 3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben. 4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen. 5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
Toelichting
Alle inheemse vogelsoorten in Nederland vallen onder de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn is een richtlijn vanuit de Europese Unie uit 1979 en heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. De lijst met soorten is niet limitatief.

Tabel IV. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.5 Wet natuurbescherming

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
1. Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen. 2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren. 3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen. 4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen. 5. Het is verboden planten van soorten uit de Habitatrichtlijn of het Verdrag van Bern in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	
Toelichting	
Het gaat bij artikel 3.5 over in het wild levende dieren van verschillende soortgroepen. In de wet wordt voor vogelsoorten uit bijlage II van het verdrag van Bern geen uitzondering gemaakt. Van de vogelsoorten die in Nederland voorkomen is hieronder een selectie gemaakt. Van de overige soortengroepen zijn alle soorten genoemd.	
Soorten	
Planten	drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm, zomerschroeforchis
Zoogdieren	bever, hamster, hazelmuis, lynx, Noordse woelmuis, otter, wolf, wilde kat
Walvisachtigen	bruinvis, bultrug, butskop (hille), dwergpotvis, dwergvinvis, gestreepte dolfijn, gewone dolfijn, gewone spitsdolfijn, gewone vinvis, griend, grijze dolfijn, kleine zwaardwalvis, narwal, Noordse vinvis, orka, potvis, spitsdolfijn van Gray, tuimelaar, walrus witflankdolfijn, witsnuitdolfijn, witte dolfijn
Vleermuizen	Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, Brandts vleermuis, franjestaart, gewone baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, grote hoefijzerneus, grote rosse vleermuis, ingekorven vleermuis, kleine dwergvleermuis, kleine hoefijzerneus, laatvlieger, meervleermuis, mopsvleermuis, Noordse vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis, watervleermuis
Amfibieën	boomkikker, geelbuikvuurpad, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad, vroedmeesterpad
Reptielen	dikkopschildpad, gladde slang, Kemps' zeeschildpad, lederschildpad, muurhagedis, soepschildpad, zandhagedis
Vissen	houting, steur
Vlinders	apollovlinder, boszandoog, donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, moerasparelmoervlinder, monarchvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje
Libellen	bronslibel, gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, mercuurwaterjuffer, Noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrombout, sierlijke witsnuitlibel
Insecten	brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtleerkever, oeveraas, vermiljoenkever
Overig	Bataafse stroommossel, platte schijfhoren

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
Vogels	appelvink, baardman, beflijster, bergeend, bergfluiter, bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihals, duinpieper, dwergmeeuw, dwergstern, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluiter, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groenling, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilverreiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barmsijs, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilverreiger, kleinst waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekelzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpheusspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, rouwkwikstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkluut, strandplevier, taigaboomkruiper, tapuit, tjiftjaf, torenvalk, tuinfluiter, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespendief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangstern, nachtzwaluw, woudaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw

Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming

Artikel 3.10. Andere soorten		
Het is verboden om: 1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen. 2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. 3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.		
Toelichting		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
Soorten		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boommarter, bosmuis*, bunzing*, damhert, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenmarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	vlinders	aardbeivlinder, bosparelmoervlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoervlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoervlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegeldikkopje, veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, veldparelmoervlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert
Planten	akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, beklierde ogentroost, berggamander, bergnachtorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed wollegras, bruinrode wespenorchis, dennenorchis, dreps, echte gamander, franjegentiaan, geelgroene wespenorchis, geplooide vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nachtorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuizeranjer, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, stijve wolfsmelk, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, kranskarwij, kruiptijm, lange zonnedauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelelie, rood peperboompje, rozenkransje, ruw parelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam	

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Artikel 4.1	De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op: a) Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom; b) Houtopstanden op erven of in tuinen; c) Fruitbomen en windschermen om boomgaarden; d) Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar; e) Kweekgoed; f) Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwagen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren; g) het dunnen van een houtopstand; h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: 1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst; 2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en 3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.
Artikel 4.2	1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. 3. Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.
Artikel 4.3 lid 1 en 2	Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.
Artikel 4.4 lid 1	De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op: het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer
Artikel 4.5	Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.

Bijlage 2 Verklarende woordenlijst

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype als de omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water**.** Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.

Bijlage 9 Onderzoek stikstofdepositie

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

PARK WIJTENBURG TE KAATSHEUVEL

Omgeving

Onderzoek stikstofdepositie
Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Opdrachtgever	PartnersRO Julianaplein 8 5211 BC 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	15503.004
Versienummer	D7
Datum	14 maart 2023
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer R.M.P. Bouten, MSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 1

1 INLEIDING 2

2 TOETSINGSKADER 3

3 UITGANGSPUNTEN 4

3.1 Aanlegfase 4
3.1.1 Mobiele werktuigen 4
3.1.2 Verkeersbewegingen 4
3.2 Gebruiksfase 5
3.2.1 Verkeersbewegingen 5

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING 7

BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens mobiele werktuigen
2. - Verkeerstellingen gemeente
3. - AERIUS-berekening projecteffect aanlegfase
4. - AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

SAMENVATTING

Aan de Park Wijtenburg te Kaatsheuvel is men voornemens nieuwbouwwoningen te realiseren. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

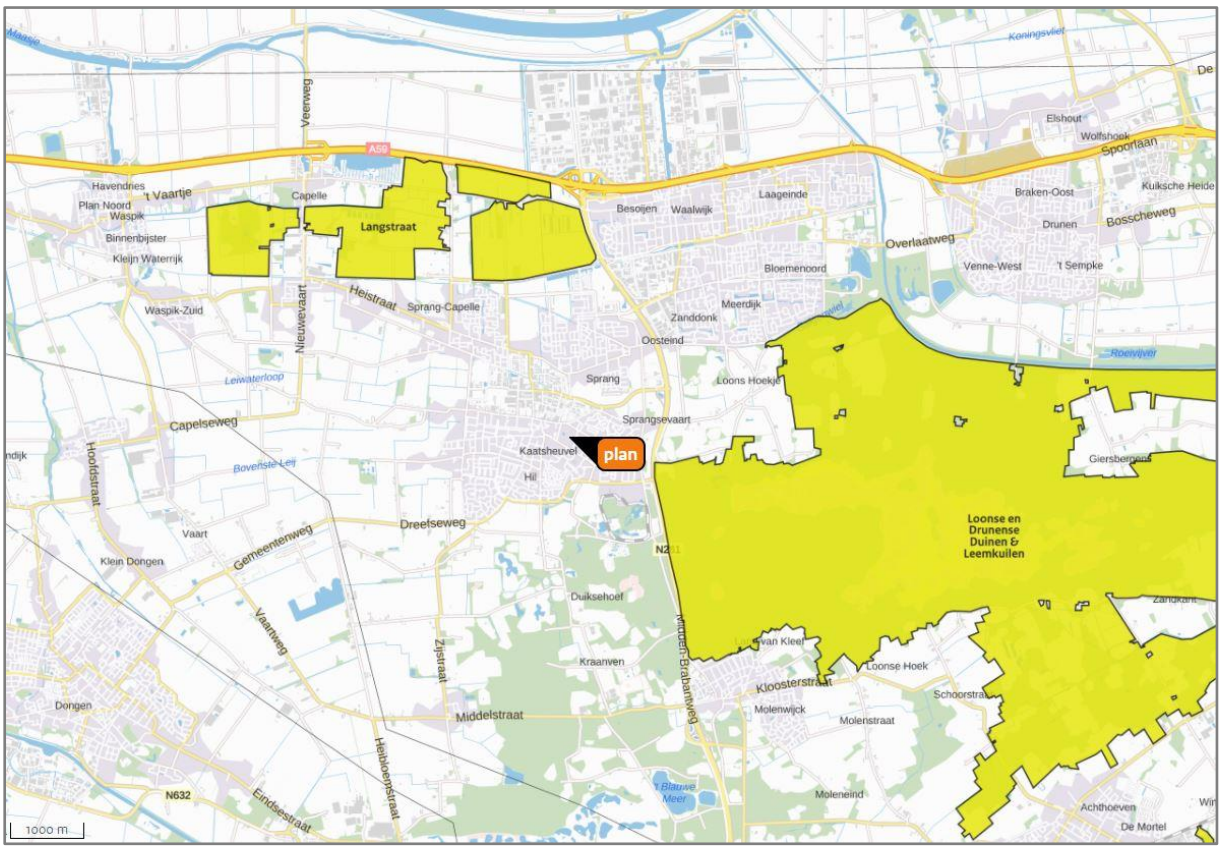
De aanleg- en gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Het projecteffect van zowel de aanleg- als gebruiksfase dient inzichtelijk te worden gemaakt.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan

De berekeningen van de aanleg- en gebruiksfase zijn verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022). Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van de aanleg- en gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

1 INLEIDING

Aan de Park Wijtenburg te Kaatsheuvel is men voornemens nieuwbouwwoningen te realiseren. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In figuur 1.1 is de situering van het plan en de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plan en omliggende Natura 2000-gebieden

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Loonse en Druinense Duinen & Leemkuilen' ligt op circa 1,3 kilometer afstand het meest nabij het plan.

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Geen significante toename

Het beoogde plan mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

3 UITGANGSPUNTEN

De aanleg- en gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Het projecteffect van zowel de aanleg- als gebruiksfase dient inzichtelijk te worden gemaakt.

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de bouw van 139 woningen (63 appartementen midden/goedkoop, 2 vrijstaande woningen, 25 rijtjes woningen, 38 twee-onder-één-kap woningen en 11 patiowoningen) mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie. Voor de berekening van de aanlegfase wordt uitgegaan van rekenjaar 2023.

3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens (bouwjaar, brandstof, vermogen en draaiuren) zijn tijdens deze fase onbekend en derhalve ingevuld op basis van bij Econsultancy bekende kengetallen en expert judgement. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kentallen bij reguliere werkzaamheden. Het dieselverbruik in combinatie met het verbruik van Adblue is gebaseerd op onderzoek van TNO in opdracht van het RIVM[1]. Voor de aanlegfase is de inzet van de in bijlage 1 opgenomen mobiele werktuigen voorzien.

3.1.2 Verkeersbewegingen

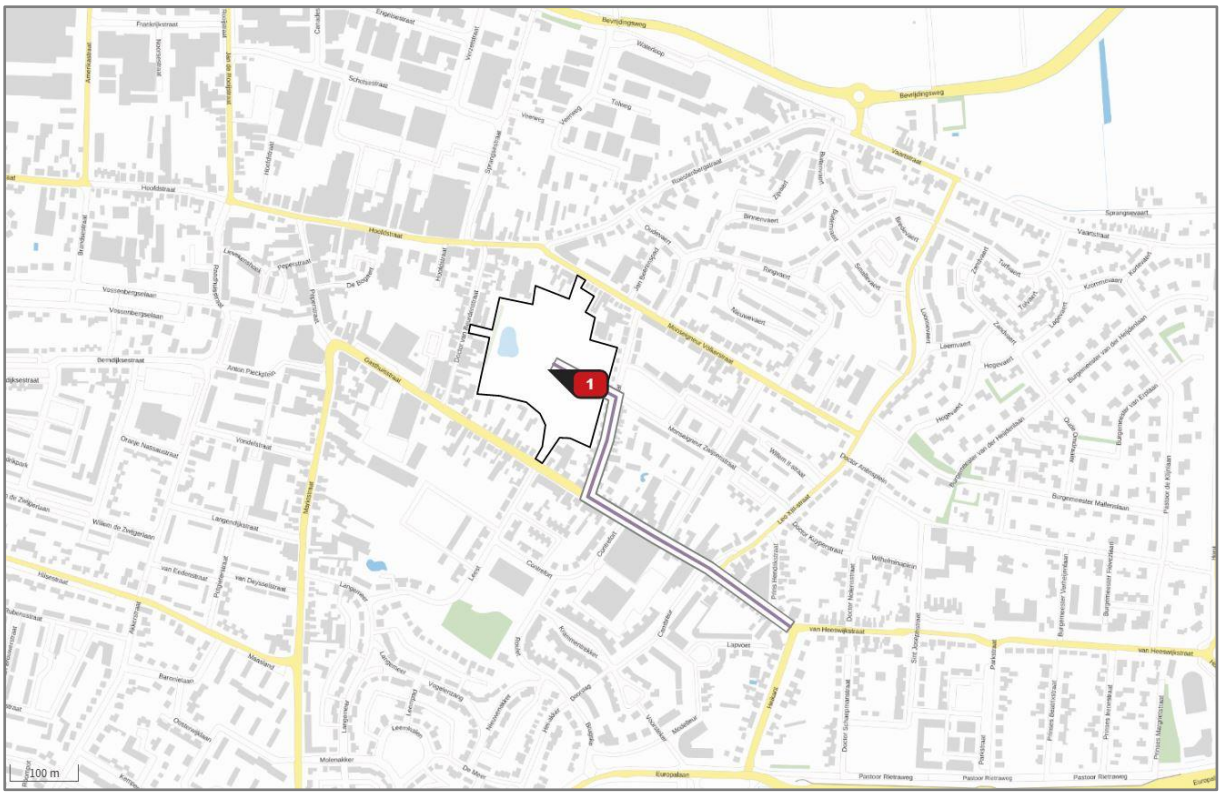
Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Naar verwachting zullen voor de gehele aanlegfase 10.000, 4.000 en 2.000 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen plaatsvinden.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie[2], namelijk: ‘op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.’

Gezien de open ruimte aan de oostzijde van het plangebied zal het bouwverkeer naar verwachting via de oostzijde over de Julianastraat, richting de gasthuisstraat ontsluiten. De verkeersintensiteit[3] op de Gasthuisstraat (6.000) ligt per etmaal vele malen hoger dan de verkeersaantrekkende werking van de aanlegfase. Derhalve zal het bouwverkeer ter hoogte van de Gasthuisstraat volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

1 TNO, AUB: een robuuste schatting van NO_x en NH_3 uitstoot van mobiele werktuigen, 10 december 2021.
2 Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator*
3 Verkeerstellingen van de gemeente, verricht in 2018.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen van tijdens de aanlegfase weergegeven. De paarse lijn betreft de emissies ten gevolge van het verkeer dat van en naar het plan beweegt. Bron 1 betreft de emissies ten gevolge van het



Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase

3.2 Gebruiksfase

Met het plan wordt de bouw van 139 woningen (63 appartementen midden/goedkoop, 2 vrijstaande woningen, 25 rijtjes woningen, 38 twee-onder-één-kap woningen en 11 patiowoningen) mogelijk gemaakt. Op aangeven van de opdrachtgever is echter een berekening uitgevoerd voor 140 woningen. Voor het in kaart brengen van een worstcasescenario wordt één extra vrijstaande woning in de berekening opgenomen. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. Voor de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van peiljaar 2024.

3.2.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Loon op Zand is conform de demografisch kencijfers van het CBS, aan te merken als een matig stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone ‘rest bebouwde kom’. In tabel 3.1 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie opgenomen. Wegens het ontbreken van de informatie over de verkeersgeneratie van een patiowoning is voor de patiowoningen aangesloten bij de verkeersgeneratie van een twee-onder-één-kap woning.

Tabel 3.1 verkeersgeneratie plan

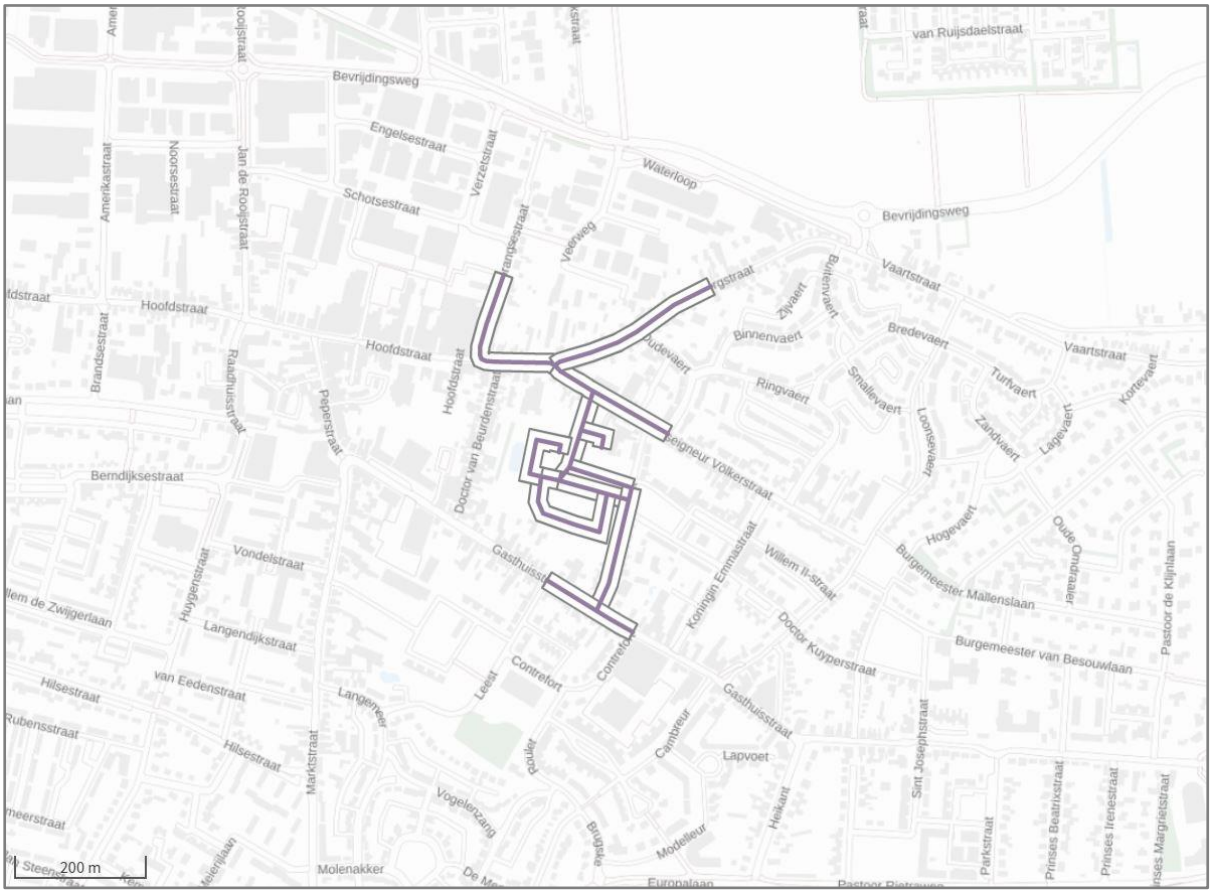
functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratieplan		
			min	max	min	max	gem
huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	63 woningen	1 woning	3,2	4	201,6	252,0	226,8
koop, huis, vrijstaand	3 woningen	1 woning	7,8	8,6	23,4	25,8	24,6
koop, huis, tussen/hoek	25 woningen	1 woning	6,7	7,5	167,5	187,5	177,5
koop,huis, 2/1 kap	49 woningen	1 woning	7,4	8,2	362,6	401,8	382,2
totaal					755,1	867,1	811,1

Uitgaande van de gemiddelde bandbreedte genereert het plan 811,1 verkeersbewegingen per etmaal. Van de verkeersgeneratie is 2% opgenomen als middelzwaar vrachtverkeer. Wegens de aanwezigheid van drie ontsluitingswegen (twee aansluitend op Julianastraat en één op de Monseigneur Völkerstraat) is voor de etmaalintensiteit voor over het gehele plangebied 270,4 verkeersbewegingen gehanteerd (één derde van de totale verkeersgeneratie). Naar verwachting worden de parkeerplaatsen gelegen bij de appartementencomplexen voornamelijk gebruikt voor de bewoners van de appartementen. Derhalve is op de wegen richting deze parkeerplaatsen een etmaalintensiteit van 113,4 gehanteerd (helft van de verkeersgeneratie van de appartementen).

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is het verkeer in noordelijk en zuidelijke richting ontsloten. Uitgaande van de ontsluitingswegen zal circa 66% van het verkeer richting het zuiden, richting en over de Gasthuisstraat ontsluiten en 33% naar het noorden richting en over de Mgr. Völkerstraat, Hoofdstraat, Roestenbergstraat en Sprangsestraat. Hierbij zullen de oostelijke ontsluitingswegen richting de Gasthuisstraat en de noordelijke ontsluitingsweg richting de overige wegen ontsluiten. Bij elke uitsplitsing van rijrichting zal het verkeer afkomstig van het plan naar verwachting gehalveerd worden. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie[2], namelijk: ‘op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.’

De verkeersintensiteit[3] op de Hoofdstraat (2.200), Gasthuisstraat (6.000), Mgr. Völkerstraat (1.500) en Roestenbergstraat (1.400) ligt per etmaal vele malen hoger dan het verkeer dat ontsluit via de desbetreffende weg. In bijlage 2 zijn de verkeerstellingen van de gemeente opgenomen. Van de Sprangsestraat zijn geen gegevens bekend. Echter, gezien de functie van de weg en het verkeersbeeld in de omgeving kan worden onderbouwd dat een etmaalintensiteit van circa 1.000 motorvoertuigen zal volstaan. Het verkeer ten gevolge van de gebruiksfase zal derhalve ter hoogte van de hierboven benoemde wegen volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd. Dit doordat het verkeer in werkelijk eerder verdunt is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. De lengte van ontsluiting speelt hier ook een rol in. In de regel zal het rij- en stopgedrag van het licht verkeer en middelzwaar verkeer na circa 50 en 150 meter niet meer te onderscheiden zijn van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Met een ontsluiting van circa 300 meter in zuidelijke en noordelijke richting wordt hier ruimschoots aan voldaan.

In figuur 3.2 zijn de emissiebronnen van het toekomstige gebruik weergeven. De grijze lijnen betreffen de emissies ten gevolge van het verkeer dat van en naar het plan beweegt.



Figuur 3.2 Emissiebronnen gebruiksfase

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekeningen van de aanleg- en gebruiksfase zijn verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022). In bijlage 3 en 4 zijn de AERIUS berekeningen van respectievelijk de aanlegfase en de gebruiksfase opgenomen.

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van de aanleg- en gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

BIJLAGE 1. Invoergegevens mobiele werktuigen

totaal gebruik

Type werktuig	Vermogen (kW)	bouwjaar/ stageklasse	Type brandstof	Totaal aantal _draaiuren tijdens aanlegfase	brandstofverbruik (liter)	Adblue (liter)
graafmachine	100	2015	diesel	200	2000	130
boor-/heistelling	300	2015	diesel	75	1125	73
betonstorter	150	2015	diesel	100	1000	65
laadschop	90	2015	diesel	200	1000	65
hoogwerker/verreiker	nvt.	nvt.	elektrisch	nvt.	nvt.	nvt.
hijskraan	nvt.	nvt.	elektrisch	nvt.	nvt.	nvt.

bouwverkeer	totaal (verkeersbewegingen)
licht	10000
middelzwaar	4000
zwaar	2000

BIJLAGE 2. Verkeerstellingen gemeente

Info

Telpunt	
Weg	Gasthuisstraat
Wegvak	Tussen Doctor van Beurdenstraat en Marktstraat
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	15-06-2018 t/m 02-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noordwest (Marktstraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuidoost (Doctor van Beurdenstraat)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec

Intensiteiten

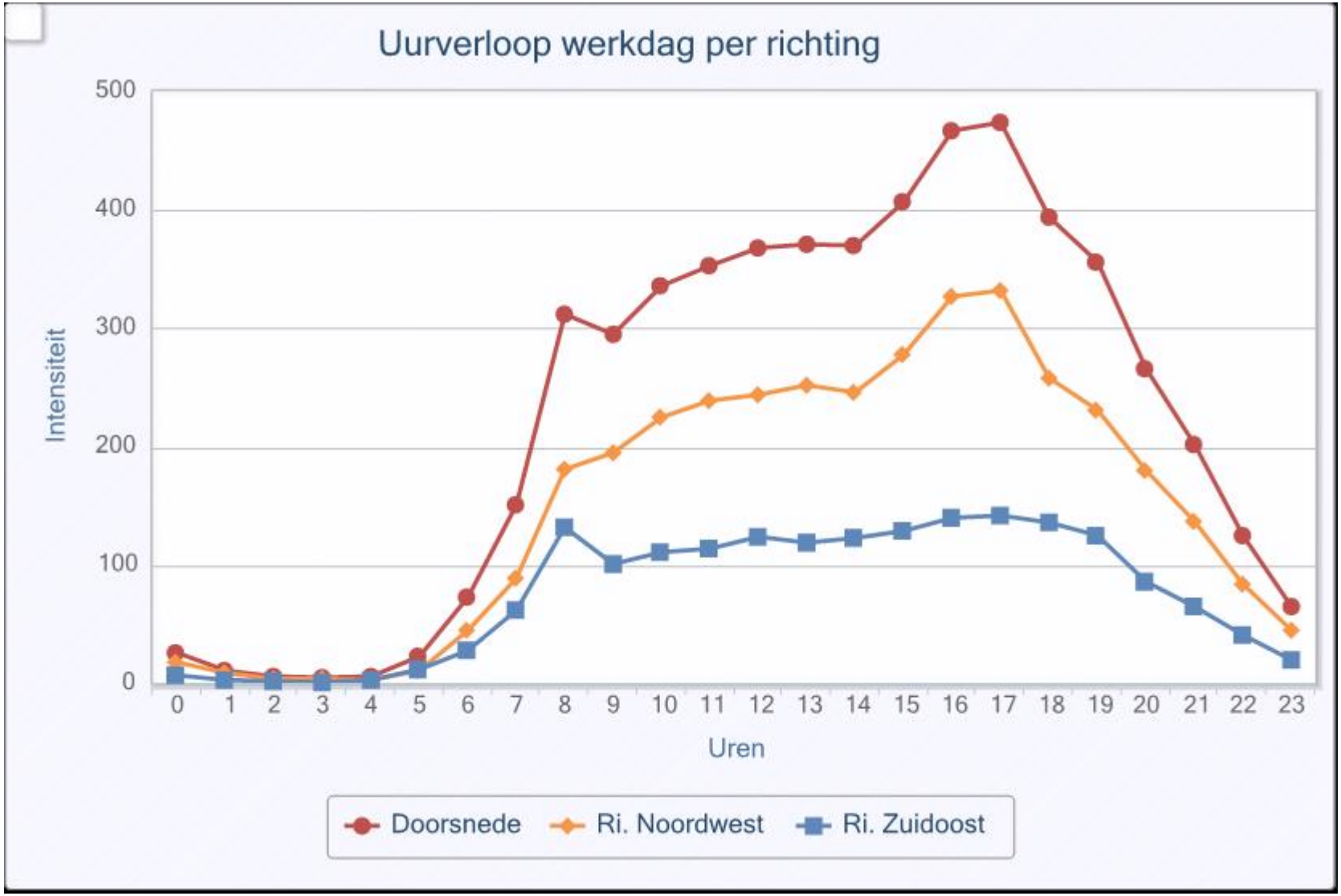
Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	5463	100,0%	5262	100,0%	3638	3491	1825	1771
Dag (7-19u)	4300	78,7%	4150	78,9%	2867	2753	1433	1397
Avond (19-23u)	949	17,4%	896	17,0%	632	595	317	301
Nacht (23-7u)	214	3,9%	216	4,1%	139	143	75	73
Ochtendspits (7-9u)	464	8,5%	385	7,3%	270	225	194	160
Avondspits (16-18u)	942	17,2%	886	16,8%	659	611	282	275

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	5375	98,4%	5189	98,6%	98,5%	98,7%	98,1%	98,4%
Middelzwaar verkeer (M)	54	1,0%	44	0,8%	0,9%	0,8%	1,1%	0,9%
Zwaar verkeer (Z)	34	0,6%	29	0,6%	0,5%	0,5%	0,8%	0,7%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Noordwest	Ri. Zuidoost
Gemiddelde	39	39	37
V85	45	45	45

Etmaalcijfers	
16-06-2018	5972
17-06-2018	4453
18-06-2018	5313
19-06-2018	5294
20-06-2018	5320
21-06-2018	5607
22-06-2018	6210
23-06-2018	5445
24-06-2018	3762
25-06-2018	5135
26-06-2018	5263
27-06-2018	5329
28-06-2018	5283
29-06-2018	6046
30-06-2018	5207
01-07-2018	3726

Uurverloop


Uurverloop werkdag per richting
Intensiteit
500
400
300
200
100
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Noordwest
Ri. Zuidoost

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
Intensiteit
500
400
300
200
100
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	25	0	0	26	18	0	0	18	7	0	0	7
1-2u	11	0	0	11	9	0	0	9	3	0	0	3
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	5	3	0	0	4	1	0	0	1
4-5u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
5-6u	22	0	0	23	11	0	0	11	11	0	0	12
6-7u	71	1	1	73	44	1	1	45	27	0	0	28
7-8u	147	2	2	151	86	2	1	89	61	1	1	62
8-9u	305	5	2	312	176	4	1	181	128	1	2	132
9-10u	289	5	1	295	191	3	1	195	98	2	1	101
10-11u	330	4	2	336	222	2	1	225	108	1	1	111
11-12u	348	3	2	353	236	2	1	239	112	1	1	114
12-13u	361	5	3	368	240	3	1	244	120	2	1	124
13-14u	364	5	3	371	247	3	2	252	116	2	1	119
14-15u	362	5	3	370	243	3	1	246	120	2	1	123
15-16u	400	5	2	407	274	3	1	278	126	2	1	129
16-17u	459	5	3	467	321	4	2	327	138	1	1	140
17-18u	468	3	3	474	328	2	2	332	140	1	1	142
18-19u	390	2	3	394	255	1	2	258	135	1	1	136
19-20u	353	2	1	356	229	2	1	231	124	0	1	125
20-21u	264	1	1	266	179	0	1	180	85	0	0	86
21-22u	200	0	1	202	136	0	0	137	64	0	0	65
22-23u	124	0	0	125	84	0	0	84	40	0	0	41
23-24u	65	0	0	65	45	0	0	45	20	0	0	20

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	34	0	0	34	24	0	0	24	10	0	0	10
1-2u	20	0	0	20	14	0	0	15	5	0	0	5
2-3u	10	0	0	10	7	0	0	7	3	0	0	3
3-4u	6	0	0	6	5	0	0	5	2	0	0	2
4-5u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
5-6u	18	0	0	18	9	0	0	10	9	0	0	9
6-7u	55	1	1	57	34	1	0	35	22	0	0	22
7-8u	120	2	2	123	71	1	1	72	49	1	1	51
8-9u	256	4	2	262	149	3	1	153	107	1	2	110
9-10u	278	4	1	284	183	2	1	186	95	2	0	98
10-11u	334	3	2	339	220	2	1	223	114	1	1	116
11-12u	353	3	2	358	237	2	1	240	116	1	1	118
12-13u	374	4	2	380	252	2	1	256	122	2	1	124
13-14u	371	4	2	376	248	2	2	252	122	1	0	124
14-15u	366	4	2	372	244	2	1	247	123	2	1	125
15-16u	384	4	2	390	263	2	1	267	121	1	1	123
16-17u	434	4	2	440	299	3	2	304	135	1	1	137
17-18u	441	3	2	446	304	2	1	308	137	1	1	139
18-19u	375	1	3	379	244	1	2	247	131	1	1	133
19-20u	336	2	1	339	218	1	1	220	118	0	0	119
20-21u	253	1	1	255	170	1	1	171	83	0	0	83
21-22u	187	0	1	188	126	0	0	127	61	0	0	61
22-23u	114	0	0	114	76	0	0	76	37	0	0	38
23-24u	64	0	0	64	45	0	0	45	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 15-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	321	2	4	327	219	1	3	223	102	1	1	104
11-12u	439	3	3	445	300	2	0	302	139	1	3	143
12-13u	372	6	3	381	269	4	2	275	103	2	1	106
13-14u	395	2	3	400	272	2	3	277	123	0	0	123
14-15u	391	2	3	396	274	1	3	278	117	1	0	118
15-16u	386	3	1	390	285	0	1	286	101	3	0	104
16-17u	560	9	1	570	389	7	1	397	171	2	0	173
17-18u	499	3	7	509	347	3	5	355	152	0	2	154
18-19u	445	1	5	451	288	1	5	294	157	0	0	157
19-20u	439	1	4	444	280	1	3	284	159	0	1	160
20-21u	303	0	2	305	205	0	2	207	98	0	0	98
21-22u	196	1	1	198	140	1	0	141	56	0	1	57
22-23u	106	0	0	106	62	0	0	62	44	0	0	44
23-24u	89	0	0	89	61	0	0	61	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 16-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	49	0	0	49	34	0	0	34	15	0	0	15
1-2u	40	0	1	41	33	0	1	34	7	0	0	7
2-3u	25	0	1	26	16	0	1	17	9	0	0	9
3-4u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
5-6u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3
6-7u	28	0	1	29	15	0	0	15	13	0	1	14
7-8u	64	1	0	65	41	0	0	41	23	1	0	24
8-9u	213	2	7	222	133	1	1	135	80	1	6	87
9-10u	362	2	4	368	246	1	3	250	116	1	1	118
10-11u	492	2	6	500	319	1	5	325	173	1	1	175
11-12u	501	1	2	504	340	1	1	342	161	0	1	162
12-13u	498	1	4	503	337	1	2	340	161	0	2	163
13-14u	497	1	1	499	331	1	0	332	166	0	1	167
14-15u	490	6	4	500	324	5	4	333	166	1	0	167
15-16u	407	1	2	410	280	1	2	283	127	0	0	127
16-17u	468	2	2	472	321	2	2	325	147	0	0	147
17-18u	450	3	1	454	316	2	1	319	134	1	0	135
18-19u	386	0	2	388	257	0	2	259	129	0	0	129
19-20u	326	1	1	328	210	0	1	211	116	1	0	117
20-21u	229	1	0	230	154	1	0	155	75	0	0	75
21-22u	180	0	0	180	117	0	0	117	63	0	0	63
22-23u	108	0	0	108	73	0	0	73	35	0	0	35
23-24u	74	0	0	74	50	0	0	50	24	0	0	24

BASEC

Uurcijfers 17-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	52	1	0	53	34	1	0	35	18	0	0	18
1-2u	51	2	0	53	39	2	0	41	12	0	0	12
2-3u	17	0	0	17	11	0	0	11	6	0	0	6
3-4u	15	0	1	16	10	0	0	10	5	0	1	6
4-5u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
5-6u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
6-7u	12	0	0	12	5	0	0	5	7	0	0	7
7-8u	28	0	0	28	13	0	0	13	15	0	0	15
8-9u	70	2	0	72	38	0	0	38	32	2	0	34
9-10u	153	3	1	157	91	0	1	92	62	3	0	65
10-11u	301	0	0	301	187	0	0	187	114	0	0	114
11-12u	302	0	0	302	178	0	0	178	124	0	0	124
12-13u	370	1	0	371	245	1	0	246	125	0	0	125
13-14u	368	0	0	368	227	0	0	227	141	0	0	141
14-15u	378	1	4	383	239	1	2	242	139	0	2	141
15-16u	354	1	0	355	232	1	0	233	122	0	0	122
16-17u	423	2	1	426	250	0	0	250	173	2	1	176
17-18u	402	2	2	406	256	1	2	259	146	1	0	147
18-19u	372	0	1	373	247	0	0	247	125	0	1	126
19-20u	320	0	1	321	203	0	1	204	117	0	0	117
20-21u	204	0	0	204	141	0	0	141	63	0	0	63
21-22u	118	0	0	118	85	0	0	85	33	0	0	33
22-23u	70	0	0	70	48	0	0	48	22	0	0	22
23-24u	37	0	0	37	26	0	0	26	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 18-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	10	0	0	10	1	0	0	1
1-2u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
2-3u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
3-4u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
5-6u	14	0	0	14	10	0	0	10	4	0	0	4
6-7u	80	1	0	81	51	1	0	52	29	0	0	29
7-8u	143	1	0	144	84	1	0	85	59	0	0	59
8-9u	306	7	2	315	163	4	2	169	143	3	0	146
9-10u	286	4	2	292	202	2	1	205	84	2	1	87
10-11u	320	2	2	324	231	1	2	234	89	1	0	90
11-12u	345	5	3	353	227	1	2	230	118	4	1	123
12-13u	333	7	1	341	209	2	0	211	124	5	1	130
13-14u	401	9	2	412	293	3	2	298	108	6	0	114
14-15u	396	3	2	401	269	1	2	272	127	2	0	129
15-16u	436	6	1	443	294	4	1	299	142	2	0	144
16-17u	452	9	1	462	310	7	1	318	142	2	0	144
17-18u	466	1	5	472	334	1	4	339	132	0	1	133
18-19u	344	0	5	349	230	0	3	233	114	0	2	116
19-20u	323	0	0	323	216	0	0	216	107	0	0	107
20-21u	242	1	4	247	161	1	3	165	81	0	1	82
21-22u	151	0	0	151	103	0	0	103	48	0	0	48
22-23u	108	2	0	110	75	1	0	76	33	1	0	34
23-24u	47	0	0	47	36	0	0	36	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 19-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	22	0	0	22	16	0	0	16	6	0	0	6
1-2u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
2-3u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
4-5u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
5-6u	26	0	0	26	13	0	0	13	13	0	0	13
6-7u	84	2	0	86	43	1	0	44	41	1	0	42
7-8u	150	3	0	153	96	3	0	99	54	0	0	54
8-9u	329	4	4	337	183	3	1	187	146	1	3	150
9-10u	268	7	1	276	173	6	0	179	95	1	1	97
10-11u	326	3	0	329	230	3	0	233	96	0	0	96
11-12u	341	4	0	345	229	3	0	232	112	1	0	113
12-13u	368	2	1	371	238	2	0	240	130	0	1	131
13-14u	366	3	2	371	252	3	2	257	114	0	0	114
14-15u	335	10	1	346	234	5	1	240	101	5	0	106
15-16u	415	4	1	420	281	2	1	284	134	2	0	136
16-17u	463	5	3	471	335	3	2	340	128	2	1	131
17-18u	447	3	1	451	336	2	1	339	111	1	0	112
18-19u	365	3	1	369	255	2	0	257	110	1	1	112
19-20u	310	1	0	311	182	1	0	183	128	0	0	128
20-21u	267	0	0	267	175	0	0	175	92	0	0	92
21-22u	161	0	1	162	110	0	0	110	51	0	1	52
22-23u	107	0	1	108	76	0	1	77	31	0	0	31
23-24u	52	0	0	52	29	0	0	29	23	0	0	23

BASEC

Uurcijfers 20-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	19	0	0	19	15	0	0	15	4	0	0	4
1-2u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
4-5u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
5-6u	22	1	1	24	10	1	0	11	12	0	1	13
6-7u	65	1	1	67	40	0	1	41	25	1	0	26
7-8u	162	5	2	169	93	3	0	96	69	2	2	73
8-9u	312	5	3	320	184	3	1	188	128	2	2	132
9-10u	306	4	1	311	217	3	1	221	89	1	0	90
10-11u	298	2	1	301	199	1	0	200	99	1	1	101
11-12u	340	4	2	346	233	2	2	237	107	2	0	109
12-13u	384	6	6	396	264	4	4	272	120	2	2	124
13-14u	334	5	3	342	229	3	3	235	105	2	0	107
14-15u	366	2	2	370	243	2	1	246	123	0	1	124
15-16u	390	7	3	400	286	6	0	292	104	1	3	108
16-17u	463	4	5	472	340	3	3	346	123	1	2	126
17-18u	422	6	3	431	288	3	1	292	134	3	2	139
18-19u	373	4	1	378	243	2	0	245	130	2	1	133
19-20u	364	2	1	367	236	1	1	238	128	1	0	129
20-21u	236	1	0	237	172	1	0	173	64	0	0	64
21-22u	169	1	0	170	116	0	0	116	53	1	0	54
22-23u	122	0	0	122	79	0	0	79	43	0	0	43
23-24u	61	0	0	61	45	0	0	45	16	0	0	16

BASEC

Uurcijfers 21-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	38	0	0	38	26	0	0	26	12	0	0	12
1-2u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
2-3u	10	0	0	10	7	0	0	7	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
5-6u	30	0	1	31	15	0	0	15	15	0	1	16
6-7u	75	2	2	79	47	2	2	51	28	0	0	28
7-8u	146	3	2	151	93	1	1	95	53	2	1	56
8-9u	324	6	4	334	197	4	0	201	127	2	4	133
9-10u	259	7	2	268	165	4	1	170	94	3	1	98
10-11u	308	3	2	313	211	1	2	214	97	2	0	99
11-12u	349	0	1	350	251	0	1	252	98	0	0	98
12-13u	367	5	1	373	249	3	1	253	118	2	0	120
13-14u	380	5	2	387	246	3	1	250	134	2	1	137
14-15u	356	3	2	361	232	1	1	234	124	2	1	127
15-16u	434	5	1	440	298	5	1	304	136	0	0	136
16-17u	515	5	3	523	373	3	2	378	142	2	1	145
17-18u	524	5	0	529	375	3	0	378	149	2	0	151
18-19u	366	3	4	373	235	2	1	238	131	1	3	135
19-20u	360	3	3	366	244	2	1	247	116	1	2	119
20-21u	238	0	2	240	165	0	1	166	73	0	1	74
21-22u	210	0	3	213	151	0	3	154	59	0	0	59
22-23u	148	0	0	148	98	0	0	98	50	0	0	50
23-24u	62	0	0	62	47	0	0	47	15	0	0	15

BASEC

Uurcijfers 22-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	34	0	0	34	27	0	0	27	7	0	0	7
1-2u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
2-3u	9	0	0	9	4	0	0	4	5	0	0	5
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
5-6u	22	0	0	22	12	0	0	12	10	0	0	10
6-7u	62	1	0	63	40	1	0	41	22	0	0	22
7-8u	156	0	4	160	96	0	3	99	60	0	1	61
8-9u	270	5	0	275	164	4	0	168	106	1	0	107
9-10u	326	2	1	329	242	0	1	243	84	2	0	86
10-11u	389	4	4	397	277	3	2	282	112	1	2	115
11-12u	448	4	5	457	315	2	2	319	133	2	3	138
12-13u	448	2	5	455	323	1	2	326	125	1	3	129
13-14u	478	3	8	489	353	2	6	361	125	1	2	128
14-15u	440	1	2	443	298	1	0	299	142	0	2	144
15-16u	435	4	5	444	321	1	1	323	114	3	4	121
16-17u	556	2	3	561	402	2	3	407	154	0	0	154
17-18u	539	3	1	543	382	2	0	384	157	1	1	159
18-19u	399	1	1	401	262	0	0	262	137	1	1	139
19-20u	392	5	1	398	265	4	1	270	127	1	0	128
20-21u	300	0	3	303	214	0	1	215	86	0	2	88
21-22u	197	0	0	197	131	0	0	131	66	0	0	66
22-23u	143	0	0	143	95	0	0	95	48	0	0	48
23-24u	73	1	0	74	50	0	0	50	23	1	0	24

BASEC

Uurcijfers 23-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	48	0	1	49	34	0	0	34	14	0	1	15
1-2u	39	0	0	39	26	0	0	26	13	0	0	13
2-3u	18	0	0	18	15	0	0	15	3	0	0	3
3-4u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3
4-5u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
5-6u	9	0	0	9	8	0	0	8	1	0	0	1
6-7u	19	0	0	19	12	0	0	12	7	0	0	7
7-8u	83	0	2	85	53	0	1	54	30	0	1	31
8-9u	211	1	2	214	144	1	2	147	67	0	0	67
9-10u	372	4	0	376	253	1	0	254	119	3	0	122
10-11u	410	3	3	416	269	2	1	272	141	1	2	144
11-12u	419	7	1	427	279	5	1	285	140	2	0	142
12-13u	485	0	2	487	348	0	1	349	137	0	1	138
13-14u	426	3	0	429	291	2	0	293	135	1	0	136
14-15u	403	1	0	404	277	1	0	278	126	0	0	126
15-16u	381	1	1	383	262	0	1	263	119	1	0	120
16-17u	448	2	0	450	311	2	0	313	137	0	0	137
17-18u	400	2	2	404	260	1	0	261	140	1	2	143
18-19u	335	3	2	340	223	1	1	225	112	2	1	115
19-20u	280	0	3	283	197	0	3	200	83	0	0	83
20-21u	232	2	4	238	149	2	2	153	83	0	2	85
21-22u	175	0	2	177	115	0	0	115	60	0	2	62
22-23u	100	0	0	100	65	0	0	65	35	0	0	35
23-24u	83	0	1	84	59	0	0	59	24	0	1	25

BASEC

Uurcijfers 24-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	62	0	0	62	38	0	0	38	24	0	0	24
1-2u	46	0	0	46	32	0	0	32	14	0	0	14
2-3u	17	0	0	17	11	0	0	11	6	0	0	6
3-4u	12	0	0	12	8	0	0	8	4	0	0	4
4-5u	9	0	0	9	9	0	0	9	0	0	0	0
5-6u	3	0	1	4	1	0	1	2	2	0	0	2
6-7u	14	0	0	14	8	0	0	8	6	0	0	6
7-8u	24	0	0	24	14	0	0	14	10	0	0	10
8-9u	49	0	0	49	27	0	0	27	22	0	0	22
9-10u	115	1	0	116	68	1	0	69	47	0	0	47
10-11u	183	0	0	183	106	0	0	106	77	0	0	77
11-12u	240	0	0	240	155	0	0	155	85	0	0	85
12-13u	315	1	1	317	205	0	1	206	110	1	0	111
13-14u	349	0	0	349	214	0	0	214	135	0	0	135
14-15u	335	1	1	337	210	0	1	211	125	1	0	126
15-16u	331	1	0	332	227	1	0	228	104	0	0	104
16-17u	294	0	0	294	194	0	0	194	100	0	0	100
17-18u	322	0	1	323	205	0	1	206	117	0	0	117
18-19u	343	0	0	343	223	0	0	223	120	0	0	120
19-20u	263	1	0	264	173	1	0	174	90	0	0	90
20-21u	200	1	0	201	140	1	0	141	60	0	0	60
21-22u	129	0	0	129	90	0	0	90	39	0	0	39
22-23u	57	0	0	57	41	0	0	41	16	0	0	16
23-24u	40	0	0	40	28	0	0	28	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 25-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	15	0	0	15	11	0	0	11	4	0	0	4
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
3-4u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
4-5u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
5-6u	24	0	0	24	11	0	0	11	13	0	0	13
6-7u	65	3	0	68	39	3	0	42	26	0	0	26
7-8u	137	4	4	145	83	2	2	87	54	2	2	58
8-9u	286	5	1	292	156	4	1	161	130	1	0	131
9-10u	204	5	1	210	134	2	1	137	70	3	0	73
10-11u	301	3	3	307	200	1	2	203	101	2	1	104
11-12u	351	5	2	358	244	3	2	249	107	2	0	109
12-13u	330	3	0	333	230	1	0	231	100	2	0	102
13-14u	330	2	2	334	238	0	2	240	92	2	0	94
14-15u	347	5	1	353	227	3	0	230	120	2	1	123
15-16u	399	3	5	407	269	1	2	272	130	2	3	135
16-17u	459	5	2	466	315	4	2	321	144	1	0	145
17-18u	454	1	0	455	325	0	0	325	129	1	0	130
18-19u	374	0	5	379	253	0	4	257	121	0	1	122
19-20u	343	0	2	345	238	0	1	239	105	0	1	106
20-21u	254	0	2	256	167	0	1	168	87	0	1	88
21-22u	229	1	0	230	141	1	0	142	88	0	0	88
22-23u	98	1	0	99	67	0	0	67	31	1	0	32
23-24u	41	0	0	41	25	0	0	25	16	0	0	16

BASEC

Uurcijfers 26-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	19	1	0	20	13	0	0	13	6	1	0	7
1-2u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
2-3u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
5-6u	19	0	1	20	9	0	0	9	10	0	1	11
6-7u	80	1	0	81	49	0	0	49	31	1	0	32
7-8u	141	1	1	143	84	1	1	86	57	0	0	57
8-9u	330	5	5	340	199	4	2	205	131	1	3	135
9-10u	254	2	0	256	177	2	0	179	77	0	0	77
10-11u	307	9	3	319	201	7	1	209	106	2	2	110
11-12u	330	4	1	335	221	2	1	224	109	2	0	111
12-13u	317	5	0	322	212	3	0	215	105	2	0	107
13-14u	320	6	1	327	219	3	0	222	101	3	1	105
14-15u	321	3	2	326	221	3	1	225	100	0	1	101
15-16u	376	6	1	383	252	4	1	257	124	2	0	126
16-17u	414	7	1	422	292	6	0	298	122	1	1	124
17-18u	452	5	2	459	297	3	2	302	155	2	0	157
18-19u	395	3	3	401	246	2	2	250	149	1	1	151
19-20u	352	2	1	355	226	2	0	228	126	0	1	127
20-21u	255	1	0	256	173	0	0	173	82	1	0	83
21-22u	242	0	0	242	169	0	0	169	73	0	0	73
22-23u	157	0	3	160	108	0	1	109	49	0	2	51
23-24u	72	0	0	72	52	0	0	52	20	0	0	20

BASEC

Uurcijfers 27-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	18	1	0	19	11	0	0	11	7	1	0	8
1-2u	9	0	0	9	8	0	0	8	1	0	0	1
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	5	1	0	6	3	1	0	4	2	0	0	2
4-5u	8	0	0	8	4	0	0	4	4	0	0	4
5-6u	24	0	0	24	12	0	0	12	12	0	0	12
6-7u	86	1	4	91	53	0	3	56	33	1	1	35
7-8u	140	2	3	145	80	2	1	83	60	0	2	62
8-9u	300	6	2	308	185	5	1	191	115	1	1	117
9-10u	292	7	1	300	192	3	1	196	100	4	0	104
10-11u	333	2	1	336	225	2	1	228	108	0	0	108
11-12u	319	5	2	326	228	3	1	232	91	2	1	94
12-13u	385	4	6	395	253	2	1	256	132	2	5	139
13-14u	307	5	2	314	207	5	1	213	100	0	1	101
14-15u	320	10	6	336	210	7	4	221	110	3	2	115
15-16u	361	4	3	368	236	3	1	240	125	1	2	128
16-17u	432	7	5	444	297	6	5	308	135	1	0	136
17-18u	436	4	2	442	321	3	2	326	115	1	0	116
18-19u	412	1	4	417	277	0	4	281	135	1	0	136
19-20u	359	2	1	362	223	1	0	224	136	1	1	138
20-21u	268	0	0	268	175	0	0	175	93	0	0	93
21-22u	203	1	1	205	137	1	1	139	66	0	0	66
22-23u	125	0	0	125	89	0	0	89	36	0	0	36
23-24u	75	0	0	75	56	0	0	56	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 28-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	35	1	0	36	24	0	0	24	11	1	0	12
1-2u	26	0	0	26	22	0	0	22	4	0	0	4
2-3u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
3-4u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
4-5u	8	0	0	8	5	0	0	5	3	0	0	3
5-6u	21	0	1	22	8	0	1	9	13	0	0	13
6-7u	56	0	0	56	36	0	0	36	20	0	0	20
7-8u	153	3	1	157	87	2	0	89	66	1	1	68
8-9u	271	5	2	278	144	3	0	147	127	2	2	131
9-10u	283	7	3	293	192	2	2	196	91	5	1	97
10-11u	339	6	1	346	229	4	0	233	110	2	1	113
11-12u	348	1	5	354	236	1	1	238	112	0	4	116
12-13u	307	5	4	316	194	3	3	200	113	2	1	116
13-14u	344	3	2	349	218	3	2	223	126	0	0	126
14-15u	337	4	5	346	243	1	1	245	94	3	4	101
15-16u	350	6	3	359	247	3	3	253	103	3	0	106
16-17u	357	3	5	365	238	3	1	242	119	0	4	123
17-18u	459	4	4	467	322	3	2	327	137	1	2	140
18-19u	418	1	4	423	284	1	2	287	134	0	2	136
19-20u	326	4	0	330	200	4	0	204	126	0	0	126
20-21u	286	2	0	288	202	2	0	204	84	0	0	84
21-22u	241	0	2	243	157	0	0	157	84	0	2	86
22-23u	138	0	0	138	95	0	0	95	43	0	0	43
23-24u	68	1	0	69	46	1	0	47	22	0	0	22

BASEC

Uurcijfers 29-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	37	0	0	37	28	0	0	28	9	0	0	9
1-2u	19	0	0	19	14	0	0	14	5	0	0	5
2-3u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5
3-4u	8	0	0	8	8	0	0	8	0	0	0	0
4-5u	7	1	0	8	3	1	0	4	4	0	0	4
5-6u	23	1	0	24	12	1	0	13	11	0	0	11
6-7u	57	2	0	59	38	2	0	40	19	0	0	19
7-8u	149	1	4	154	77	1	3	81	72	0	1	73
8-9u	313	3	2	318	175	3	0	178	138	0	2	140
9-10u	392	4	3	399	210	2	1	213	182	2	2	186
10-11u	440	3	5	448	251	2	1	254	189	1	4	194
11-12u	398	1	3	402	222	0	2	224	176	1	1	178
12-13u	407	6	4	417	241	4	3	248	166	2	1	169
13-14u	410	9	4	423	234	6	2	242	176	3	2	181
14-15u	439	6	2	447	248	2	1	251	191	4	1	196
15-16u	430	2	3	435	253	0	2	255	177	2	1	180
16-17u	437	3	2	442	274	0	2	276	163	3	0	166
17-18u	496	2	5	503	295	2	3	300	201	0	2	203
18-19u	428	0	3	431	240	0	2	242	188	0	1	189
19-20u	359	2	1	362	243	1	1	245	116	1	0	117
20-21u	287	1	1	289	178	1	0	179	109	0	1	110
21-22u	204	2	0	206	142	2	0	144	62	0	0	62
22-23u	111	0	0	111	70	0	0	70	41	0	0	41
23-24u	92	0	0	92	63	0	0	63	29	0	0	29

BASEC

Uurcijfers 30-06-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	52	0	0	52	39	0	0	39	13	0	0	13
1-2u	28	0	0	28	23	0	0	23	5	0	0	5
2-3u	16	0	0	16	12	0	0	12	4	0	0	4
3-4u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
4-5u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
5-6u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
6-7u	18	0	1	19	11	0	0	11	7	0	1	8
7-8u	80	1	1	82	49	1	0	50	31	0	1	32
8-9u	193	4	0	197	108	1	0	109	85	3	0	88
9-10u	336	2	0	338	218	1	0	219	118	1	0	119
10-11u	451	3	3	457	288	1	2	291	163	2	1	166
11-12u	448	2	3	453	310	1	2	313	138	1	1	140
12-13u	431	0	1	432	312	0	1	313	119	0	0	119
13-14u	391	2	2	395	270	2	1	273	121	0	1	122
14-15u	367	4	1	372	239	3	0	242	128	1	1	130
15-16u	341	1	2	344	241	0	2	243	100	1	0	101
16-17u	384	0	0	384	256	0	0	256	128	0	0	128
17-18u	330	3	0	333	217	2	0	219	113	1	0	114
18-19u	323	1	1	325	185	0	1	186	138	1	0	139
19-20u	315	1	0	316	204	1	0	205	111	0	0	111
20-21u	260	3	0	263	163	3	0	166	97	0	0	97
21-22u	174	1	0	175	116	1	0	117	58	0	0	58
22-23u	119	0	0	119	74	0	0	74	45	0	0	45
23-24u	82	0	0	82	60	0	0	60	22	0	0	22

BASEC

Uurcijfers 01-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	66	1	0	67	45	0	0	45	21	1	0	22
1-2u	41	0	0	41	22	0	0	22	19	0	0	19
2-3u	26	0	1	27	18	0	0	18	8	0	1	9
3-4u	11	0	0	11	6	0	0	6	5	0	0	5
4-5u	8	0	0	8	5	0	0	5	3	0	0	3
5-6u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
6-7u	10	0	0	10	5	0	0	5	5	0	0	5
7-8u	29	0	0	29	15	0	0	15	14	0	0	14
8-9u	67	0	0	67	38	0	0	38	29	0	0	29
9-10u	171	2	0	173	102	2	0	104	69	0	0	69
10-11u	226	1	2	229	134	0	0	134	92	1	2	95
11-12u	293	0	2	295	174	0	0	174	119	0	2	121
12-13u	343	2	2	347	243	2	2	247	100	0	0	100
13-14u	297	0	1	298	169	0	1	170	128	0	0	128
14-15u	279	1	0	280	186	1	0	187	93	0	0	93
15-16u	259	0	0	259	185	0	0	185	74	0	0	74
16-17u	206	1	0	207	129	1	0	130	77	0	0	77
17-18u	332	0	1	333	213	0	0	213	119	0	1	120
18-19u	281	1	1	283	166	1	1	168	115	0	0	115
19-20u	256	1	1	258	151	0	1	152	105	1	0	106
20-21u	229	0	0	229	145	0	0	145	84	0	0	84
21-22u	149	1	1	151	93	1	1	95	56	0	0	56
22-23u	69	1	0	70	42	1	0	43	27	0	0	27
23-24u	49	0	0	49	37	0	0	37	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	19	0	0	19	12	0	0	12	7	0	0	7
1-2u	17	0	0	17	11	0	0	11	6	0	0	6
2-3u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
5-6u	16	0	0	16	6	0	0	6	10	0	0	10
6-7u	70	0	1	71	45	0	1	46	25	0	0	25
7-8u	133	1	0	134	70	0	0	70	63	1	0	64
8-9u	305	8	1	314	180	5	1	186	125	3	0	128
9-10u	274	7	0	281	179	2	0	181	95	5	0	100
10-11u	314	1	1	316	204	0	0	204	110	1	1	112
11-12u	197	3	0	200	136	2	0	138	61	1	0	62
12-13u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Gasthuisstraat
Wegvak	Tussen Contrefort en Julianastraat
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	03-05-2019 t/m 21-05-2019
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noordwest (Julianastraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuidoost (Contrefort)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec

BASEC

Intensiteiten

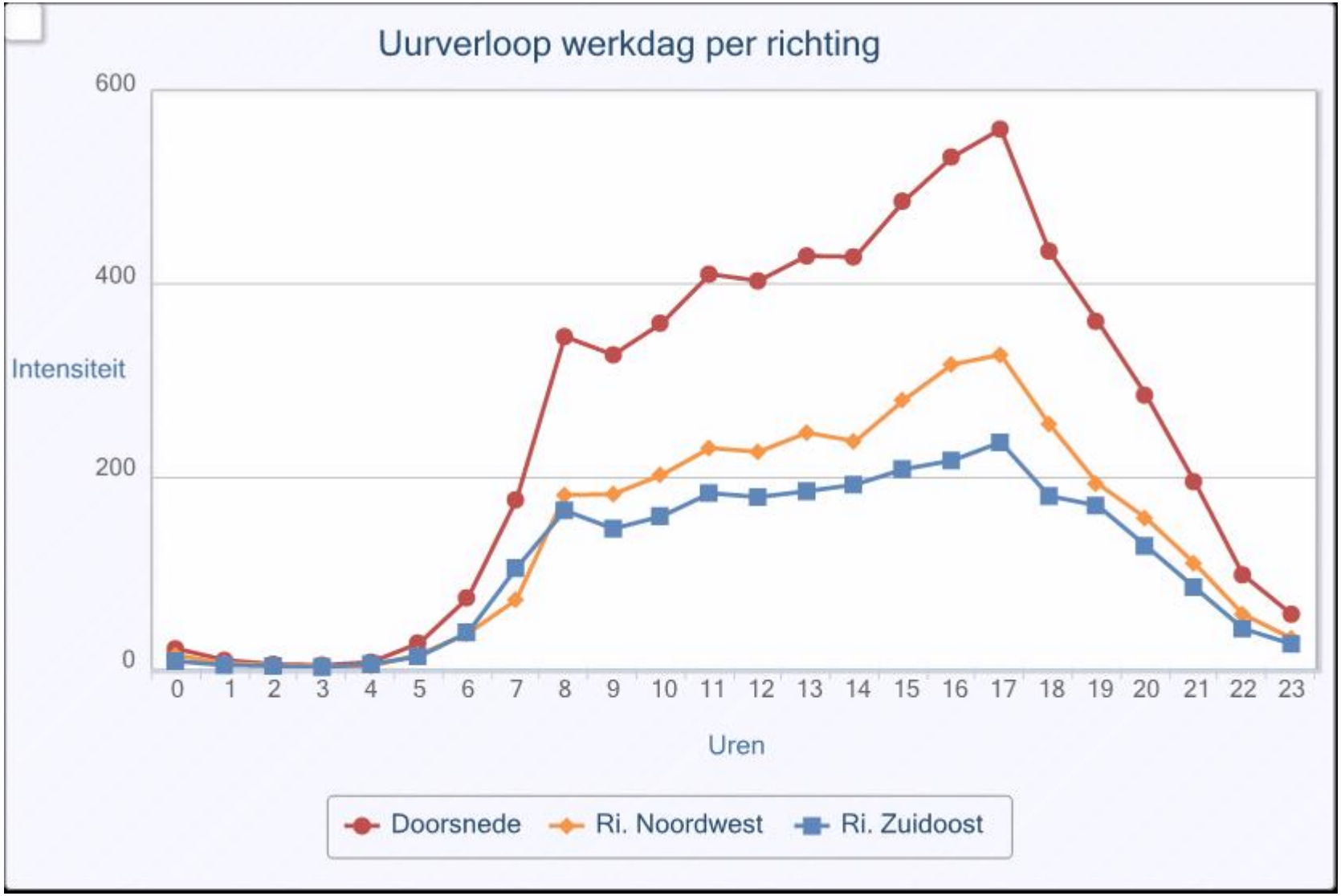
Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	6018	100,0%	5853	100,0%	3363	3258	2655	2595
Dag (7-19u)	4887	81,2%	4778	81,6%	2743	2665	2145	2114
Avond (19-23u)	935	15,5%	875	15,0%	514	485	422	391
Nacht (23-7u)	195	3,2%	199	3,4%	106	108	89	91
Ochtendspits (7-9u)	520	8,6%	436	7,4%	251	212	269	224
Avondspits (16-18u)	1093	18,2%	1029	17,6%	642	600	451	428

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	5900	98,0%	5756	98,3%	97,7%	98,1%	98,5%	98,7%
Middelzwaar verkeer (M)	91	1,5%	74	1,3%	1,8%	1,5%	1,2%	1,0%
Zwaar verkeer (Z)	27	0,4%	22	0,4%	0,5%	0,5%	0,3%	0,3%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Noordwest	Ri. Zuidoost
Gemiddelde	39	39	38
V85	48	48	47

Etmaalcijfers	
04-05-2019	6350
05-05-2019	4528
06-05-2019	5742
07-05-2019	5581
08-05-2019	6278
09-05-2019	6017
10-05-2019	6852
11-05-2019	6526
12-05-2019	4880
13-05-2019	5605
14-05-2019	5454
15-05-2019	5860
16-05-2019	5948
17-05-2019	6847
18-05-2019	6068
19-05-2019	4289
20-05-2019	5817

Uurverloop


Uurverloop werkdag per richting
600
400
200
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Noordwest
Ri. Zuidoost

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
600
400
200
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	20	0	0	20	13	0	0	13	7	0	0	7
1-2u	7	0	0	8	5	0	0	5	2	0	0	3
2-3u	4	0	0	4	3	0	0	3	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
5-6u	24	1	0	26	13	1	0	14	11	0	0	12
6-7u	68	3	2	73	33	1	2	36	35	1	0	37
7-8u	170	3	2	175	67	2	2	71	103	1	1	104
8-9u	337	6	2	345	175	4	1	180	162	2	1	164
9-10u	318	7	1	326	176	4	1	181	142	2	1	145
10-11u	350	7	2	359	196	4	1	201	155	3	1	158
11-12u	399	9	2	410	221	6	1	229	179	3	1	182
12-13u	393	8	2	403	219	4	1	225	174	4	0	178
13-14u	417	10	3	429	237	6	2	245	180	4	1	184
14-15u	416	8	3	428	229	5	2	236	187	3	1	191
15-16u	475	8	3	486	272	5	2	279	203	3	1	207
16-17u	522	8	2	532	308	6	2	316	213	2	0	216
17-18u	554	5	2	561	322	3	1	326	233	2	1	235
18-19u	430	3	1	434	253	2	0	254	178	1	0	179
19-20u	359	1	1	361	190	1	0	192	169	0	0	169
20-21u	282	1	0	284	155	1	0	156	127	0	0	127
21-22u	193	1	0	194	109	1	0	109	84	0	0	84
22-23u	97	0	0	97	56	0	0	56	41	0	0	41
23-24u	55	0	0	56	31	0	0	31	24	0	0	25

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	28	0	0	28	15	0	0	15	13	0	0	13
1-2u	15	0	0	15	9	0	0	9	6	0	0	6
2-3u	9	0	0	9	5	0	0	5	4	0	0	4
3-4u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
4-5u	6	0	0	6	3	0	0	3	4	0	0	4
5-6u	20	1	0	21	11	1	0	12	9	0	0	9
6-7u	54	2	1	57	26	1	1	29	27	1	0	29
7-8u	138	3	2	142	56	2	1	59	82	1	1	83
8-9u	287	5	2	293	148	3	1	152	139	2	1	141
9-10u	309	5	1	316	168	4	1	173	141	2	0	143
10-11u	364	6	1	371	200	4	1	204	164	2	1	167
11-12u	417	7	2	426	226	5	1	233	191	2	1	193
12-13u	420	7	2	428	233	4	1	237	187	3	0	191
13-14u	444	8	2	454	248	5	1	254	196	3	1	200
14-15u	431	7	2	440	235	4	2	240	196	3	1	200
15-16u	458	7	2	466	262	4	1	268	196	2	1	199
16-17u	495	6	2	503	289	5	1	295	206	2	0	208
17-18u	521	4	1	526	302	2	1	305	219	1	0	221
18-19u	409	2	1	412	241	1	0	243	168	1	0	169
19-20u	330	1	1	332	178	1	0	179	152	0	0	153
20-21u	266	1	0	267	147	1	0	148	119	0	0	119
21-22u	184	1	0	184	104	0	0	104	80	0	0	80
22-23u	92	0	0	92	53	0	0	53	39	0	0	39
23-24u	56	0	0	56	31	0	0	32	25	0	0	25

BASEC

Uurcijfers 03-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11-12u	448	15	3	466	246	9	1	256	202	6	2	210
12-13u	444	14	0	458	240	7	0	247	204	7	0	211
13-14u	513	7	2	522	298	5	1	304	215	2	1	218
14-15u	481	8	2	491	261	4	1	266	220	4	1	225
15-16u	531	6	5	542	306	4	3	313	225	2	2	229
16-17u	571	9	3	583	328	5	2	335	243	4	1	248
17-18u	548	6	1	555	309	4	0	313	239	2	1	242
18-19u	456	1	2	459	246	1	1	248	210	0	1	211
19-20u	386	1	0	387	220	1	0	221	166	0	0	166
20-21u	290	4	0	294	156	3	0	159	134	1	0	135
21-22u	200	0	0	200	114	0	0	114	86	0	0	86
22-23u	97	0	0	97	58	0	0	58	39	0	0	39
23-24u	55	0	0	55	33	0	0	33	22	0	0	22

Uurcijfers 04-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	59	0	0	59	31	0	0	31	28	0	0	28
1-2u	23	0	0	23	11	0	0	11	12	0	0	12
2-3u	21	0	0	21	14	0	0	14	7	0	0	7
3-4u	10	0	0	10	5	0	0	5	5	0	0	5
4-5u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
5-6u	15	1	2	18	11	1	1	13	4	0	1	5
6-7u	23	3	0	26	11	0	0	11	12	3	0	15
7-8u	78	3	0	81	42	2	0	44	36	1	0	37
8-9u	231	1	1	233	118	1	1	120	113	0	0	113
9-10u	369	1	1	371	195	1	1	197	174	0	0	174
10-11u	519	6	3	528	288	2	0	290	231	4	3	238
11-12u	609	3	2	614	336	3	1	340	273	0	1	274
12-13u	534	3	3	540	308	1	1	310	226	2	2	230
13-14u	608	5	1	614	336	2	1	339	272	3	0	275
14-15u	542	4	3	549	280	3	3	286	262	1	0	263
15-16u	505	2	0	507	288	0	0	288	217	2	0	219
16-17u	490	2	1	493	254	1	1	256	236	1	0	237
17-18u	423	2	1	426	225	0	1	226	198	2	0	200
18-19u	382	2	2	386	214	1	1	216	168	1	1	170
19-20u	284	3	0	287	153	2	0	155	131	1	0	132
20-21u	234	0	0	234	131	0	0	131	103	0	0	103
21-22u	159	0	0	159	91	0	0	91	68	0	0	68
22-23u	85	0	0	85	49	0	0	49	36	0	0	36
23-24u	80	0	0	80	39	0	0	39	41	0	0	41

BASEC

Uurcijfers 05-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	28	1	0	29	10	0	0	10	18	1	0	19
1-2u	25	1	0	26	16	1	0	17	9	0	0	9
2-3u	22	1	0	23	13	1	0	14	9	0	0	9
3-4u	6	0	0	6	6	0	0	6	0	0	0	0
4-5u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
5-6u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
6-7u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
7-8u	32	2	0	34	14	2	0	16	18	0	0	18
8-9u	54	3	0	57	27	2	0	29	27	1	0	28
9-10u	195	1	0	196	97	1	0	98	98	0	0	98
10-11u	296	2	0	298	149	2	0	151	147	0	0	147
11-12u	360	1	0	361	177	1	0	178	183	0	0	183
12-13u	449	3	0	452	241	2	0	243	208	1	0	209
13-14u	477	3	1	481	257	3	0	260	220	0	1	221
14-15u	428	0	0	428	224	0	0	224	204	0	0	204
15-16u	364	2	0	366	216	2	0	218	148	0	0	148
16-17u	422	1	0	423	235	1	0	236	187	0	0	187
17-18u	433	0	0	433	256	0	0	256	177	0	0	177
18-19u	248	1	1	250	145	0	0	145	103	1	1	105
19-20u	181	2	0	183	112	2	0	114	69	0	0	69
20-21u	195	0	0	195	112	0	0	112	83	0	0	83
21-22u	148	0	0	148	89	0	0	89	59	0	0	59
22-23u	72	1	0	73	43	1	0	44	29	0	0	29
23-24u	47	1	0	48	26	1	0	27	21	0	0	21

BASEC

Uurcijfers 06-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	20	0	0	20	12	0	0	12	8	0	0	8
1-2u	9	1	0	10	4	1	0	5	5	0	0	5
2-3u	9	0	0	9	5	0	0	5	4	0	0	4
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	10	0	0	10	5	0	0	5	5	0	0	5
5-6u	26	1	0	27	9	1	0	10	17	0	0	17
6-7u	76	3	1	80	35	2	1	38	41	1	0	42
7-8u	161	4	3	168	69	2	1	72	92	2	2	96
8-9u	327	8	4	339	169	6	3	178	158	2	1	161
9-10u	262	6	2	270	147	6	2	155	115	0	0	115
10-11u	314	8	0	322	162	6	0	168	152	2	0	154
11-12u	368	9	0	377	197	7	0	204	171	2	0	173
12-13u	375	5	0	380	222	1	0	223	153	4	0	157
13-14u	415	8	2	425	233	5	1	239	182	3	1	186
14-15u	439	7	1	447	247	3	1	251	192	4	0	196
15-16u	494	11	1	506	291	4	0	295	203	7	1	211
16-17u	506	8	0	514	293	5	0	298	213	3	0	216
17-18u	506	5	0	511	293	3	0	296	213	2	0	215
18-19u	391	2	1	394	219	1	0	220	172	1	1	174
19-20u	332	2	1	335	192	2	1	195	140	0	0	140
20-21u	263	2	2	267	157	1	1	159	106	1	1	108
21-22u	189	0	1	190	110	0	0	110	79	0	1	80
22-23u	93	0	0	93	54	0	0	54	39	0	0	39
23-24u	46	1	0	47	26	1	0	27	20	0	0	20

BASEC

Uurcijfers 07-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	20	1	0	21	12	0	0	12	8	1	0	9
1-2u	7	1	0	8	5	1	0	6	2	0	0	2
2-3u	4	0	0	4	4	0	0	4	0	0	0	0
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	8	0	0	8	2	0	0	2	6	0	0	6
5-6u	19	2	0	21	12	1	0	13	7	1	0	8
6-7u	76	5	2	83	40	3	2	45	36	2	0	38
7-8u	165	3	1	169	58	3	0	61	107	0	1	108
8-9u	325	7	2	334	178	6	1	185	147	1	1	149
9-10u	310	9	3	322	172	7	2	181	138	2	1	141
10-11u	275	14	3	292	152	8	2	162	123	6	1	130
11-12u	353	8	2	363	180	6	1	187	173	2	1	176
12-13u	379	7	2	388	222	6	2	230	157	1	0	158
13-14u	391	6	2	399	221	3	2	226	170	3	0	173
14-15u	346	14	6	366	185	12	3	200	161	2	3	166
15-16u	422	10	3	435	238	6	3	247	184	4	0	188
16-17u	448	7	2	457	264	4	1	269	184	3	1	188
17-18u	530	5	0	535	292	4	0	296	238	1	0	239
18-19u	394	6	1	401	244	3	1	248	150	3	0	153
19-20u	333	3	1	337	178	2	1	181	155	1	0	156
20-21u	267	3	1	271	155	2	0	157	112	1	1	114
21-22u	208	0	0	208	115	0	0	115	93	0	0	93
22-23u	99	0	0	99	57	0	0	57	42	0	0	42
23-24u	56	1	0	57	30	0	0	30	26	1	0	27

BASEC

Uurcijfers 08-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	21	0	0	21	14	0	0	14	7	0	0	7
1-2u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
2-3u	7	0	0	7	2	0	0	2	5	0	0	5
3-4u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
4-5u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
5-6u	23	1	0	24	12	1	0	13	11	0	0	11
6-7u	67	3	3	73	39	1	3	43	28	2	0	30
7-8u	185	3	1	189	70	3	1	74	115	0	0	115
8-9u	325	4	1	330	173	3	0	176	152	1	1	154
9-10u	368	8	1	377	203	5	0	208	165	3	1	169
10-11u	362	6	2	370	198	4	1	203	164	2	1	167
11-12u	413	11	1	425	233	9	0	242	180	2	1	183
12-13u	484	10	4	498	274	6	2	282	210	4	2	216
13-14u	423	12	3	438	238	9	0	247	185	3	3	191
14-15u	442	7	3	452	253	4	2	259	189	3	1	193
15-16u	496	7	0	503	279	5	0	284	217	2	0	219
16-17u	542	10	3	555	316	9	3	328	226	1	0	227
17-18u	614	5	0	619	359	4	0	363	255	1	0	256
18-19u	438	0	1	439	242	0	0	242	196	0	1	197
19-20u	337	1	2	340	182	0	0	182	155	1	2	158
20-21u	321	1	0	322	183	1	0	184	138	0	0	138
21-22u	156	0	0	156	81	0	0	81	75	0	0	75
22-23u	66	0	0	66	42	0	0	42	24	0	0	24
23-24u	54	1	0	55	26	1	0	27	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 09-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	29	0	0	29	21	0	0	21	8	0	0	8
1-2u	9	0	0	9	8	0	0	8	1	0	0	1
2-3u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
3-4u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
4-5u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
5-6u	21	1	1	23	11	1	1	13	10	0	0	10
6-7u	56	3	1	60	26	2	1	29	30	1	0	31
7-8u	174	3	2	179	67	1	2	70	107	2	0	109
8-9u	329	8	1	338	180	5	1	186	149	3	0	152
9-10u	291	8	0	299	156	5	0	161	135	3	0	138
10-11u	334	9	2	345	192	7	0	199	142	2	2	146
11-12u	376	9	3	388	212	7	2	221	164	2	1	167
12-13u	349	3	0	352	193	2	0	195	156	1	0	157
13-14u	431	12	1	444	257	8	1	266	174	4	0	178
14-15u	423	11	3	437	237	6	2	245	186	5	1	192
15-16u	519	8	5	532	310	4	4	318	209	4	1	214
16-17u	545	4	1	550	336	2	1	339	209	2	0	211
17-18u	558	7	4	569	319	4	1	324	239	3	3	245
18-19u	429	0	1	430	240	0	0	240	189	0	1	190
19-20u	343	0	0	343	167	0	0	167	176	0	0	176
20-21u	292	0	0	292	170	0	0	170	122	0	0	122
21-22u	203	1	0	204	110	1	0	111	93	0	0	93
22-23u	116	0	0	116	72	0	0	72	44	0	0	44
23-24u	66	0	0	66	38	0	0	38	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 10-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	18	0	0	18	14	0	0	14	4	0	0	4
1-2u	10	2	0	12	6	1	0	7	4	1	0	5
2-3u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
3-4u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
4-5u	8	1	0	9	3	1	0	4	5	0	0	5
5-6u	21	2	0	23	13	2	0	15	8	0	0	8
6-7u	64	2	0	66	31	1	0	32	33	1	0	34
7-8u	144	2	5	151	57	2	4	63	87	0	1	88
8-9u	364	7	1	372	183	4	1	188	181	3	0	184
9-10u	365	6	4	375	197	5	3	205	168	1	1	170
10-11u	423	4	1	428	231	1	1	233	192	3	0	195
11-12u	498	10	1	509	269	8	0	277	229	2	1	232
12-13u	429	11	1	441	234	8	1	243	195	3	0	198
13-14u	498	18	5	521	298	12	4	314	200	6	1	207
14-15u	489	10	9	508	278	7	5	290	211	3	4	218
15-16u	572	8	2	582	326	7	2	335	246	1	0	247
16-17u	632	8	2	642	355	7	0	362	277	1	2	280
17-18u	553	7	0	560	317	4	0	321	236	3	0	239
18-19u	476	1	0	477	264	1	0	265	212	0	0	212
19-20u	437	1	0	438	244	1	0	245	193	0	0	193
20-21u	325	0	1	326	163	0	0	163	162	0	1	163
21-22u	204	4	0	208	126	4	0	130	78	0	0	78
22-23u	104	2	0	106	57	1	0	58	47	1	0	48
23-24u	73	0	0	73	41	0	0	41	32	0	0	32

BASEC

Uurcijfers 11-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	51	0	0	51	19	0	0	19	32	0	0	32
1-2u	27	0	0	27	19	0	0	19	8	0	0	8
2-3u	20	0	0	20	11	0	0	11	9	0	0	9
3-4u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
4-5u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
5-6u	12	1	0	13	9	1	0	10	3	0	0	3
6-7u	26	3	2	31	17	0	2	19	9	3	0	12
7-8u	81	1	0	82	45	1	0	46	36	0	0	36
8-9u	278	3	2	283	142	3	0	145	136	0	2	138
9-10u	410	4	1	415	209	3	1	213	201	1	0	202
10-11u	544	6	2	552	291	5	1	297	253	1	1	255
11-12u	581	5	5	591	312	3	5	320	269	2	0	271
12-13u	579	6	1	586	331	3	1	335	248	3	0	251
13-14u	605	9	3	617	310	5	1	316	295	4	2	301
14-15u	574	6	1	581	304	3	1	308	270	3	0	273
15-16u	503	7	1	511	272	5	0	277	231	2	1	234
16-17u	478	4	1	483	271	1	1	273	207	3	0	210
17-18u	444	3	1	448	255	2	1	258	189	1	0	190
18-19u	394	1	1	396	231	1	1	233	163	0	0	163
19-20u	274	0	0	274	146	0	0	146	128	0	0	128
20-21u	214	0	0	214	119	0	0	119	95	0	0	95
21-22u	173	0	0	173	101	0	0	101	72	0	0	72
22-23u	94	0	0	94	55	0	0	55	39	0	0	39
23-24u	71	1	0	72	41	1	0	42	30	0	0	30

BASEC

Uurcijfers 12-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	61	1	0	62	26	0	0	26	35	1	0	36
1-2u	51	1	0	52	25	1	0	26	26	0	0	26
2-3u	26	0	0	26	14	0	0	14	12	0	0	12
3-4u	10	0	0	10	8	0	0	8	2	0	0	2
4-5u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
5-6u	12	0	0	12	6	0	0	6	6	0	0	6
6-7u	13	0	0	13	8	0	0	8	5	0	0	5
7-8u	40	2	1	43	18	1	1	20	22	1	0	23
8-9u	72	0	0	72	34	0	0	34	38	0	0	38
9-10u	199	2	1	202	98	2	1	101	101	0	0	101
10-11u	302	3	0	305	157	2	0	159	145	1	0	146
11-12u	383	1	0	384	190	1	0	191	193	0	0	193
12-13u	405	1	1	407	224	1	1	226	181	0	0	181
13-14u	471	3	1	475	247	2	0	249	224	1	1	226
14-15u	426	2	2	430	220	0	2	222	206	2	0	208
15-16u	363	2	0	365	216	1	0	217	147	1	0	148
16-17u	343	1	1	345	196	1	1	198	147	0	0	147
17-18u	461	0	2	463	262	0	1	263	199	0	1	200
18-19u	410	0	1	411	241	0	0	241	169	0	1	170
19-20u	313	0	0	313	192	0	0	192	121	0	0	121
20-21u	207	0	0	207	105	0	0	105	102	0	0	102
21-22u	165	0	0	165	94	0	0	94	71	0	0	71
22-23u	69	0	0	69	37	0	0	37	32	0	0	32
23-24u	46	0	0	46	26	0	0	26	20	0	0	20

BASEC

Uurcijfers 13-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	7	0	0	7	4	0	0	4
1-2u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
2-3u	7	0	0	7	7	0	0	7	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
5-6u	22	1	0	23	15	1	0	16	7	0	0	7
6-7u	85	3	2	90	38	1	1	40	47	2	1	50
7-8u	167	2	1	170	69	2	1	72	98	0	0	98
8-9u	285	7	2	294	158	6	2	166	127	1	0	128
9-10u	308	4	0	312	163	1	0	164	145	3	0	148
10-11u	301	7	3	311	175	4	2	181	126	3	1	130
11-12u	342	8	1	351	197	5	1	203	145	3	0	148
12-13u	375	9	2	386	200	6	1	207	175	3	1	179
13-14u	358	7	3	368	199	4	3	206	159	3	0	162
14-15u	393	8	3	404	202	4	3	209	191	4	0	195
15-16u	472	2	5	479	273	1	4	278	199	1	1	201
16-17u	478	5	2	485	296	4	2	302	182	1	0	183
17-18u	528	5	1	534	310	4	1	315	218	1	0	219
18-19u	416	3	1	420	256	1	0	257	160	2	1	163
19-20u	348	2	1	351	192	2	1	195	156	0	0	156
20-21u	282	2	0	284	155	1	0	156	127	1	0	128
21-22u	187	0	0	187	102	0	0	102	85	0	0	85
22-23u	79	0	0	79	47	0	0	47	32	0	0	32
23-24u	45	0	0	45	20	0	0	20	25	0	0	25

BASEC

Uurcijfers 14-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	13	1	0	14	8	0	0	8	5	1	0	6
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	7	0	0	7	1	0	0	1	6	0	0	6
5-6u	31	2	0	33	19	1	0	20	12	1	0	13
6-7u	76	3	3	82	28	2	3	33	48	1	0	49
7-8u	152	2	2	156	62	2	1	65	90	0	1	91
8-9u	332	1	1	334	173	1	0	174	159	0	1	160
9-10u	294	8	3	305	166	4	2	172	128	4	1	133
10-11u	320	5	1	326	186	2	0	188	134	3	1	138
11-12u	359	5	3	367	192	2	2	196	167	3	1	171
12-13u	348	7	3	358	196	4	2	202	152	3	1	156
13-14u	364	12	6	382	208	7	5	220	156	5	1	162
14-15u	345	9	0	354	186	5	0	191	159	4	0	163
15-16u	377	11	3	391	213	8	0	221	164	3	3	170
16-17u	446	7	2	455	269	4	2	275	177	3	0	180
17-18u	510	4	4	518	292	4	4	300	218	0	0	218
18-19u	415	5	0	420	245	3	0	248	170	2	0	172
19-20u	332	0	0	332	187	0	0	187	145	0	0	145
20-21u	242	0	1	243	142	0	1	143	100	0	0	100
21-22u	220	0	0	220	127	0	0	127	93	0	0	93
22-23u	111	0	0	111	55	0	0	55	56	0	0	56
23-24u	40	1	0	41	24	0	0	24	16	1	0	17

BASEC

Uurcijfers 15-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	15	0	0	15	9	0	0	9	6	0	0	6
1-2u	5	0	0	5	1	0	0	1	4	0	0	4
2-3u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
5-6u	28	1	0	29	15	1	0	16	13	0	0	13
6-7u	66	2	1	69	34	1	1	36	32	1	0	33
7-8u	180	5	4	189	70	3	2	75	110	2	2	114
8-9u	329	8	4	341	156	5	2	163	173	3	2	178
9-10u	331	6	0	337	180	4	0	184	151	2	0	153
10-11u	329	9	2	340	185	6	1	192	144	3	1	148
11-12u	406	10	1	417	234	7	1	242	172	3	0	175
12-13u	372	9	4	385	220	4	3	227	152	5	1	158
13-14u	358	11	2	371	204	6	1	211	154	5	1	160
14-15u	364	7	2	373	192	4	1	197	172	3	1	176
15-16u	406	8	0	414	225	4	0	229	181	4	0	185
16-17u	536	11	4	551	312	11	3	326	224	0	1	225
17-18u	603	1	0	604	365	0	0	365	238	1	0	239
18-19u	435	9	0	444	272	5	0	277	163	4	0	167
19-20u	366	0	1	367	179	0	1	180	187	0	0	187
20-21u	261	1	1	263	144	1	0	145	117	0	1	118
21-22u	180	2	1	183	107	1	1	109	73	1	0	74
22-23u	95	0	0	95	52	0	0	52	43	0	0	43
23-24u	60	0	0	60	35	0	0	35	25	0	0	25

BASEC

Uurcijfers 16-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	17	0	0	17	8	0	0	8	9	0	0	9
1-2u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
2-3u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	6	0	0	6	1	0	0	1	5	0	0	5
5-6u	23	1	0	24	12	1	0	13	11	0	0	11
6-7u	65	2	3	70	30	1	2	33	35	1	1	37
7-8u	169	2	6	177	67	1	4	72	102	1	2	105
8-9u	373	3	2	378	193	2	1	196	180	1	1	182
9-10u	287	10	0	297	165	8	0	173	122	2	0	124
10-11u	346	5	2	353	201	2	1	204	145	3	1	149
11-12u	409	10	3	422	238	7	3	248	171	3	0	174
12-13u	394	10	2	406	192	5	2	199	202	5	0	207
13-14u	413	8	4	425	238	5	3	246	175	3	1	179
14-15u	426	6	2	434	227	3	1	231	199	3	1	203
15-16u	476	11	1	488	276	8	1	285	200	3	0	203
16-17u	486	9	2	497	307	5	2	314	179	4	0	183
17-18u	543	6	2	551	332	4	1	337	211	2	1	214
18-19u	427	1	0	428	251	1	0	252	176	0	0	176
19-20u	345	5	0	350	171	3	0	174	174	2	0	176
20-21u	268	2	0	270	139	2	0	141	129	0	0	129
21-22u	182	0	0	182	110	0	0	110	72	0	0	72
22-23u	100	0	0	100	63	0	0	63	37	0	0	37
23-24u	62	0	0	62	36	0	0	36	26	0	0	26

BASEC

Uurcijfers 17-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	23	0	0	23	14	0	0	14	9	0	0	9
1-2u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3
2-3u	6	1	0	7	3	1	0	4	3	0	0	3
3-4u	7	1	0	8	4	1	0	5	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	26	2	0	28	11	1	0	12	15	1	0	16
6-7u	61	2	4	67	28	1	3	32	33	1	1	35
7-8u	175	1	1	177	73	1	0	74	102	0	1	103
8-9u	344	9	0	353	177	7	0	184	167	2	0	169
9-10u	376	4	1	381	212	3	0	215	164	1	1	166
10-11u	474	4	0	478	263	3	0	266	211	1	0	212
11-12u	471	7	6	484	262	5	6	273	209	2	0	211
12-13u	431	10	2	443	245	4	2	251	186	6	0	192
13-14u	458	11	1	470	249	5	0	254	209	6	1	216
14-15u	503	6	0	509	291	4	0	295	212	2	0	214
15-16u	525	4	4	533	290	4	3	297	235	0	1	236
16-17u	598	10	3	611	343	9	2	354	255	1	1	257
17-18u	584	5	3	592	332	1	2	335	252	4	1	257
18-19u	512	2	1	515	331	2	0	333	181	0	1	182
19-20u	422	0	1	423	202	0	1	203	220	0	0	220
20-21u	328	0	0	328	156	0	0	156	172	0	0	172
21-22u	215	0	0	215	114	0	0	114	101	0	0	101
22-23u	120	1	1	122	67	1	1	69	53	0	0	53
23-24u	67	0	0	67	40	0	0	40	27	0	0	27

BASEC

Uurcijfers 18-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	44	0	0	44	19	0	0	19	25	0	0	25
1-2u	35	0	0	35	23	0	0	23	12	0	0	12
2-3u	18	0	0	18	10	0	0	10	8	0	0	8
3-4u	13	0	2	15	7	0	1	8	6	0	1	7
4-5u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
5-6u	12	1	0	13	6	1	0	7	6	0	0	6
6-7u	27	0	1	28	13	0	1	14	14	0	0	14
7-8u	84	2	0	86	41	2	0	43	43	0	0	43
8-9u	262	4	2	268	130	1	2	133	132	3	0	135
9-10u	363	5	0	368	195	4	0	199	168	1	0	169
10-11u	480	3	0	483	260	2	0	262	220	1	0	221
11-12u	535	6	4	545	273	4	3	280	262	2	1	265
12-13u	562	3	2	567	300	2	2	304	262	1	0	263
13-14u	499	7	0	506	281	5	0	286	218	2	0	220
14-15u	477	5	1	483	263	2	1	266	214	3	0	217
15-16u	449	1	2	452	243	0	2	245	206	1	0	207
16-17u	451	1	0	452	259	1	0	260	192	0	0	192
17-18u	406	2	0	408	244	2	0	246	162	0	0	162
18-19u	357	1	0	358	225	0	0	225	132	1	0	133
19-20u	276	0	1	277	140	0	1	141	136	0	0	136
20-21u	307	0	0	307	179	0	0	179	128	0	0	128
21-22u	177	1	0	178	96	0	0	96	81	1	0	82
22-23u	102	0	0	102	62	0	0	62	40	0	0	40
23-24u	72	0	0	72	44	0	0	44	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 19-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	48	0	0	48	29	0	0	29	19	0	0	19
1-2u	44	0	0	44	25	0	0	25	19	0	0	19
2-3u	24	0	0	24	10	0	0	10	14	0	0	14
3-4u	11	0	0	11	7	0	0	7	4	0	0	4
4-5u	15	0	0	15	10	0	0	10	5	0	0	5
5-6u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
6-7u	8	0	0	8	7	0	0	7	1	0	0	1
7-8u	36	2	1	39	14	1	1	16	22	1	0	23
8-9u	76	1	0	77	33	1	0	34	43	0	0	43
9-10u	181	1	0	182	103	1	0	104	78	0	0	78
10-11u	250	0	0	250	125	0	0	125	125	0	0	125
11-12u	291	1	1	293	148	0	0	148	143	1	1	145
12-13u	388	3	0	391	194	1	0	195	194	2	0	196
13-14u	401	1	0	402	216	1	0	217	185	0	0	185
14-15u	354	0	0	354	196	0	0	196	158	0	0	158
15-16u	305	2	1	308	183	2	1	186	122	0	0	122
16-17u	388	2	0	390	237	1	0	238	151	1	0	152
17-18u	454	0	0	454	273	0	0	273	181	0	0	181
18-19u	347	0	1	348	223	0	1	224	124	0	0	124
19-20u	216	2	0	218	141	0	0	141	75	2	0	77
20-21u	196	1	0	197	111	1	0	112	85	0	0	85
21-22u	143	0	0	143	83	0	0	83	60	0	0	60
22-23u	59	0	0	59	27	0	0	27	32	0	0	32
23-24u	29	0	0	29	17	0	0	17	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 20-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	25	0	0	25	17	0	0	17	8	0	0	8
1-2u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
3-4u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
4-5u	5	0	0	5	1	0	0	1	4	0	0	4
5-6u	27	1	0	28	11	1	0	12	16	0	0	16
6-7u	69	2	1	72	38	2	1	41	31	0	0	31
7-8u	173	3	2	178	68	3	1	72	105	0	1	106
8-9u	337	6	3	346	172	4	1	177	165	2	2	169
9-10u	269	8	0	277	138	3	0	141	131	5	0	136
10-11u	306	10	1	317	176	5	1	182	130	5	0	135
11-12u	374	7	0	381	198	6	0	204	176	1	0	177
12-13u	355	5	0	360	213	1	0	214	142	4	0	146
13-14u	430	8	1	439	234	3	1	238	196	5	0	201
14-15u	423	4	5	432	242	4	3	249	181	0	2	183
15-16u	490	8	3	501	290	3	2	295	200	5	1	206
16-17u	533	13	1	547	302	10	1	313	231	3	0	234
17-18u	560	2	3	565	325	1	3	329	235	1	0	236
18-19u	396	3	0	399	231	1	0	232	165	2	0	167
19-20u	377	0	1	378	210	0	0	210	167	0	1	168
20-21u	264	0	0	264	143	0	0	143	121	0	0	121
21-22u	170	3	0	173	88	1	0	89	82	2	0	84
22-23u	80	0	0	80	49	0	0	49	31	0	0	31
23-24u	38	0	0	38	21	0	0	21	17	0	0	17

BASEC

Uurcijfers 21-05-2019

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	22	0	0	22	13	0	0	13	9	0	0	9
1-2u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
2-3u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	7	0	0	7	2	0	0	2	5	0	0	5
5-6u	23	2	0	25	15	2	0	17	8	0	0	8
6-7u	76	1	1	78	36	1	1	38	40	0	0	40
7-8u	184	6	0	190	68	6	0	74	116	0	0	116
8-9u	349	5	2	356	179	3	2	184	170	2	0	172
9-10u	305	1	4	310	183	1	2	186	122	0	2	124
10-11u	335	5	1	341	178	4	1	183	157	1	0	158
11-12u	370	6	2	378	194	3	2	199	176	3	0	179
12-13u	361	6	2	369	199	2	1	202	162	4	1	167
13-14u	391	7	1	399	214	4	1	219	177	3	0	180
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Hoofdstraat
Wegvak	Tussen Sprangsestraat en Poolsestraat
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	15-06-2018 t/m 02-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Oost (Poolsestraat)
Rijrichting 2	Ri. West (Sprangsestraat)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec
Bijzonderheden	Eenrichtingsverkeer voor motorvoertuigen.

Intensiteiten

Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	2240	100,0%	2169	100,0%	0	0	2240	2169
Dag (7-19u)	1851	82,6%	1797	82,9%	0	0	1851	1797
Avond (19-23u)	327	14,6%	304	14,0%	0	0	327	304
Nacht (23-7u)	62	2,8%	68	3,1%	0	0	62	68
Ochtendspits (7-9u)	157	7,0%	137	6,3%	0	0	157	137
Avondspits (16-18u)	425	19,0%	386	17,8%	0	0	425	386

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	2209	98,6%	2142	98,8%	0,0%	0,0%	98,6%	98,8%
Middelzwaar verkeer (M)	16	0,7%	13	0,6%	0,0%	0,0%	0,7%	0,6%
Zwaar verkeer (Z)	15	0,7%	14	0,6%	0,0%	0,0%	0,7%	0,6%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Oost	Ri. West
Gemiddelde	22	0	22
V85	29	0	29

Etmaalcijfers	
16-06-2018	2601
17-06-2018	1415
18-06-2018	2168
19-06-2018	2165
20-06-2018	2273
21-06-2018	2354
22-06-2018	3413
23-06-2018	2788
24-06-2018	1367
25-06-2018	2207
26-06-2018	2278
27-06-2018	2271
28-06-2018	2191
29-06-2018	1111
30-06-2018	2405
01-07-2018	1366

Uurverloop

Uurverloop werkdag per richting
250
200
150
100
50
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Oost
Ri. West

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
Intensiteit
250
200
150
100
50
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
1-2u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
6-7u	18	1	0	18	0	0	0	0	18	1	0	18
7-8u	47	1	1	48	0	0	0	0	47	1	1	48
8-9u	108	1	0	109	0	0	0	0	108	1	0	109
9-10u	138	1	0	140	0	0	0	0	138	1	0	140
10-11u	145	1	1	147	0	0	0	0	145	1	1	147
11-12u	153	1	1	156	0	0	0	0	153	1	1	156
12-13u	157	2	1	159	0	0	0	0	157	2	1	159
13-14u	173	2	1	175	0	0	0	0	173	2	1	175
14-15u	162	2	1	165	0	0	0	0	162	2	1	165
15-16u	186	2	2	190	0	0	0	0	186	2	2	190
16-17u	212	1	2	215	0	0	0	0	212	1	2	215
17-18u	208	0	2	210	0	0	0	0	208	0	2	210
18-19u	134	1	1	136	0	0	0	0	134	1	1	136
19-20u	133	0	0	134	0	0	0	0	133	0	0	134
20-21u	94	0	0	95	0	0	0	0	94	0	0	95
21-22u	59	0	0	59	0	0	0	0	59	0	0	59
22-23u	40	0	0	40	0	0	0	0	40	0	0	40
23-24u	19	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13
1-2u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
2-3u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	5	0	0	6	0	0	0	0	5	0	0	6
6-7u	14	0	0	15	0	0	0	0	14	0	0	15
7-8u	39	1	1	40	0	0	0	0	39	1	1	40
8-9u	96	1	0	97	0	0	0	0	96	1	0	97
9-10u	129	1	0	130	0	0	0	0	129	1	0	130
10-11u	147	1	1	149	0	0	0	0	147	1	1	149
11-12u	163	1	1	166	0	0	0	0	163	1	1	166
12-13u	168	2	1	170	0	0	0	0	168	2	1	170
13-14u	175	1	1	177	0	0	0	0	175	1	1	177
14-15u	170	2	1	173	0	0	0	0	170	2	1	173
15-16u	180	1	2	183	0	0	0	0	180	1	2	183
16-17u	197	1	2	200	0	0	0	0	197	1	2	200
17-18u	184	0	1	186	0	0	0	0	184	0	1	186
18-19u	125	1	1	126	0	0	0	0	125	1	1	126
19-20u	121	0	0	122	0	0	0	0	121	0	0	122
20-21u	88	0	0	88	0	0	0	0	88	0	0	88
21-22u	56	0	0	56	0	0	0	0	56	0	0	56
22-23u	37	0	0	37	0	0	0	0	37	0	0	37
23-24u	19	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 15-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11-12u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12-13u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	114	0	3	117	0	0	0	0	114	0	3	117
15-16u	226	0	5	231	0	0	0	0	226	0	5	231
16-17u	292	1	4	297	0	0	0	0	292	1	4	297
17-18u	238	1	3	242	0	0	0	0	238	1	3	242
18-19u	171	0	1	172	0	0	0	0	171	0	1	172
19-20u	166	0	0	166	0	0	0	0	166	0	0	166
20-21u	116	0	0	116	0	0	0	0	116	0	0	116
21-22u	60	0	0	60	0	0	0	0	60	0	0	60
22-23u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
23-24u	23	0	0	23	0	0	0	0	23	0	0	23

BASEC

Uurcijfers 16-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	16	1	0	17	0	0	0	0	16	1	0	17
1-2u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
2-3u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
7-8u	21	0	1	22	0	0	0	0	21	0	1	22
8-9u	110	0	0	110	0	0	0	0	110	0	0	110
9-10u	154	0	1	155	0	0	0	0	154	0	1	155
10-11u	225	1	0	226	0	0	0	0	225	1	0	226
11-12u	263	0	1	264	0	0	0	0	263	0	1	264
12-13u	216	1	1	218	0	0	0	0	216	1	1	218
13-14u	240	2	1	243	0	0	0	0	240	2	1	243
14-15u	267	4	1	272	0	0	0	0	267	4	1	272
15-16u	230	2	4	236	0	0	0	0	230	2	4	236
16-17u	227	0	2	229	0	0	0	0	227	0	2	229
17-18u	158	2	2	162	0	0	0	0	158	2	2	162
18-19u	117	0	0	117	0	0	0	0	117	0	0	117
19-20u	96	0	1	97	0	0	0	0	96	0	1	97
20-21u	91	1	0	92	0	0	0	0	91	1	0	92
21-22u	60	0	0	60	0	0	0	0	60	0	0	60
22-23u	28	0	0	28	0	0	0	0	28	0	0	28
23-24u	19	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 17-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	29	0	0	29	0	0	0	0	29	0	0	29
1-2u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12
2-3u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13
3-4u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
7-8u	15	0	0	15	0	0	0	0	15	0	0	15
8-9u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
9-10u	31	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	31
10-11u	75	0	0	75	0	0	0	0	75	0	0	75
11-12u	112	1	0	113	0	0	0	0	112	1	0	113
12-13u	166	1	2	169	0	0	0	0	166	1	2	169
13-14u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
14-15u	149	0	0	149	0	0	0	0	149	0	0	149
15-16u	118	0	0	118	0	0	0	0	118	0	0	118
16-17u	126	0	0	126	0	0	0	0	126	0	0	126
17-18u	122	0	1	123	0	0	0	0	122	0	1	123
18-19u	96	0	1	97	0	0	0	0	96	0	1	97
19-20u	90	1	0	91	0	0	0	0	90	1	0	91
20-21u	49	0	0	49	0	0	0	0	49	0	0	49
21-22u	34	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	34
22-23u	18	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	18
23-24u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 18-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	4	1	0	5	0	0	0	0	4	1	0	5
6-7u	20	1	0	21	0	0	0	0	20	1	0	21
7-8u	39	1	1	41	0	0	0	0	39	1	1	41
8-9u	93	4	0	97	0	0	0	0	93	4	0	97
9-10u	94	1	0	95	0	0	0	0	94	1	0	95
10-11u	152	1	1	154	0	0	0	0	152	1	1	154
11-12u	148	0	0	148	0	0	0	0	148	0	0	148
12-13u	153	1	1	155	0	0	0	0	153	1	1	155
13-14u	221	2	0	223	0	0	0	0	221	2	0	223
14-15u	196	0	1	197	0	0	0	0	196	0	1	197
15-16u	203	1	2	206	0	0	0	0	203	1	2	206
16-17u	232	5	1	238	0	0	0	0	232	5	1	238
17-18u	223	1	0	224	0	0	0	0	223	1	0	224
18-19u	117	0	0	117	0	0	0	0	117	0	0	117
19-20u	87	0	1	88	0	0	0	0	87	0	1	88
20-21u	66	3	1	70	0	0	0	0	66	3	1	70
21-22u	42	1	0	43	0	0	0	0	42	1	0	43
22-23u	27	1	0	28	0	0	0	0	27	1	0	28
23-24u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 19-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
6-7u	18	2	0	20	0	0	0	0	18	2	0	20
7-8u	41	1	0	42	0	0	0	0	41	1	0	42
8-9u	104	0	0	104	0	0	0	0	104	0	0	104
9-10u	148	1	0	149	0	0	0	0	148	1	0	149
10-11u	149	1	1	151	0	0	0	0	149	1	1	151
11-12u	163	4	1	168	0	0	0	0	163	4	1	168
12-13u	159	4	1	164	0	0	0	0	159	4	1	164
13-14u	153	1	0	154	0	0	0	0	153	1	0	154
14-15u	179	2	1	182	0	0	0	0	179	2	1	182
15-16u	196	1	1	198	0	0	0	0	196	1	1	198
16-17u	210	2	3	215	0	0	0	0	210	2	3	215
17-18u	217	1	1	219	0	0	0	0	217	1	1	219
18-19u	108	1	0	109	0	0	0	0	108	1	0	109
19-20u	116	1	2	119	0	0	0	0	116	1	2	119
20-21u	74	0	0	74	0	0	0	0	74	0	0	74
21-22u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
22-23u	22	0	0	22	0	0	0	0	22	0	0	22
23-24u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 20-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
6-7u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
7-8u	43	2	2	47	0	0	0	0	43	2	2	47
8-9u	95	2	0	97	0	0	0	0	95	2	0	97
9-10u	156	1	0	157	0	0	0	0	156	1	0	157
10-11u	173	2	0	175	0	0	0	0	173	2	0	175
11-12u	150	0	1	151	0	0	0	0	150	0	1	151
12-13u	168	3	0	171	0	0	0	0	168	3	0	171
13-14u	159	2	1	162	0	0	0	0	159	2	1	162
14-15u	146	3	4	153	0	0	0	0	146	3	4	153
15-16u	207	5	1	213	0	0	0	0	207	5	1	213
16-17u	204	4	3	211	0	0	0	0	204	4	3	211
17-18u	250	2	1	253	0	0	0	0	250	2	1	253
18-19u	133	2	0	135	0	0	0	0	133	2	0	135
19-20u	128	0	0	128	0	0	0	0	128	0	0	128
20-21u	88	0	0	88	0	0	0	0	88	0	0	88
21-22u	48	0	0	48	0	0	0	0	48	0	0	48
22-23u	35	0	1	36	0	0	0	0	35	0	1	36
23-24u	18	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	18

BASEC

Uurcijfers 21-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
1-2u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	7	0	1	8	0	0	0	0	7	0	1	8
6-7u	15	1	0	16	0	0	0	0	15	1	0	16
7-8u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
8-9u	114	1	0	115	0	0	0	0	114	1	0	115
9-10u	134	5	0	139	0	0	0	0	134	5	0	139
10-11u	149	0	3	152	0	0	0	0	149	0	3	152
11-12u	166	0	2	168	0	0	0	0	166	0	2	168
12-13u	179	1	0	180	0	0	0	0	179	1	0	180
13-14u	181	2	0	183	0	0	0	0	181	2	0	183
14-15u	175	4	0	179	0	0	0	0	175	4	0	179
15-16u	206	3	1	210	0	0	0	0	206	3	1	210
16-17u	235	1	1	237	0	0	0	0	235	1	1	237
17-18u	223	0	0	223	0	0	0	0	223	0	0	223
18-19u	156	1	2	159	0	0	0	0	156	1	2	159
19-20u	134	1	0	135	0	0	0	0	134	1	0	135
20-21u	84	0	0	84	0	0	0	0	84	0	0	84
21-22u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
22-23u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
23-24u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 22-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
5-6u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
6-7u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12
7-8u	40	1	0	41	0	0	0	0	40	1	0	41
8-9u	121	1	1	123	0	0	0	0	121	1	1	123
9-10u	207	2	2	211	0	0	0	0	207	2	2	211
10-11u	224	1	2	227	0	0	0	0	224	1	2	227
11-12u	235	3	2	240	0	0	0	0	235	3	2	240
12-13u	244	3	3	250	0	0	0	0	244	3	3	250
13-14u	282	2	3	287	0	0	0	0	282	2	3	287
14-15u	269	2	3	274	0	0	0	0	269	2	3	274
15-16u	281	0	2	283	0	0	0	0	281	0	2	283
16-17u	305	0	4	309	0	0	0	0	305	0	4	309
17-18u	289	0	1	290	0	0	0	0	289	0	1	290
18-19u	246	0	0	246	0	0	0	0	246	0	0	246
19-20u	242	0	0	242	0	0	0	0	242	0	0	242
20-21u	179	0	1	180	0	0	0	0	179	0	1	180
21-22u	80	1	2	83	0	0	0	0	80	1	2	83
22-23u	48	0	1	49	0	0	0	0	48	0	1	49
23-24u	33	0	0	33	0	0	0	0	33	0	0	33

BASEC

Uurcijfers 23-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	17	0	0	17	0	0	0	0	17	0	0	17
1-2u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13
2-3u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
3-4u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
7-8u	31	0	0	31	0	0	0	0	31	0	0	31
8-9u	124	1	0	125	0	0	0	0	124	1	0	125
9-10u	219	1	0	220	0	0	0	0	219	1	0	220
10-11u	245	0	2	247	0	0	0	0	245	0	2	247
11-12u	277	3	4	284	0	0	0	0	277	3	4	284
12-13u	282	1	3	286	0	0	0	0	282	1	3	286
13-14u	229	0	0	229	0	0	0	0	229	0	0	229
14-15u	246	1	3	250	0	0	0	0	246	1	3	250
15-16u	231	0	1	232	0	0	0	0	231	0	1	232
16-17u	239	0	4	243	0	0	0	0	239	0	4	243
17-18u	155	0	2	157	0	0	0	0	155	0	2	157
18-19u	105	0	1	106	0	0	0	0	105	0	1	106
19-20u	103	0	0	103	0	0	0	0	103	0	0	103
20-21u	89	0	0	89	0	0	0	0	89	0	0	89
21-22u	65	0	0	65	0	0	0	0	65	0	0	65
22-23u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
23-24u	28	0	0	28	0	0	0	0	28	0	0	28

BASEC

Uurcijfers 24-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	30	0	0	30	0	0	0	0	30	0	0	30
1-2u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
2-3u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
3-4u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
6-7u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
7-8u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
8-9u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14
9-10u	35	0	2	37	0	0	0	0	35	0	2	37
10-11u	81	0	0	81	0	0	0	0	81	0	0	81
11-12u	114	0	1	115	0	0	0	0	114	0	1	115
12-13u	120	0	1	121	0	0	0	0	120	0	1	121
13-14u	122	0	2	124	0	0	0	0	122	0	2	124
14-15u	130	0	1	131	0	0	0	0	130	0	1	131
15-16u	134	1	0	135	0	0	0	0	134	1	0	135
16-17u	92	0	1	93	0	0	0	0	92	0	1	93
17-18u	101	1	0	102	0	0	0	0	101	1	0	102
18-19u	119	0	0	119	0	0	0	0	119	0	0	119
19-20u	75	0	0	75	0	0	0	0	75	0	0	75
20-21u	70	0	0	70	0	0	0	0	70	0	0	70
21-22u	42	0	0	42	0	0	0	0	42	0	0	42
22-23u	26	0	0	26	0	0	0	0	26	0	0	26
23-24u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers 25-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
1-2u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
6-7u	18	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	18
7-8u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44
8-9u	118	1	0	119	0	0	0	0	118	1	0	119
9-10u	121	0	0	121	0	0	0	0	121	0	0	121
10-11u	157	0	3	160	0	0	0	0	157	0	3	160
11-12u	164	3	0	167	0	0	0	0	164	3	0	167
12-13u	175	1	1	177	0	0	0	0	175	1	1	177
13-14u	193	1	1	195	0	0	0	0	193	1	1	195
14-15u	166	1	0	167	0	0	0	0	166	1	0	167
15-16u	177	1	1	179	0	0	0	0	177	1	1	179
16-17u	198	0	2	200	0	0	0	0	198	0	2	200
17-18u	188	0	2	190	0	0	0	0	188	0	2	190
18-19u	128	0	0	128	0	0	0	0	128	0	0	128
19-20u	121	0	1	122	0	0	0	0	121	0	1	122
20-21u	87	0	1	88	0	0	0	0	87	0	1	88
21-22u	55	0	1	56	0	0	0	0	55	0	1	56
22-23u	41	0	0	41	0	0	0	0	41	0	0	41
23-24u	14	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	14

BASEC

Uurcijfers 26-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
1-2u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
2-3u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
6-7u	17	1	0	18	0	0	0	0	17	1	0	18
7-8u	35	0	1	36	0	0	0	0	35	0	1	36
8-9u	141	1	1	143	0	0	0	0	141	1	1	143
9-10u	161	1	1	163	0	0	0	0	161	1	1	163
10-11u	132	3	0	135	0	0	0	0	132	3	0	135
11-12u	175	0	1	176	0	0	0	0	175	0	1	176
12-13u	175	0	0	175	0	0	0	0	175	0	0	175
13-14u	185	1	0	186	0	0	0	0	185	1	0	186
14-15u	153	1	3	157	0	0	0	0	153	1	3	157
15-16u	184	2	2	188	0	0	0	0	184	2	2	188
16-17u	201	0	4	205	0	0	0	0	201	0	4	205
17-18u	200	0	1	201	0	0	0	0	200	0	1	201
18-19u	124	0	0	124	0	0	0	0	124	0	0	124
19-20u	121	0	1	122	0	0	0	0	121	0	1	122
20-21u	90	0	1	91	0	0	0	0	90	0	1	91
21-22u	71	0	0	71	0	0	0	0	71	0	0	71
22-23u	50	0	0	50	0	0	0	0	50	0	0	50
23-24u	13	0	0	13	0	0	0	0	13	0	0	13

BASEC

Uurcijfers 27-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
1-2u	6	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	6
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
6-7u	17	0	0	17	0	0	0	0	17	0	0	17
7-8u	59	1	2	62	0	0	0	0	59	1	2	62
8-9u	98	0	0	98	0	0	0	0	98	0	0	98
9-10u	192	1	0	193	0	0	0	0	192	1	0	193
10-11u	184	0	0	184	0	0	0	0	184	0	0	184
11-12u	161	1	2	164	0	0	0	0	161	1	2	164
12-13u	153	1	0	154	0	0	0	0	153	1	0	154
13-14u	152	2	0	154	0	0	0	0	152	2	0	154
14-15u	159	3	0	162	0	0	0	0	159	3	0	162
15-16u	157	2	6	165	0	0	0	0	157	2	6	165
16-17u	215	0	3	218	0	0	0	0	215	0	3	218
17-18u	210	0	4	214	0	0	0	0	210	0	4	214
18-19u	119	0	1	120	0	0	0	0	119	0	1	120
19-20u	122	0	0	122	0	0	0	0	122	0	0	122
20-21u	77	0	0	77	0	0	0	0	77	0	0	77
21-22u	69	0	0	69	0	0	0	0	69	0	0	69
22-23u	43	0	0	43	0	0	0	0	43	0	0	43
23-24u	27	0	0	27	0	0	0	0	27	0	0	27

BASEC

Uurcijfers 28-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
1-2u	10	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	10
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
4-5u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
5-6u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
6-7u	21	0	0	21	0	0	0	0	21	0	0	21
7-8u	44	0	1	45	0	0	0	0	44	0	1	45
8-9u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
9-10u	149	1	0	150	0	0	0	0	149	1	0	150
10-11u	135	0	5	140	0	0	0	0	135	0	5	140
11-12u	155	0	0	155	0	0	0	0	155	0	0	155
12-13u	170	5	0	175	0	0	0	0	170	5	0	175
13-14u	172	2	0	174	0	0	0	0	172	2	0	174
14-15u	171	1	0	172	0	0	0	0	171	1	0	172
15-16u	165	1	1	167	0	0	0	0	165	1	1	167
16-17u	196	1	2	199	0	0	0	0	196	1	2	199
17-18u	193	0	5	198	0	0	0	0	193	0	5	198
18-19u	125	4	1	130	0	0	0	0	125	4	1	130
19-20u	103	0	0	103	0	0	0	0	103	0	0	103
20-21u	76	0	1	77	0	0	0	0	76	0	1	77
21-22u	65	0	1	66	0	0	0	0	65	0	1	66
22-23u	51	0	0	51	0	0	0	0	51	0	0	51
23-24u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 29-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
1-2u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
2-3u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
3-4u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
6-7u	25	1	0	26	0	0	0	0	25	1	0	26
7-8u	64	2	0	66	0	0	0	0	64	2	0	66
8-9u	85	0	0	85	0	0	0	0	85	0	0	85
9-10u	37	0	0	37	0	0	0	0	37	0	0	37
10-11u	26	0	1	27	0	0	0	0	26	0	1	27
11-12u	38	2	0	40	0	0	0	0	38	2	0	40
12-13u	37	0	0	37	0	0	0	0	37	0	0	37
13-14u	28	2	1	31	0	0	0	0	28	2	1	31
14-15u	33	2	1	36	0	0	0	0	33	2	1	36
15-16u	41	0	0	41	0	0	0	0	41	0	0	41
16-17u	41	0	0	41	0	0	0	0	41	0	0	41
17-18u	35	0	0	35	0	0	0	0	35	0	0	35
18-19u	80	2	3	85	0	0	0	0	80	2	3	85
19-20u	186	0	0	186	0	0	0	0	186	0	0	186
20-21u	149	0	0	149	0	0	0	0	149	0	0	149
21-22u	73	0	0	73	0	0	0	0	73	0	0	73
22-23u	36	0	0	36	0	0	0	0	36	0	0	36
23-24u	44	0	0	44	0	0	0	0	44	0	0	44

BASEC

Uurcijfers 30-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	34	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	34
1-2u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
2-3u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
3-4u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
6-7u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9
7-8u	40	0	0	40	0	0	0	0	40	0	0	40
8-9u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
9-10u	147	0	1	148	0	0	0	0	147	0	1	148
10-11u	201	0	4	205	0	0	0	0	201	0	4	205
11-12u	239	1	2	242	0	0	0	0	239	1	2	242
12-13u	257	0	0	257	0	0	0	0	257	0	0	257
13-14u	243	1	3	247	0	0	0	0	243	1	3	247
14-15u	215	3	1	219	0	0	0	0	215	3	1	219
15-16u	167	1	1	169	0	0	0	0	167	1	1	169
16-17u	182	2	1	185	0	0	0	0	182	2	1	185
17-18u	131	0	0	131	0	0	0	0	131	0	0	131
18-19u	84	0	2	86	0	0	0	0	84	0	2	86
19-20u	98	0	0	98	0	0	0	0	98	0	0	98
20-21u	69	0	0	69	0	0	0	0	69	0	0	69
21-22u	47	0	0	47	0	0	0	0	47	0	0	47
22-23u	34	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	34
23-24u	34	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	34

BASEC

Uurcijfers 01-07-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	26	0	0	26	0	0	0	0	26	0	0	26
1-2u	11	0	0	11	0	0	0	0	11	0	0	11
2-3u	12	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12
3-4u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9
4-5u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
7-8u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
8-9u	20	0	0	20	0	0	0	0	20	0	0	20
9-10u	46	0	0	46	0	0	0	0	46	0	0	46
10-11u	87	0	0	87	0	0	0	0	87	0	0	87
11-12u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
12-13u	133	0	0	133	0	0	0	0	133	0	0	133
13-14u	123	0	0	123	0	0	0	0	123	0	0	123
14-15u	124	1	1	126	0	0	0	0	124	1	1	126
15-16u	113	1	1	115	0	0	0	0	113	1	1	115
16-17u	91	0	1	92	0	0	0	0	91	0	1	92
17-18u	72	0	0	72	0	0	0	0	72	0	0	72
18-19u	84	1	0	85	0	0	0	0	84	1	0	85
19-20u	88	0	0	88	0	0	0	0	88	0	0	88
20-21u	71	0	0	71	0	0	0	0	71	0	0	71
21-22u	50	0	0	50	0	0	0	0	50	0	0	50
22-23u	32	0	0	32	0	0	0	0	32	0	0	32
23-24u	26	0	0	26	0	0	0	0	26	0	0	26

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	9	0	0	9	0	0	0	0	9	0	0	9
1-2u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8
6-7u	16	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	16
7-8u	57	0	0	57	0	0	0	0	57	0	0	57
8-9u	90	0	1	91	0	0	0	0	90	0	1	91
9-10u	85	0	1	86	0	0	0	0	85	0	1	86
10-11u	111	0	0	111	0	0	0	0	111	0	0	111
11-12u	123	0	4	127	0	0	0	0	123	0	4	127
12-13u	98	1	0	99	0	0	0	0	98	1	0	99
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Monseigneur Volkerstraat
Wegvak	Tussen Jan Beerenpad en Roestenbergstraat
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	02-07-2018 t/m 20-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noordwest (Roestenbergstraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuidoost (Jan Beerenpad)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec

BASEC

Intensiteiten

Intensiteiten

	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	1457	100,0%	1372	100,0%	499	472	959	900
Dag (7-19u)	1202	82,5%	1135	82,8%	413	392	789	743
Avond (19-23u)	214	14,7%	193	14,0%	65	59	149	134
Nacht (23-7u)	42	2,8%	44	3,2%	21	21	21	23
Ochtendspits (7-9u)	79	5,4%	70	5,1%	41	34	38	35
Avondspits (16-18u)	275	18,9%	241	17,6%	82	72	193	169

Voertuigverdeling

	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	1434	98,4%	1353	98,6%	98,4%	98,7%	98,4%	98,6%
Middelzwaar verkeer (M)	18	1,3%	15	1,1%	1,1%	0,9%	1,3%	1,1%
Zwaar verkeer (Z)	5	0,3%	4	0,3%	0,5%	0,4%	0,3%	0,3%

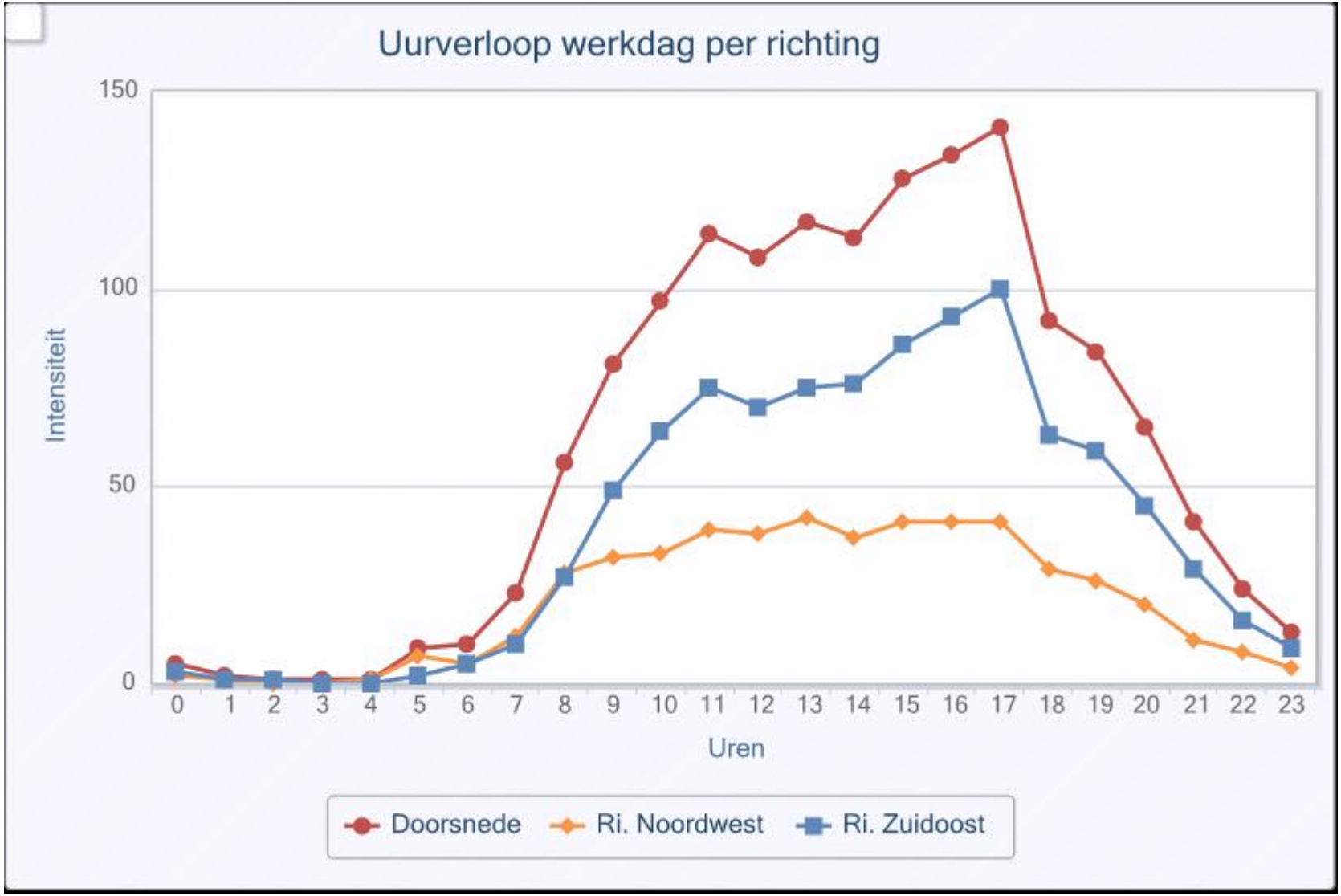
Snelheid

	Doorsnede	Ri. Noordwest	Ri. Zuidoost
Gemiddelde	24	23	24
V85	29	29	29

Etmaalcijfers

03-07-2018	1389
04-07-2018	1508
05-07-2018	1685
06-07-2018	1929
07-07-2018	1682
08-07-2018	764
09-07-2018	1340
10-07-2018	1454
11-07-2018	1384
12-07-2018	1375
13-07-2018	1558
14-07-2018	1489
15-07-2018	697
16-07-2018	1198
17-07-2018	1371
18-07-2018	1373
19-07-2018	1408

Uurverloop


Uurverloop werkdag per richting
150
100
50
0
Intensiteit
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Noordwest
Ri. Zuidoost

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
Intensiteit
150
100
50
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
1-2u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	9	0	0	9	7	0	0	7	2	0	0	2
6-7u	10	0	0	10	5	0	0	5	4	0	0	5
7-8u	22	1	0	23	12	0	0	12	10	0	0	10
8-9u	54	2	0	56	27	1	0	28	26	1	0	27
9-10u	80	1	0	81	31	1	0	32	48	1	0	49
10-11u	95	1	0	97	33	0	0	33	62	1	0	64
11-12u	112	1	0	114	38	0	0	39	74	1	0	75
12-13u	106	2	0	108	37	0	0	38	69	1	0	70
13-14u	114	2	1	117	41	0	0	42	73	2	0	75
14-15u	111	2	0	113	36	1	0	37	75	1	0	76
15-16u	127	1	0	128	41	0	0	41	86	0	0	86
16-17u	132	2	1	134	40	1	0	41	92	1	0	93
17-18u	139	2	0	141	40	0	0	41	99	1	0	100
18-19u	90	1	0	92	29	0	0	29	62	1	0	63
19-20u	84	0	0	84	26	0	0	26	58	0	0	59
20-21u	65	0	0	65	20	0	0	20	45	0	0	45
21-22u	40	0	0	41	11	0	0	11	29	0	0	29
22-23u	24	0	0	24	8	0	0	8	16	0	0	16
23-24u	13	0	0	13	4	0	0	4	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	3	0	0	3	4	0	0	4
1-2u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
6-7u	8	0	0	8	4	0	0	5	4	0	0	4
7-8u	19	0	0	20	10	0	0	11	9	0	0	9
8-9u	48	1	0	50	23	1	0	24	25	1	0	26
9-10u	75	1	0	76	30	0	0	31	45	1	0	46
10-11u	96	1	0	97	34	0	0	34	62	1	0	63
11-12u	112	1	0	113	40	0	0	41	72	1	0	73
12-13u	108	2	1	110	38	0	0	38	70	1	0	72
13-14u	113	1	0	115	40	0	0	40	73	1	0	74
14-15u	112	1	0	114	36	0	0	37	76	1	0	77
15-16u	117	1	0	118	39	0	0	39	78	0	0	79
16-17u	119	1	1	121	36	0	0	37	83	1	0	84
17-18u	119	1	0	120	35	0	0	35	84	1	0	85
18-19u	80	1	0	81	25	0	0	25	55	1	0	56
19-20u	73	0	0	74	23	0	0	23	50	0	0	51
20-21u	59	0	0	59	18	0	0	18	41	0	0	41
21-22u	38	0	0	38	11	0	0	11	27	0	0	27
22-23u	22	0	0	22	7	0	0	7	15	0	0	15
23-24u	12	0	0	12	4	0	0	4	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	27	1	0	28	15	0	0	15	12	1	0	13
11-12u	82	1	0	83	22	0	0	22	60	1	0	61
12-13u	96	2	1	99	47	2	0	49	49	0	1	50
13-14u	101	1	1	103	46	0	0	46	55	1	1	57
14-15u	104	1	0	105	41	0	0	41	63	1	0	64
15-16u	115	0	0	115	38	0	0	38	77	0	0	77
16-17u	121	1	0	122	41	1	0	42	80	0	0	80
17-18u	115	3	1	119	36	1	0	37	79	2	1	82
18-19u	89	2	1	92	22	1	0	23	67	1	1	69
19-20u	82	0	0	82	18	0	0	18	64	0	0	64
20-21u	58	0	0	58	25	0	0	25	33	0	0	33
21-22u	33	0	0	33	11	0	0	11	22	0	0	22
22-23u	43	0	0	43	22	0	0	22	21	0	0	21
23-24u	7	0	0	7	3	0	0	3	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 03-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	10	0	0	10	8	0	0	8	2	0	0	2
6-7u	9	0	0	9	3	0	0	3	6	0	0	6
7-8u	27	2	0	29	11	0	0	11	16	2	0	18
8-9u	50	1	0	51	28	0	0	28	22	1	0	23
9-10u	97	3	1	101	44	2	1	47	53	1	0	54
10-11u	92	1	0	93	24	0	0	24	68	1	0	69
11-12u	92	2	1	95	27	0	0	27	65	2	1	68
12-13u	95	2	0	97	43	0	0	43	52	2	0	54
13-14u	101	1	1	103	37	1	0	38	64	0	1	65
14-15u	113	2	0	115	32	0	0	32	81	2	0	83
15-16u	117	3	0	120	34	3	0	37	83	0	0	83
16-17u	100	3	0	103	31	2	0	33	69	1	0	70
17-18u	142	0	0	142	41	0	0	41	101	0	0	101
18-19u	76	1	1	78	18	0	1	19	58	1	0	59
19-20u	73	0	0	73	26	0	0	26	47	0	0	47
20-21u	77	0	0	77	23	0	0	23	54	0	0	54
21-22u	40	2	0	42	12	0	0	12	28	2	0	30
22-23u	23	1	0	24	3	1	0	4	20	0	0	20
23-24u	19	0	0	19	8	0	0	8	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 04-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
1-2u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
5-6u	10	0	0	10	7	0	0	7	3	0	0	3
6-7u	15	0	0	15	7	0	0	7	8	0	0	8
7-8u	27	0	0	27	15	0	0	15	12	0	0	12
8-9u	63	2	0	65	37	1	0	38	26	1	0	27
9-10u	78	3	0	81	32	2	0	34	46	1	0	47
10-11u	106	1	0	107	46	0	0	46	60	1	0	61
11-12u	132	1	0	133	53	0	0	53	79	1	0	80
12-13u	120	1	0	121	40	0	0	40	80	1	0	81
13-14u	124	1	1	126	51	0	1	52	73	1	0	74
14-15u	90	2	0	92	23	1	0	24	67	1	0	68
15-16u	131	0	0	131	45	0	0	45	86	0	0	86
16-17u	130	2	1	133	43	0	1	44	87	2	0	89
17-18u	148	3	1	152	47	2	0	49	101	1	1	103
18-19u	89	2	0	91	37	1	0	38	52	1	0	53
19-20u	71	1	0	72	19	0	0	19	52	1	0	53
20-21u	54	1	0	55	18	0	0	18	36	1	0	37
21-22u	40	0	0	40	7	0	0	7	33	0	0	33
22-23u	24	0	0	24	11	0	0	11	13	0	0	13
23-24u	16	0	0	16	5	0	0	5	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 05-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	2	0	0	2	6	0	0	6
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
6-7u	13	1	0	14	5	1	0	6	8	0	0	8
7-8u	27	0	0	27	15	0	0	15	12	0	0	12
8-9u	91	3	0	94	54	3	0	57	37	0	0	37
9-10u	97	0	0	97	28	0	0	28	69	0	0	69
10-11u	118	2	0	120	37	1	0	38	81	1	0	82
11-12u	115	0	0	115	42	0	0	42	73	0	0	73
12-13u	124	3	1	128	36	1	1	38	88	2	0	90
13-14u	114	1	1	116	39	0	0	39	75	1	1	77
14-15u	107	4	0	111	41	2	0	43	66	2	0	68
15-16u	134	1	0	135	50	0	0	50	84	1	0	85
16-17u	142	5	0	147	48	2	0	50	94	3	0	97
17-18u	162	0	0	162	52	0	0	52	110	0	0	110
18-19u	96	2	0	98	32	1	0	33	64	1	0	65
19-20u	118	0	1	119	43	0	1	44	75	0	0	75
20-21u	83	0	0	83	22	0	0	22	61	0	0	61
21-22u	53	0	0	53	12	0	0	12	41	0	0	41
22-23u	18	0	0	18	6	0	0	6	12	0	0	12
23-24u	23	0	0	23	6	0	0	6	17	0	0	17

BASEC

Uurcijfers 06-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	16	0	0	16	8	0	0	8	8	0	0	8
1-2u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	3	2	0	5	2	0	0	2	1	2	0	3
5-6u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
6-7u	12	0	0	12	6	0	0	6	6	0	0	6
7-8u	23	1	1	25	15	0	1	16	8	1	0	9
8-9u	92	4	0	96	53	3	0	56	39	1	0	40
9-10u	131	2	0	133	68	1	0	69	63	1	0	64
10-11u	134	1	2	137	45	1	0	46	89	0	2	91
11-12u	150	0	1	151	48	0	0	48	102	0	1	103
12-13u	135	1	1	137	50	0	1	51	85	1	0	86
13-14u	148	4	0	152	51	1	0	52	97	3	0	100
14-15u	174	2	3	179	52	0	2	54	122	2	1	125
15-16u	172	1	0	173	60	0	0	60	112	1	0	113
16-17u	151	0	0	151	52	0	0	52	99	0	0	99
17-18u	148	4	0	152	49	1	0	50	99	3	0	102
18-19u	127	0	1	128	42	0	0	42	85	0	1	86
19-20u	95	0	0	95	28	0	0	28	67	0	0	67
20-21u	73	0	0	73	19	0	0	19	54	0	0	54
21-22u	43	0	0	43	6	0	0	6	37	0	0	37
22-23u	32	0	0	32	10	0	0	10	22	0	0	22
23-24u	25	0	0	25	6	0	0	6	19	0	0	19

BASEC

Uurcijfers 07-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	19	0	0	19	11	0	0	11	8	0	0	8
1-2u	16	0	0	16	6	0	0	6	10	0	0	10
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
4-5u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
5-6u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
6-7u	6	1	0	7	4	0	0	4	2	1	0	3
7-8u	23	1	0	24	13	1	0	14	10	0	0	10
8-9u	70	0	0	70	22	0	0	22	48	0	0	48
9-10u	114	0	0	114	53	0	0	53	61	0	0	61
10-11u	156	2	0	158	54	0	0	54	102	2	0	104
11-12u	159	3	2	164	75	1	0	76	84	2	2	88
12-13u	161	3	4	168	60	0	1	61	101	3	3	107
13-14u	155	1	0	156	58	0	0	58	97	1	0	98
14-15u	157	1	0	158	42	0	0	42	115	1	0	116
15-16u	139	1	0	140	52	1	0	53	87	0	0	87
16-17u	127	1	0	128	38	0	0	38	89	1	0	90
17-18u	85	0	0	85	21	0	0	21	64	0	0	64
18-19u	74	0	0	74	19	0	0	19	55	0	0	55
19-20u	62	0	0	62	29	0	0	29	33	0	0	33
20-21u	53	0	0	53	20	0	0	20	33	0	0	33
21-22u	35	0	0	35	15	0	0	15	20	0	0	20
22-23u	21	0	0	21	3	0	0	3	18	0	0	18
23-24u	9	1	0	10	3	1	0	4	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 08-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
1-2u	8	0	0	8	4	0	0	4	4	0	0	4
2-3u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
3-4u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
7-8u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
8-9u	9	0	0	9	2	0	0	2	7	0	0	7
9-10u	23	0	0	23	9	0	0	9	14	0	0	14
10-11u	61	0	1	62	24	0	0	24	37	0	1	38
11-12u	68	0	0	68	32	0	0	32	36	0	0	36
12-13u	75	0	0	75	22	0	0	22	53	0	0	53
13-14u	69	0	1	70	19	0	1	20	50	0	0	50
14-15u	87	0	0	87	34	0	0	34	53	0	0	53
15-16u	61	0	0	61	21	0	0	21	40	0	0	40
16-17u	61	0	0	61	22	0	0	22	39	0	0	39
17-18u	56	0	0	56	22	0	0	22	34	0	0	34
18-19u	33	0	0	33	13	0	0	13	20	0	0	20
19-20u	35	0	0	35	12	0	0	12	23	0	0	23
20-21u	44	0	0	44	15	0	0	15	29	0	0	29
21-22u	31	0	0	31	10	0	0	10	21	0	0	21
22-23u	13	0	0	13	3	0	0	3	10	0	0	10
23-24u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2

BASEC

Uurcijfers 09-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	13	0	0	13	11	0	0	11	2	0	0	2
6-7u	8	0	1	9	2	0	0	2	6	0	1	7
7-8u	17	1	0	18	9	1	0	10	8	0	0	8
8-9u	49	0	0	49	22	0	0	22	27	0	0	27
9-10u	50	1	0	51	17	1	0	18	33	0	0	33
10-11u	83	0	0	83	33	0	0	33	50	0	0	50
11-12u	86	2	0	88	27	1	0	28	59	1	0	60
12-13u	71	1	0	72	18	0	0	18	53	1	0	54
13-14u	102	3	1	106	36	0	1	37	66	3	0	69
14-15u	92	0	0	92	35	0	0	35	57	0	0	57
15-16u	109	0	0	109	34	0	0	34	75	0	0	75
16-17u	189	3	3	195	34	1	1	36	155	2	2	159
17-18u	151	1	0	152	45	1	0	46	106	0	0	106
18-19u	79	1	0	80	22	0	0	22	57	1	0	58
19-20u	80	1	0	81	24	0	0	24	56	1	0	57
20-21u	78	1	0	79	28	0	0	28	50	1	0	51
21-22u	37	0	0	37	4	0	0	4	33	0	0	33
22-23u	19	0	0	19	6	0	0	6	13	0	0	13
23-24u	5	0	0	5	1	0	0	1	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 10-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	10	0	0	10	8	0	0	8	2	0	0	2
6-7u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
7-8u	24	0	0	24	11	0	0	11	13	0	0	13
8-9u	34	1	0	35	17	0	0	17	17	1	0	18
9-10u	82	2	1	85	29	0	1	30	53	2	0	55
10-11u	93	2	0	95	33	1	0	34	60	1	0	61
11-12u	120	1	0	121	43	0	0	43	77	1	0	78
12-13u	104	2	0	106	36	0	0	36	68	2	0	70
13-14u	132	2	0	134	51	0	0	51	81	2	0	83
14-15u	109	3	0	112	25	1	0	26	84	2	0	86
15-16u	128	1	0	129	49	0	0	49	79	1	0	80
16-17u	147	2	0	149	49	1	0	50	98	1	0	99
17-18u	140	2	0	142	35	0	0	35	105	2	0	107
18-19u	95	1	0	96	29	1	0	30	66	0	0	66
19-20u	98	0	0	98	23	0	0	23	75	0	0	75
20-21u	53	0	0	53	14	0	0	14	39	0	0	39
21-22u	22	0	0	22	11	0	0	11	11	0	0	11
22-23u	22	0	0	22	7	0	0	7	15	0	0	15
23-24u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3

BASEC

Uurcijfers 11-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
5-6u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
6-7u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
7-8u	23	1	1	25	11	0	1	12	12	1	0	13
8-9u	49	1	0	50	22	0	0	22	27	1	0	28
9-10u	73	1	0	74	22	0	0	22	51	1	0	52
10-11u	102	3	0	105	36	1	0	37	66	2	0	68
11-12u	99	2	0	101	32	0	0	32	67	2	0	69
12-13u	103	3	0	106	37	0	0	37	66	3	0	69
13-14u	112	2	1	115	32	0	1	33	80	2	0	82
14-15u	107	2	0	109	38	2	0	40	69	0	0	69
15-16u	103	3	0	106	39	1	0	40	64	2	0	66
16-17u	131	0	3	134	55	0	2	57	76	0	1	77
17-18u	156	2	0	158	52	0	0	52	104	2	0	106
18-19u	81	1	0	82	23	0	0	23	58	1	0	59
19-20u	78	1	0	79	28	0	0	28	50	1	0	51
20-21u	64	0	0	64	22	0	0	22	42	0	0	42
21-22u	26	0	0	26	11	0	0	11	15	0	0	15
22-23u	18	0	0	18	2	0	0	2	16	0	0	16
23-24u	8	0	0	8	2	0	0	2	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 12-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	12	0	0	12	10	0	0	10	2	0	0	2
6-7u	5	0	0	5	4	0	0	4	1	0	0	1
7-8u	26	0	0	26	14	0	0	14	12	0	0	12
8-9u	50	1	1	52	23	1	0	24	27	0	1	28
9-10u	65	1	2	68	26	0	1	27	39	1	1	41
10-11u	115	0	1	116	43	0	0	43	72	0	1	73
11-12u	121	4	0	125	45	1	0	46	76	3	0	79
12-13u	101	4	1	106	31	2	0	33	70	2	1	73
13-14u	105	1	1	107	36	0	1	37	69	1	0	70
14-15u	89	4	0	93	35	1	0	36	54	3	0	57
15-16u	119	2	1	122	35	1	1	37	84	1	0	85
16-17u	123	0	0	123	35	0	0	35	88	0	0	88
17-18u	127	1	0	128	30	0	0	30	97	1	0	98
18-19u	81	1	0	82	32	0	0	32	49	1	0	50
19-20u	73	1	1	75	24	0	0	24	49	1	1	51
20-21u	60	0	0	60	24	0	0	24	36	0	0	36
21-22u	40	0	0	40	13	0	0	13	27	0	0	27
22-23u	18	1	0	19	4	0	0	4	14	1	0	15
23-24u	10	0	0	10	2	0	0	2	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 13-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	9	0	0	9	7	0	0	7	2	0	0	2
6-7u	8	0	0	8	6	0	0	6	2	0	0	2
7-8u	19	1	1	21	10	0	1	11	9	1	0	10
8-9u	62	1	1	64	35	0	0	35	27	1	1	29
9-10u	77	2	0	79	33	0	0	33	44	2	0	46
10-11u	107	4	0	111	34	1	0	35	73	3	0	76
11-12u	130	0	0	130	56	0	0	56	74	0	0	74
12-13u	110	2	0	112	39	0	0	39	71	2	0	73
13-14u	112	1	0	113	42	0	0	42	70	1	0	71
14-15u	126	0	0	126	50	0	0	50	76	0	0	76
15-16u	148	0	0	148	41	0	0	41	107	0	0	107
16-17u	123	4	1	128	32	1	0	33	91	3	1	95
17-18u	143	1	1	145	32	0	0	32	111	1	1	113
18-19u	103	3	1	107	35	1	0	36	68	2	1	71
19-20u	99	0	1	100	25	0	0	25	74	0	1	75
20-21u	68	1	0	69	14	0	0	14	54	1	0	55
21-22u	42	0	0	42	16	0	0	16	26	0	0	26
22-23u	30	0	1	31	12	0	0	12	18	0	1	19
23-24u	13	0	0	13	5	0	0	5	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 14-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	18	0	0	18	5	0	0	5	13	0	0	13
1-2u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
2-3u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
3-4u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
4-5u	1	1	0	2	1	1	0	2	0	0	0	0
5-6u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
6-7u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
7-8u	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	7
8-9u	48	0	0	48	18	0	0	18	30	0	0	30
9-10u	98	1	0	99	44	0	0	44	54	1	0	55
10-11u	143	0	0	143	53	0	0	53	90	0	0	90
11-12u	163	0	0	163	55	0	0	55	108	0	0	108
12-13u	157	1	0	158	53	1	0	54	104	0	0	104
13-14u	139	0	0	139	46	0	0	46	93	0	0	93
14-15u	143	1	1	145	47	0	0	47	96	1	1	98
15-16u	117	0	2	119	39	0	0	39	78	0	2	80
16-17u	100	0	0	100	32	0	0	32	68	0	0	68
17-18u	88	0	0	88	29	0	0	29	59	0	0	59
18-19u	74	0	0	74	15	0	0	15	59	0	0	59
19-20u	48	0	0	48	10	0	0	10	38	0	0	38
20-21u	43	0	0	43	8	0	0	8	35	0	0	35
21-22u	26	0	0	26	6	0	0	6	20	0	0	20
22-23u	17	0	0	17	5	0	0	5	12	0	0	12
23-24u	20	0	0	20	7	0	0	7	13	0	0	13

BASEC

Uurcijfers 15-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	5	0	0	5	6	0	0	6
1-2u	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
2-3u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
7-8u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
8-9u	12	0	0	12	4	0	0	4	8	0	0	8
9-10u	19	0	0	19	6	0	0	6	13	0	0	13
10-11u	33	1	1	35	15	0	0	15	18	1	1	20
11-12u	55	0	0	55	18	0	0	18	37	0	0	37
12-13u	63	0	1	64	20	0	0	20	43	0	1	44
13-14u	74	0	0	74	22	0	0	22	52	0	0	52
14-15u	67	0	0	67	24	0	0	24	43	0	0	43
15-16u	51	0	0	51	22	0	0	22	29	0	0	29
16-17u	63	0	0	63	17	0	0	17	46	0	0	46
17-18u	50	0	0	50	16	0	0	16	34	0	0	34
18-19u	39	0	0	39	15	0	0	15	24	0	0	24
19-20u	44	0	0	44	16	0	0	16	28	0	0	28
20-21u	34	0	1	35	9	0	0	9	25	0	1	26
21-22u	31	0	0	31	7	0	0	7	24	0	0	24
22-23u	19	0	0	19	5	0	0	5	14	0	0	14
23-24u	9	1	0	10	5	0	0	5	4	1	0	5

BASEC

Uurcijfers 16-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
1-2u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
6-7u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
7-8u	19	0	0	19	11	0	0	11	8	0	0	8
8-9u	35	4	1	40	18	1	1	20	17	3	0	20
9-10u	52	1	0	53	18	0	0	18	34	1	0	35
10-11u	64	1	0	65	23	0	0	23	41	1	0	42
11-12u	98	1	0	99	35	1	0	36	63	0	0	63
12-13u	83	1	0	84	20	1	0	21	63	0	0	63
13-14u	112	0	0	112	45	0	0	45	67	0	0	67
14-15u	94	2	0	96	26	1	0	27	68	1	0	69
15-16u	107	0	0	107	28	0	0	28	79	0	0	79
16-17u	101	1	1	103	30	0	1	31	71	1	0	72
17-18u	133	1	1	135	35	1	1	37	98	0	0	98
18-19u	80	0	0	80	22	0	0	22	58	0	0	58
19-20u	66	0	0	66	24	0	0	24	42	0	0	42
20-21u	41	0	0	41	12	0	0	12	29	0	0	29
21-22u	45	0	0	45	12	0	0	12	33	0	0	33
22-23u	19	0	0	19	7	0	0	7	12	0	0	12
23-24u	7	0	0	7	3	0	0	3	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 17-07-2018												
	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
1-2u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	11	0	0	11	6	0	0	6	5	0	0	5
6-7u	13	1	0	14	10	0	0	10	3	1	0	4
7-8u	24	2	1	27	13	0	0	13	11	2	1	14
8-9u	47	2	0	49	23	1	0	24	24	1	0	25
9-10u	79	0	1	80	31	0	1	32	48	0	0	48
10-11u	86	3	1	90	24	0	0	24	62	3	1	66
11-12u	92	0	0	92	25	0	0	25	67	0	0	67
12-13u	91	0	0	91	36	0	0	36	55	0	0	55
13-14u	121	2	0	123	43	0	0	43	78	2	0	80
14-15u	96	0	1	97	30	0	1	31	66	0	0	66
15-16u	141	0	0	141	48	0	0	48	93	0	0	93
16-17u	121	1	1	123	35	0	1	36	86	1	0	87
17-18u	130	1	1	132	33	0	1	34	97	1	0	98
18-19u	78	1	0	79	23	1	0	24	55	0	0	55
19-20u	75	0	0	75	21	0	0	21	54	0	0	54
20-21u	63	0	0	63	21	0	0	21	42	0	0	42
21-22u	44	0	0	44	10	0	0	10	34	0	0	34
22-23u	20	0	1	21	11	0	0	11	9	0	1	10
23-24u	11	0	0	11	3	0	0	3	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 18-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
1-2u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
2-3u	1	1	0	2	0	0	0	0	1	1	0	2
3-4u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
6-7u	12	0	0	12	9	0	0	9	3	0	0	3
7-8u	16	0	1	17	7	0	1	8	9	0	0	9
8-9u	38	2	0	40	13	0	0	13	25	2	0	27
9-10u	92	1	0	93	33	1	0	34	59	0	0	59
10-11u	90	0	0	90	35	0	0	35	55	0	0	55
11-12u	121	2	0	123	36	1	0	37	85	1	0	86
12-13u	111	3	0	114	43	0	0	43	68	3	0	71
13-14u	83	4	1	88	20	0	1	21	63	4	0	67
14-15u	105	1	0	106	33	0	0	33	72	1	0	73
15-16u	113	0	0	113	31	0	0	31	82	0	0	82
16-17u	119	1	0	120	37	0	0	37	82	1	0	83
17-18u	131	0	1	132	44	0	0	44	87	0	1	88
18-19u	87	1	0	88	28	0	0	28	59	1	0	60
19-20u	76	1	0	77	35	1	0	36	41	0	0	41
20-21u	60	0	0	60	10	0	0	10	50	0	0	50
21-22u	52	1	0	53	16	0	0	16	36	1	0	37
22-23u	21	0	0	21	6	0	0	6	15	0	0	15
23-24u	8	0	0	8	0	0	0	0	8	0	0	8

Uurcijfers 19-07-2018												
	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	0	0	7	2	0	0	2	5	0	0	5
1-2u	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4
2-3u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
6-7u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
7-8u	21	0	0	21	14	0	0	14	7	0	0	7
8-9u	62	2	0	64	27	1	0	28	35	1	0	36
9-10u	80	1	0	81	30	0	0	30	50	1	0	51
10-11u	97	0	0	97	27	0	0	27	70	0	0	70
11-12u	104	2	0	106	32	1	0	33	72	1	0	73
12-13u	117	1	0	118	35	0	0	35	82	1	0	83
13-14u	116	2	0	118	46	0	0	46	70	2	0	72
14-15u	109	3	1	113	27	2	1	30	82	1	0	83
15-16u	105	1	0	106	31	0	0	31	74	1	0	75
16-17u	141	0	1	142	37	0	0	37	104	0	1	105
17-18u	109	1	0	110	31	0	0	31	78	1	0	79
18-19u	79	1	0	80	26	0	0	26	53	1	0	54
19-20u	76	0	0	76	20	0	0	20	56	0	0	56
20-21u	69	0	1	70	30	0	1	31	39	0	0	39
21-22u	46	0	0	46	20	0	0	20	26	0	0	26
22-23u	19	0	0	19	4	0	0	4	15	0	0	15
23-24u	8	0	0	8	2	0	0	2	6	0	0	6

BASEC

Uurcijfers 20-07-2018

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
5-6u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
6-7u	9	0	0	9	4	0	0	4	5	0	0	5
7-8u	15	0	0	15	12	0	0	12	3	0	0	3
8-9u	43	2	0	45	20	2	0	22	23	0	0	23
9-10u	89	2	0	91	37	1	0	38	52	1	0	53
10-11u	110	2	0	112	34	1	0	35	76	1	0	77
11-12u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12-13u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Info

Telpunt	
Weg	Roestenbergstraat
Wegvak	Tussen Monseigneur Völkerstraat en Oudevaert
Plaats	Kaatsheuvel
Gemeente	Loon op Zand

Meting	
Meetperiode	15-06-2018 t/m 02-07-2018
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Oost (Oudevaert)
Rijrichting 2	Ri. West (Monseigneur Völkerstraat)
Meetmethode	Telslangen (MetroCount)
In opdracht van	Gemeente Loon op Zand
Uitgevoerd door	Dufec

Intensiteiten

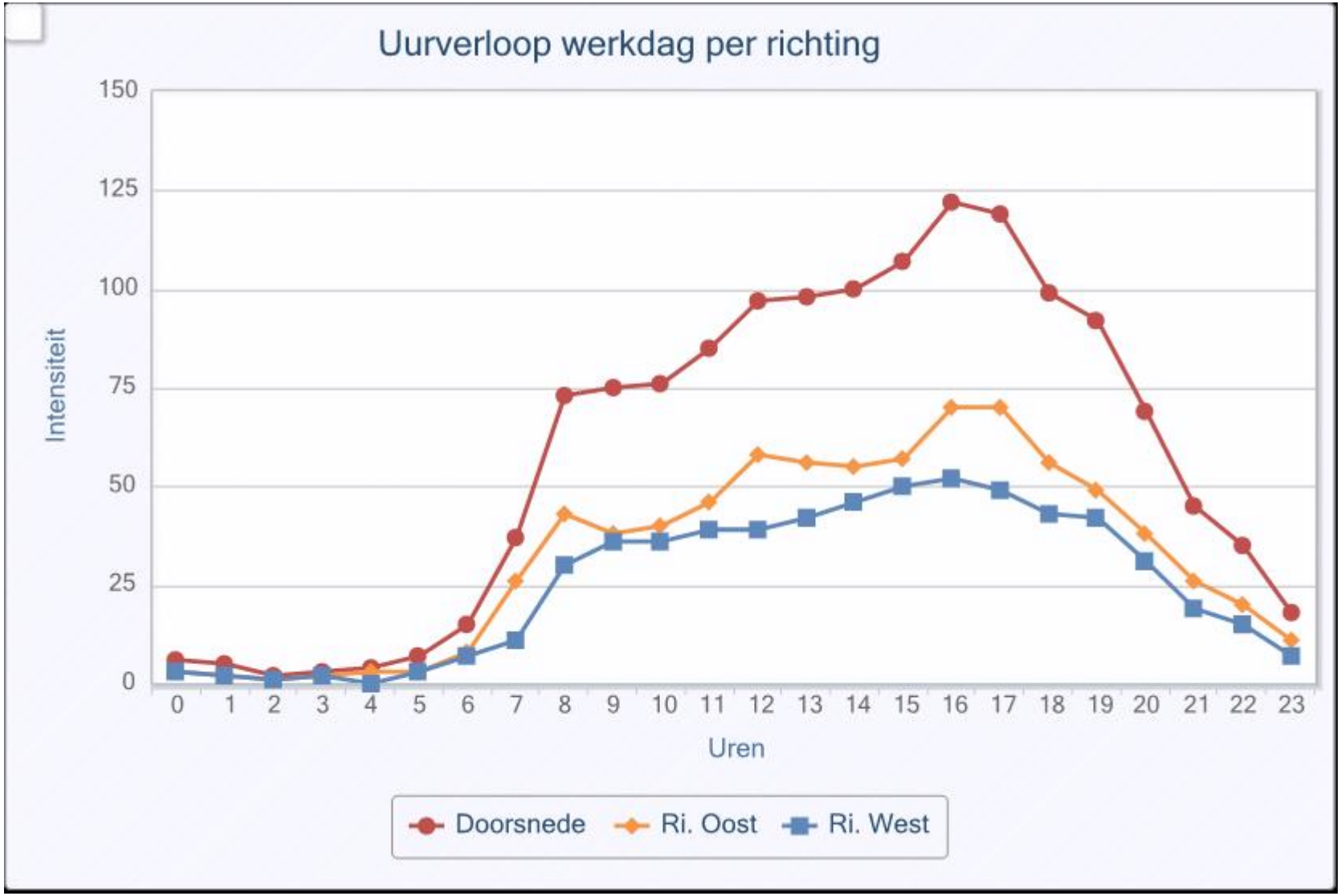
Intensiteiten	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	1387	100,0%	1341	100,0%	783	755	605	586
Dag (7-19u)	1087	78,4%	1048	78,1%	616	591	472	457
Avond (19-23u)	240	17,3%	226	16,8%	133	125	107	101
Nacht (23-7u)	60	4,3%	68	5,0%	34	40	26	28
Ochtendspits (7-9u)	110	7,9%	91	6,8%	69	57	41	34
Avondspits (16-18u)	241	17,4%	222	16,6%	140	128	100	94

Voertuigverdeling	Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	1360	98,0%	1318	98,3%	98,0%	98,2%	98,1%	98,4%
Middelzwaar verkeer (M)	17	1,2%	15	1,1%	1,3%	1,2%	1,1%	1,0%
Zwaar verkeer (Z)	10	0,7%	9	0,6%	0,7%	0,6%	0,8%	0,6%

Snelheid	Doorsnede	Ri. Oost	Ri. West
Gemiddelde	32	33	31
V85	39	40	38

Etmaalcijfers	
16-06-2018	1508
17-06-2018	1002
18-06-2018	1323
19-06-2018	1339
20-06-2018	1394
21-06-2018	1483
22-06-2018	1694
23-06-2018	1518
24-06-2018	925
25-06-2018	1369
26-06-2018	1346
27-06-2018	1351
28-06-2018	1256
29-06-2018	1343
30-06-2018	1480
01-07-2018	918

Uurverloop


Uurverloop werkdag per richting
Intensiteit
150
125
100
75
50
25
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Doorsnede
Ri. Oost
Ri. West

BASEC

Uurverloop werkdag en weekdag doorsnede
Intensiteit
150
125
100
75
50
25
0
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
Uren
Werkdag
Weekdag

BASEC

Uurcijfers

Uurcijfers werkdag												
	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
1-2u	5	0	0	5	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	0	0	0	0
5-6u	6	1	0	7	3	0	0	3	3	0	0	3
6-7u	14	0	0	15	7	0	0	8	7	0	0	7
7-8u	35	1	1	37	25	1	1	26	10	0	0	11
8-9u	72	1	1	73	42	0	0	43	30	0	0	30
9-10u	73	1	1	75	38	1	0	38	35	1	0	36
10-11u	74	2	0	76	39	1	0	40	36	1	0	36
11-12u	84	1	1	85	46	0	1	46	38	0	0	39
12-13u	94	2	1	97	56	1	0	58	38	1	0	39
13-14u	95	2	1	98	55	1	0	56	40	1	0	42
14-15u	98	1	1	100	53	1	1	55	45	1	0	46
15-16u	105	1	1	107	56	1	0	57	49	1	0	50
16-17u	120	1	1	122	69	1	1	70	51	0	0	52
17-18u	118	1	0	119	70	1	0	70	48	0	0	49
18-19u	98	1	0	99	55	1	0	56	43	0	0	43
19-20u	91	1	0	92	49	0	0	49	42	0	0	42
20-21u	68	1	1	69	38	0	0	38	30	0	0	31
21-22u	44	0	0	45	26	0	0	26	19	0	0	19
22-23u	35	0	0	35	20	0	0	20	15	0	0	15
23-24u	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	7

BASEC

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5
1-2u	9	0	0	9	5	0	0	5	3	0	0	3
2-3u	4	0	0	4	3	0	0	3	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
4-5u	4	0	0	4	3	0	0	3	0	0	0	1
5-6u	5	0	0	5	2	0	0	3	2	0	0	3
6-7u	11	0	0	12	6	0	0	6	5	0	0	5
7-8u	28	1	1	29	19	1	0	21	8	0	0	9
8-9u	61	1	1	62	36	0	0	36	25	0	0	26
9-10u	67	1	0	69	35	1	0	36	32	1	0	33
10-11u	76	1	0	78	39	1	0	40	37	1	0	38
11-12u	88	1	1	90	49	0	1	50	39	0	0	40
12-13u	99	2	0	101	59	1	0	60	41	1	0	42
13-14u	96	2	1	98	55	1	0	57	40	1	0	41
14-15u	101	1	1	103	55	1	1	56	46	1	0	47
15-16u	103	1	0	104	54	1	0	55	49	0	0	49
16-17u	112	1	1	114	64	1	1	65	48	0	0	49
17-18u	107	1	0	108	62	0	0	63	45	0	0	45
18-19u	91	1	0	92	52	0	0	52	39	0	0	40
19-20u	84	0	0	85	46	0	0	46	39	0	0	39
20-21u	63	1	0	64	35	0	0	35	29	0	0	29
21-22u	43	0	0	44	25	0	0	25	19	0	0	19
22-23u	32	0	0	32	19	0	0	19	14	0	0	14
23-24u	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 15-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-8u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8-9u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-10u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10-11u	22	1	0	23	12	1	0	13	10	0	0	10
11-12u	77	2	0	79	48	2	0	50	29	0	0	29
12-13u	94	1	0	95	53	0	0	53	41	1	0	42
13-14u	115	3	0	118	53	1	0	54	62	2	0	64
14-15u	125	2	3	130	66	1	2	69	59	1	1	61
15-16u	105	1	0	106	58	1	0	59	47	0	0	47
16-17u	164	1	1	166	93	1	1	95	71	0	0	71
17-18u	128	1	1	130	65	0	0	65	63	1	1	65
18-19u	115	2	0	117	60	2	0	62	55	0	0	55
19-20u	117	0	1	118	67	0	0	67	50	0	1	51
20-21u	83	0	1	84	56	0	1	57	27	0	0	27
21-22u	52	0	0	52	26	0	0	26	26	0	0	26
22-23u	38	0	0	38	26	0	0	26	12	0	0	12
23-24u	32	0	0	32	17	0	0	17	15	0	0	15

BASEC

Uurcijfers 16-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	26	0	0	26	16	0	0	16	10	0	0	10
1-2u	12	1	0	13	7	1	0	8	5	0	0	5
2-3u	9	0	0	9	7	0	0	7	2	0	0	2
3-4u	7	0	0	7	5	0	0	5	2	0	0	2
4-5u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	7	1	0	8	2	0	0	2	5	1	0	6
7-8u	13	1	0	14	8	0	0	8	5	1	0	6
8-9u	64	2	1	67	33	1	1	35	31	1	0	32
9-10u	76	0	0	76	43	0	0	43	33	0	0	33
10-11u	129	0	0	129	64	0	0	64	65	0	0	65
11-12u	138	1	1	140	87	1	1	89	51	0	0	51
12-13u	112	0	1	113	67	0	1	68	45	0	0	45
13-14u	118	2	1	121	69	0	0	69	49	2	1	52
14-15u	126	1	0	127	69	1	0	70	57	0	0	57
15-16u	122	1	1	124	71	0	1	72	51	1	0	52
16-17u	105	0	0	105	60	0	0	60	45	0	0	45
17-18u	86	0	1	87	50	0	1	51	36	0	0	36
18-19u	87	0	0	87	42	0	0	42	45	0	0	45
19-20u	71	0	0	71	43	0	0	43	28	0	0	28
20-21u	81	2	0	83	33	0	0	33	48	2	0	50
21-22u	44	0	0	44	24	0	0	24	20	0	0	20
22-23u	30	0	0	30	23	0	0	23	7	0	0	7
23-24u	27	0	0	27	15	0	0	15	12	0	0	12

BASEC

Uurcijfers 17-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	30	0	0	30	21	0	0	21	9	0	0	9
1-2u	16	0	0	16	10	0	0	10	6	0	0	6
2-3u	12	0	0	12	9	0	0	9	3	0	0	3
3-4u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
4-5u	7	0	0	7	6	0	0	6	1	0	0	1
5-6u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-7u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
7-8u	11	0	0	11	9	0	0	9	2	0	0	2
8-9u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
9-10u	22	0	0	22	11	0	0	11	11	0	0	11
10-11u	52	0	0	52	27	0	0	27	25	0	0	25
11-12u	68	2	0	70	46	2	0	48	22	0	0	22
12-13u	97	0	0	97	52	0	0	52	45	0	0	45
13-14u	90	0	0	90	50	0	0	50	40	0	0	40
14-15u	94	0	1	95	46	0	0	46	48	0	1	49
15-16u	78	0	0	78	35	0	0	35	43	0	0	43
16-17u	97	0	0	97	52	0	0	52	45	0	0	45
17-18u	66	0	0	66	40	0	0	40	26	0	0	26
18-19u	69	0	0	69	44	0	0	44	25	0	0	25
19-20u	57	0	0	57	36	0	0	36	21	0	0	21
20-21u	46	0	0	46	26	0	0	26	20	0	0	20
21-22u	37	0	0	37	19	0	0	19	18	0	0	18
22-23u	26	0	0	26	16	0	0	16	10	0	0	10
23-24u	8	0	0	8	5	0	0	5	3	0	0	3

BASEC

Uurcijfers 18-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
1-2u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	5	1	0	6	2	1	0	3	3	0	0	3
6-7u	15	0	0	15	9	0	0	9	6	0	0	6
7-8u	38	2	1	41	23	2	1	26	15	0	0	15
8-9u	76	1	0	77	40	1	0	41	36	0	0	36
9-10u	60	3	0	63	30	0	0	30	30	3	0	33
10-11u	88	1	1	90	40	1	1	42	48	0	0	48
11-12u	91	0	0	91	52	0	0	52	39	0	0	39
12-13u	91	4	1	96	53	3	0	56	38	1	1	40
13-14u	89	2	1	92	54	1	1	56	35	1	0	36
14-15u	92	1	0	93	52	1	0	53	40	0	0	40
15-16u	102	1	0	103	56	0	0	56	46	1	0	47
16-17u	106	3	1	110	65	2	0	67	41	1	1	43
17-18u	111	1	0	112	67	1	0	68	44	0	0	44
18-19u	90	2	0	92	51	0	0	51	39	2	0	41
19-20u	81	0	1	82	42	0	1	43	39	0	0	39
20-21u	72	2	0	74	40	1	0	41	32	1	0	33
21-22u	33	1	0	34	21	1	0	22	12	0	0	12
22-23u	28	0	0	28	20	0	0	20	8	0	0	8
23-24u	9	0	0	9	8	0	0	8	1	0	0	1

BASEC

Uurcijfers 19-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
4-5u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
5-6u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
6-7u	15	1	0	16	7	0	0	7	8	1	0	9
7-8u	39	1	0	40	27	1	0	28	12	0	0	12
8-9u	75	0	0	75	49	0	0	49	26	0	0	26
9-10u	75	3	0	78	41	0	0	41	34	3	0	37
10-11u	80	1	0	81	38	1	0	39	42	0	0	42
11-12u	93	1	0	94	50	1	0	51	43	0	0	43
12-13u	103	2	0	105	65	1	0	66	38	1	0	39
13-14u	94	3	1	98	53	2	0	55	41	1	1	43
14-15u	91	2	0	93	44	1	0	45	47	1	0	48
15-16u	94	0	0	94	47	0	0	47	47	0	0	47
16-17u	108	2	1	111	61	2	0	63	47	0	1	48
17-18u	120	1	1	122	69	1	0	70	51	0	1	52
18-19u	88	1	0	89	59	1	0	60	29	0	0	29
19-20u	98	1	0	99	54	1	0	55	44	0	0	44
20-21u	44	0	1	45	26	0	0	26	18	0	1	19
21-22u	40	0	0	40	25	0	0	25	15	0	0	15
22-23u	27	0	0	27	19	0	0	19	8	0	0	8
23-24u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5

BASEC

Uurcijfers 20-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
1-2u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
6-7u	16	0	1	17	9	0	0	9	7	0	1	8
7-8u	39	2	2	43	24	2	2	28	15	0	0	15
8-9u	77	0	0	77	40	0	0	40	37	0	0	37
9-10u	66	0	3	69	33	0	0	33	33	0	3	36
10-11u	65	2	1	68	38	0	0	38	27	2	1	30
11-12u	75	1	0	76	37	0	0	37	38	1	0	39
12-13u	85	2	0	87	52	1	0	53	33	1	0	34
13-14u	111	3	0	114	67	0	0	67	44	3	0	47
14-15u	93	0	1	94	53	0	0	53	40	0	1	41
15-16u	110	1	0	111	65	1	0	66	45	0	0	45
16-17u	137	0	1	138	78	0	1	79	59	0	0	59
17-18u	127	1	1	129	76	1	0	77	51	0	1	52
18-19u	101	1	1	103	61	0	1	62	40	1	0	41
19-20u	92	0	0	92	43	0	0	43	49	0	0	49
20-21u	67	2	0	69	42	0	0	42	25	2	0	27
21-22u	38	0	0	38	19	0	0	19	19	0	0	19
22-23u	34	0	0	34	20	0	0	20	14	0	0	14
23-24u	20	0	0	20	11	0	0	11	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers 21-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2
3-4u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	5	1	1	7	2	0	1	3	3	1	0	4
6-7u	15	0	0	15	9	0	0	9	6	0	0	6
7-8u	35	1	2	38	24	1	0	25	11	0	2	13
8-9u	85	2	3	90	48	2	0	50	37	0	3	40
9-10u	78	3	0	81	40	2	0	42	38	1	0	39
10-11u	88	4	0	92	42	3	0	45	46	1	0	47
11-12u	96	0	2	98	48	0	2	50	48	0	0	48
12-13u	108	3	0	111	67	1	0	68	41	2	0	43
13-14u	111	2	1	114	66	2	0	68	45	0	1	46
14-15u	107	2	1	110	62	1	1	64	45	1	0	46
15-16u	99	2	2	103	59	1	1	61	40	1	1	42
16-17u	141	4	1	146	88	3	1	92	53	1	0	54
17-18u	120	0	0	120	70	0	0	70	50	0	0	50
18-19u	88	1	0	89	53	0	0	53	35	1	0	36
19-20u	74	1	1	76	45	0	0	45	29	1	1	31
20-21u	73	0	0	73	38	0	0	38	35	0	0	35
21-22u	46	0	0	46	28	0	0	28	18	0	0	18
22-23u	42	0	0	42	21	0	0	21	21	0	0	21
23-24u	14	0	0	14	9	0	0	9	5	0	0	5

BASEC

Uurcijfers 22-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	9	0	1	10	8	0	1	9	1	0	0	1
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
4-5u	8	0	0	8	7	0	0	7	1	0	0	1
5-6u	6	0	1	7	4	0	0	4	2	0	1	3
6-7u	16	0	0	16	8	0	0	8	8	0	0	8
7-8u	39	1	2	42	28	1	2	31	11	0	0	11
8-9u	79	0	0	79	48	0	0	48	31	0	0	31
9-10u	95	1	1	97	54	1	1	56	41	0	0	41
10-11u	112	0	1	113	62	0	0	62	50	0	1	51
11-12u	100	2	0	102	60	1	0	61	40	1	0	41
12-13u	110	3	0	113	60	3	0	63	50	0	0	50
13-14u	104	1	0	105	65	1	0	66	39	0	0	39
14-15u	118	0	0	118	70	0	0	70	48	0	0	48
15-16u	134	1	0	135	73	0	0	73	61	1	0	62
16-17u	144	0	2	146	70	0	2	72	74	0	0	74
17-18u	152	0	0	152	83	0	0	83	69	0	0	69
18-19u	110	0	1	111	63	0	0	63	47	0	1	48
19-20u	117	1	2	120	50	0	1	51	67	1	1	69
20-21u	110	0	0	110	54	0	0	54	56	0	0	56
21-22u	45	0	0	45	28	0	0	28	17	0	0	17
22-23u	33	0	0	33	21	0	0	21	12	0	0	12
23-24u	25	0	1	26	19	0	0	19	6	0	1	7

BASEC

Uurcijfers 23-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	22	0	1	23	16	0	0	16	6	0	1	7
1-2u	22	0	0	22	15	0	0	15	7	0	0	7
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
4-5u	6	0	0	6	6	0	0	6	0	0	0	0
5-6u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
6-7u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
7-8u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5
8-9u	51	1	0	52	27	0	0	27	24	1	0	25
9-10u	96	2	0	98	48	1	0	49	48	1	0	49
10-11u	114	2	0	116	50	0	0	50	64	2	0	66
11-12u	140	3	0	143	78	2	0	80	62	1	0	63
12-13u	143	0	1	144	75	0	1	76	68	0	0	68
13-14u	111	1	1	113	56	0	1	57	55	1	0	56
14-15u	125	1	1	127	73	0	1	74	52	1	0	53
15-16u	128	0	0	128	63	0	0	63	65	0	0	65
16-17u	116	0	1	117	70	0	1	71	46	0	0	46
17-18u	94	0	0	94	55	0	0	55	39	0	0	39
18-19u	75	1	0	76	44	1	0	45	31	0	0	31
19-20u	67	0	0	67	36	0	0	36	31	0	0	31
20-21u	72	0	2	74	35	0	1	36	37	0	1	38
21-22u	44	0	1	45	29	0	1	30	15	0	0	15
22-23u	20	1	0	21	13	1	0	14	7	0	0	7
23-24u	23	0	0	23	12	0	0	12	11	0	0	11

BASEC

Uurcijfers 24-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	30	0	0	30	16	0	0	16	14	0	0	14
1-2u	18	0	0	18	13	0	0	13	5	0	0	5
2-3u	5	0	1	6	3	0	0	3	2	0	1	3
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	5	0	0	5	4	0	0	4	1	0	0	1
5-6u	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
6-7u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
7-8u	7	0	0	7	3	0	0	3	4	0	0	4
8-9u	12	0	0	12	7	0	0	7	5	0	0	5
9-10u	23	0	0	23	12	0	0	12	11	0	0	11
10-11u	42	1	0	43	21	1	0	22	21	0	0	21
11-12u	51	0	1	52	27	0	0	27	24	0	1	25
12-13u	91	0	0	91	58	0	0	58	33	0	0	33
13-14u	62	0	1	63	41	0	1	42	21	0	0	21
14-15u	94	0	1	95	51	0	1	52	43	0	0	43
15-16u	87	1	0	88	33	1	0	34	54	0	0	54
16-17u	67	0	0	67	36	0	0	36	31	0	0	31
17-18u	83	2	0	85	41	0	0	41	42	2	0	44
18-19u	68	0	1	69	44	0	1	45	24	0	0	24
19-20u	69	0	1	70	39	0	1	40	30	0	0	30
20-21u	30	0	0	30	19	0	0	19	11	0	0	11
21-22u	40	0	0	40	23	0	0	23	17	0	0	17
22-23u	17	0	0	17	8	0	0	8	9	0	0	9
23-24u	11	0	0	11	8	0	0	8	3	0	0	3

BASEC

Uurcijfers 25-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	7	1	0	8	5	0	0	5	2	1	0	3
1-2u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
2-3u	4	0	0	4	4	0	0	4	0	0	0	0
3-4u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
4-5u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
5-6u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
6-7u	14	0	0	14	7	0	0	7	7	0	0	7
7-8u	33	1	1	35	22	1	1	24	11	0	0	11
8-9u	68	4	1	73	42	1	1	44	26	3	0	29
9-10u	46	0	0	46	24	0	0	24	22	0	0	22
10-11u	69	1	0	70	35	0	0	35	34	1	0	35
11-12u	66	1	3	70	40	0	2	42	26	1	1	28
12-13u	89	0	0	89	55	0	0	55	34	0	0	34
13-14u	94	4	0	98	49	3	0	52	45	1	0	46
14-15u	96	1	1	98	47	0	1	48	49	1	0	50
15-16u	144	3	1	148	58	2	1	61	86	1	0	87
16-17u	114	0	0	114	68	0	0	68	46	0	0	46
17-18u	132	2	0	134	87	0	0	87	45	2	0	47
18-19u	108	0	0	108	62	0	0	62	46	0	0	46
19-20u	89	0	0	89	52	0	0	52	37	0	0	37
20-21u	60	2	1	63	33	1	0	34	27	1	1	29
21-22u	44	1	0	45	27	1	0	28	17	0	0	17
22-23u	31	0	0	31	20	0	0	20	11	0	0	11
23-24u	9	0	1	10	6	0	0	6	3	0	1	4

BASEC

Uurcijfers 26-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
1-2u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
4-5u	4	0	0	4	4	0	0	4	0	0	0	0
5-6u	4	1	0	5	1	1	0	2	3	0	0	3
6-7u	14	0	0	14	8	0	0	8	6	0	0	6
7-8u	24	1	1	26	15	1	0	16	9	0	1	10
8-9u	72	0	1	73	44	0	0	44	28	0	1	29
9-10u	76	2	0	78	42	2	0	44	34	0	0	34
10-11u	71	3	1	75	45	2	1	48	26	1	0	27
11-12u	80	1	1	82	49	0	1	50	31	1	0	32
12-13u	90	2	1	93	56	1	1	58	34	1	0	35
13-14u	88	0	1	89	54	0	1	55	34	0	0	34
14-15u	104	1	2	107	61	1	2	64	43	0	0	43
15-16u	100	0	1	101	47	0	0	47	53	0	1	54
16-17u	122	0	0	122	67	0	0	67	55	0	0	55
17-18u	107	2	0	109	63	2	0	65	44	0	0	44
18-19u	80	1	1	82	44	1	1	46	36	0	0	36
19-20u	85	0	0	85	42	0	0	42	43	0	0	43
20-21u	60	0	0	60	33	0	0	33	27	0	0	27
21-22u	48	0	0	48	27	0	0	27	21	0	0	21
22-23u	56	0	0	56	29	0	0	29	27	0	0	27
23-24u	25	0	1	26	10	0	0	10	15	0	1	16

BASEC

Uurcijfers 27-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	2	0	0	2	4	0	0	4
1-2u	7	0	0	7	4	0	0	4	3	0	0	3
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	8	0	0	8	4	0	0	4	4	0	0	4
6-7u	12	1	2	15	2	1	1	4	10	0	1	11
7-8u	39	1	0	40	33	1	0	34	6	0	0	6
8-9u	65	0	1	66	42	0	0	42	23	0	1	24
9-10u	90	1	0	91	42	1	0	43	48	0	0	48
10-11u	95	1	0	96	47	1	0	48	48	0	0	48
11-12u	83	0	1	84	43	0	1	44	40	0	0	40
12-13u	81	1	1	83	54	0	1	55	27	1	0	28
13-14u	79	2	2	83	46	1	1	48	33	1	1	35
14-15u	84	3	1	88	47	1	0	48	37	2	1	40
15-16u	88	2	0	90	49	2	0	51	39	0	0	39
16-17u	114	1	1	116	75	1	0	76	39	0	1	40
17-18u	103	1	1	105	71	1	1	73	32	0	0	32
18-19u	105	1	0	106	59	1	0	60	46	0	0	46
19-20u	94	2	0	96	55	1	0	56	39	1	0	40
20-21u	50	0	1	51	26	0	0	26	24	0	1	25
21-22u	56	1	0	57	37	0	0	37	19	1	0	20
22-23u	33	0	1	34	21	0	0	21	12	0	1	13
23-24u	21	0	0	21	13	0	0	13	8	0	0	8

BASEC

Uurcijfers 28-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	1	0	0	1	5	0	0	5
1-2u	13	0	0	13	6	0	0	6	7	0	0	7
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
4-5u	6	0	1	7	6	0	1	7	0	0	0	0
5-6u	2	1	0	3	1	1	0	2	1	0	0	1
6-7u	12	0	2	14	8	0	1	9	4	0	1	5
7-8u	34	1	1	36	25	1	1	27	9	0	0	9
8-9u	70	0	0	70	42	0	0	42	28	0	0	28
9-10u	70	1	0	71	40	1	0	41	30	0	0	30
10-11u	68	1	0	69	35	1	0	36	33	0	0	33
11-12u	86	0	1	87	42	0	1	43	44	0	0	44
12-13u	98	3	1	102	59	3	0	62	39	0	1	40
13-14u	83	1	0	84	54	0	0	54	29	1	0	30
14-15u	84	2	0	86	50	2	0	52	34	0	0	34
15-16u	92	1	1	94	57	1	1	59	35	0	0	35
16-17u	94	0	2	96	49	0	2	51	45	0	0	45
17-18u	106	0	0	106	63	0	0	63	43	0	0	43
18-19u	94	1	0	95	51	1	0	52	43	0	0	43
19-20u	68	1	0	69	36	0	0	36	32	1	0	33
20-21u	60	0	2	62	29	0	1	30	31	0	1	32
21-22u	41	0	0	41	21	0	0	21	20	0	0	20
22-23u	28	0	0	28	10	0	0	10	18	0	0	18
23-24u	11	0	0	11	7	0	0	7	4	0	0	4

BASEC

Uurcijfers 29-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	11	0	0	11	6	0	0	6	5	0	0	5
1-2u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
2-3u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
3-4u	5	0	0	5	3	0	0	3	2	0	0	2
4-5u	6	0	0	6	5	0	0	5	1	0	0	1
5-6u	6	1	0	7	2	1	0	3	4	0	0	4
6-7u	13	0	0	13	9	0	0	9	4	0	0	4
7-8u	34	1	0	35	26	1	0	27	8	0	0	8
8-9u	58	1	0	59	30	1	0	31	28	0	0	28
9-10u	64	0	1	65	21	0	1	22	43	0	0	43
10-11u	69	2	1	72	31	1	0	32	38	1	1	40
11-12u	72	0	0	72	33	0	0	33	39	0	0	39
12-13u	94	1	2	97	42	0	2	44	52	1	0	53
13-14u	89	0	1	90	42	0	1	43	47	0	0	47
14-15u	101	1	1	103	41	0	1	42	60	1	0	61
15-16u	89	3	1	93	48	0	1	49	41	3	0	44
16-17u	85	0	0	85	39	0	0	39	46	0	0	46
17-18u	98	0	0	98	47	0	0	47	51	0	0	51
18-19u	109	1	1	111	44	0	1	45	65	1	0	66
19-20u	104	0	0	104	63	0	0	63	41	0	0	41
20-21u	93	0	0	93	54	0	0	54	39	0	0	39
21-22u	50	0	0	50	21	0	0	21	29	0	0	29
22-23u	37	0	1	38	19	0	1	20	18	0	0	18
23-24u	25	0	0	25	16	0	0	16	9	0	0	9

BASEC

Uurcijfers 30-06-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	12	1	1	14	7	0	0	7	5	1	1	7
1-2u	22	0	0	22	16	0	0	16	6	0	0	6
2-3u	9	0	0	9	7	0	0	7	2	0	0	2
3-4u	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
4-5u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
5-6u	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
6-7u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
7-8u	10	0	0	10	9	0	0	9	1	0	0	1
8-9u	49	0	2	51	32	0	1	33	17	0	1	18
9-10u	75	2	0	77	42	1	0	43	33	1	0	34
10-11u	103	1	1	105	52	0	1	53	51	1	0	52
11-12u	128	1	1	130	75	1	1	77	53	0	0	53
12-13u	143	0	0	143	84	0	0	84	59	0	0	59
13-14u	119	1	0	120	76	1	0	77	43	0	0	43
14-15u	114	2	0	116	59	1	0	60	55	1	0	56
15-16u	105	0	1	106	60	0	1	61	45	0	0	45
16-17u	116	0	1	117	62	0	1	63	54	0	0	54
17-18u	87	2	0	89	49	1	0	50	38	1	0	39
18-19u	89	0	1	90	54	0	1	55	35	0	0	35
19-20u	94	1	0	95	38	1	0	39	56	0	0	56
20-21u	53	0	0	53	27	0	0	27	26	0	0	26
21-22u	54	1	0	55	29	1	0	30	25	0	0	25
22-23u	31	0	0	31	15	0	0	15	16	0	0	16
23-24u	33	0	0	33	16	0	0	16	17	0	0	17

BASEC

Uurcijfers 01-07-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	33	0	0	33	24	0	0	24	9	0	0	9
1-2u	21	0	0	21	12	0	0	12	9	0	0	9
2-3u	15	0	0	15	11	0	0	11	4	0	0	4
3-4u	9	0	0	9	6	0	0	6	3	0	0	3
4-5u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
5-6u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
6-7u	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
7-8u	6	0	0	6	3	0	0	3	3	0	0	3
8-9u	16	0	0	16	13	0	0	13	3	0	0	3
9-10u	27	0	0	27	20	0	0	20	7	0	0	7
10-11u	42	0	0	42	21	0	0	21	21	0	0	21
11-12u	75	0	0	75	38	0	0	38	37	0	0	37
12-13u	85	1	0	86	47	1	0	48	38	0	0	38
13-14u	79	0	0	79	48	0	0	48	31	0	0	31
14-15u	88	1	0	89	46	1	0	47	42	0	0	42
15-16u	66	1	0	67	40	1	0	41	26	0	0	26
16-17u	62	0	0	62	34	0	0	34	28	0	0	28
17-18u	65	0	1	66	30	0	1	31	35	0	0	35
18-19u	62	1	0	63	32	0	0	32	30	1	0	31
19-20u	57	0	0	57	33	0	0	33	24	0	0	24
20-21u	30	0	0	30	22	0	0	22	8	0	0	8
21-22u	27	0	0	27	16	0	0	16	11	0	0	11
22-23u	27	0	0	27	11	0	0	11	16	0	0	16
23-24u	13	1	0	14	8	1	0	9	5	0	0	5

BASEC

Uurcijfers 02-07-2018

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	8	0	0	8	3	0	0	3	5	0	0	5
1-2u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
2-3u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
3-4u	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
4-5u	1	0	1	2	1	0	0	1	0	0	1	1
5-6u	9	1	0	10	6	1	0	7	3	0	0	3
6-7u	11	0	0	11	5	0	0	5	6	0	0	6
7-8u	26	1	0	27	20	1	0	21	6	0	0	6
8-9u	61	1	0	62	33	1	0	34	28	0	0	28
9-10u	63	0	1	64	39	0	0	39	24	0	1	25
10-11u	51	0	0	51	31	0	0	31	20	0	0	20
11-12u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12-13u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13-14u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14-15u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-16u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16-17u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17-18u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-19u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19-20u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20-21u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21-22u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23-24u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

BIJLAGE 3. AERIUS- berekening projecteffect aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Econsultancy
Inrichtingslocatie	-, - Kaatsheuvel

Activiteit

Omschrijving	Park Wijtenburg
Toelichting	aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RvVwnU2a2BXw
Datum berekening	10 maart 2023, 00:35
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
aanlegfase - Beoogd	2023	1,6 kg/j	30,5 kg/j

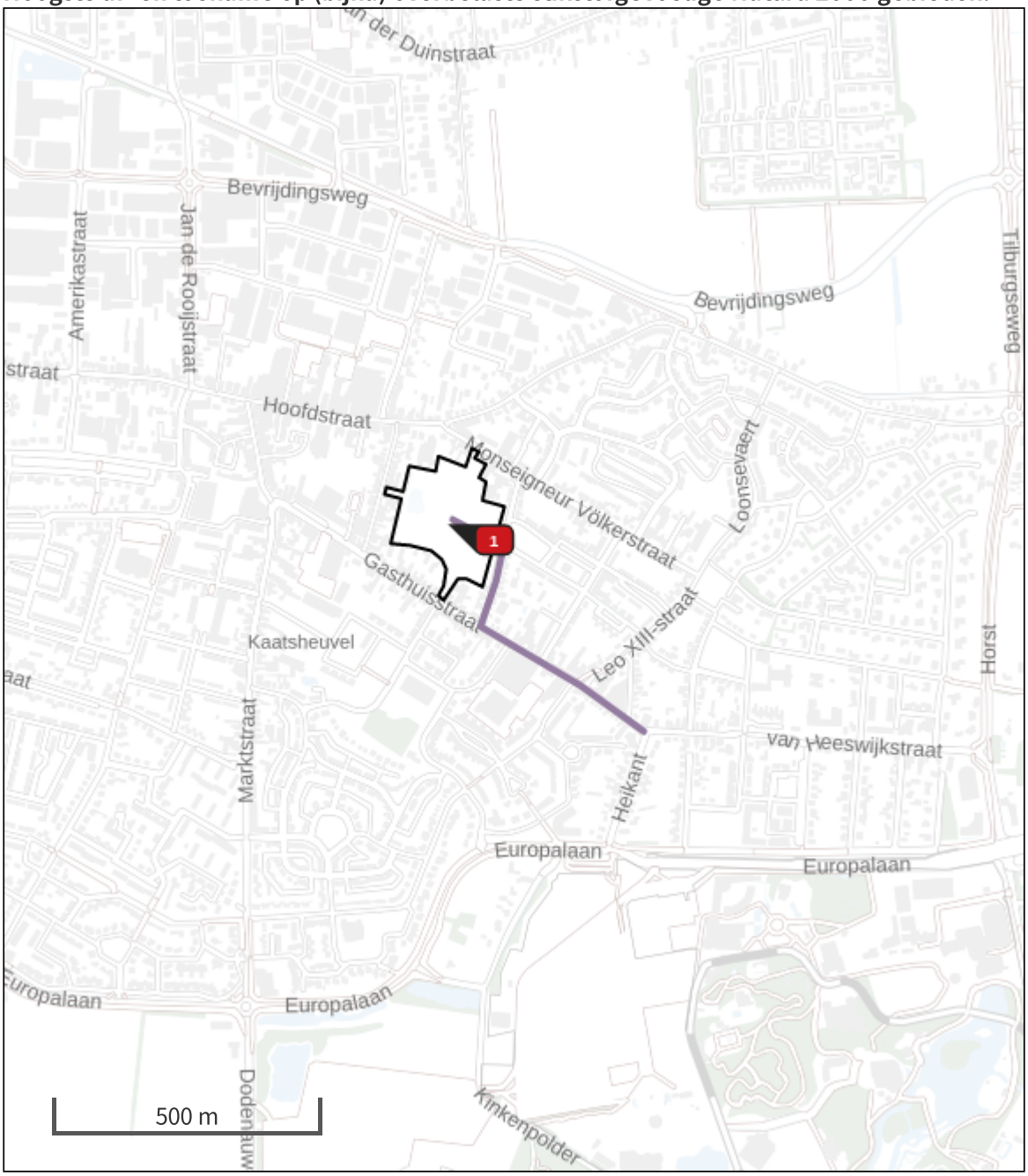
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | mobiele werktuigen	1,2 kg/j	18,8 kg/j
Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	11,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen	NO_x	18,8 kg/j
		NH_3	1,2 kg/j
Locatie	X:130835,51 Y:407906,36		
Oppervlakte	3,46 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2000 l/j	200 u/j	130 l/j	NO_x	7,2 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j
boor-/heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1125 l/j	75 u/j	73 l/j	NO_x	3,9 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1000 l/j	100 u/j	65 l/j	NO_x	3,6 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1000 l/j	200 u/j	65 l/j	NO_x	4,1 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	bouwverkeer				NO_x	11,7 kg/j
Locatie	X:130942,22 Y:407684,57	Type scherm	-	-	NO_2	3,0 kg/j
Lengte	638,36 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10000 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4000 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2000 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022_20230221_e1cb893112
Database versie	2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

BIJLAGE 4. AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

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	Econsultancy
Inrichtingslocatie	-, - Kaatsheuvel

Activiteit

Omschrijving	Park Wijtenburg
Toelichting	gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	Rokbf73RuGR2
Datum berekening	10 maart 2023, 01:39
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
gebruiksfase - Beoogd	2024	2,3 kg/j	38,2 kg/j

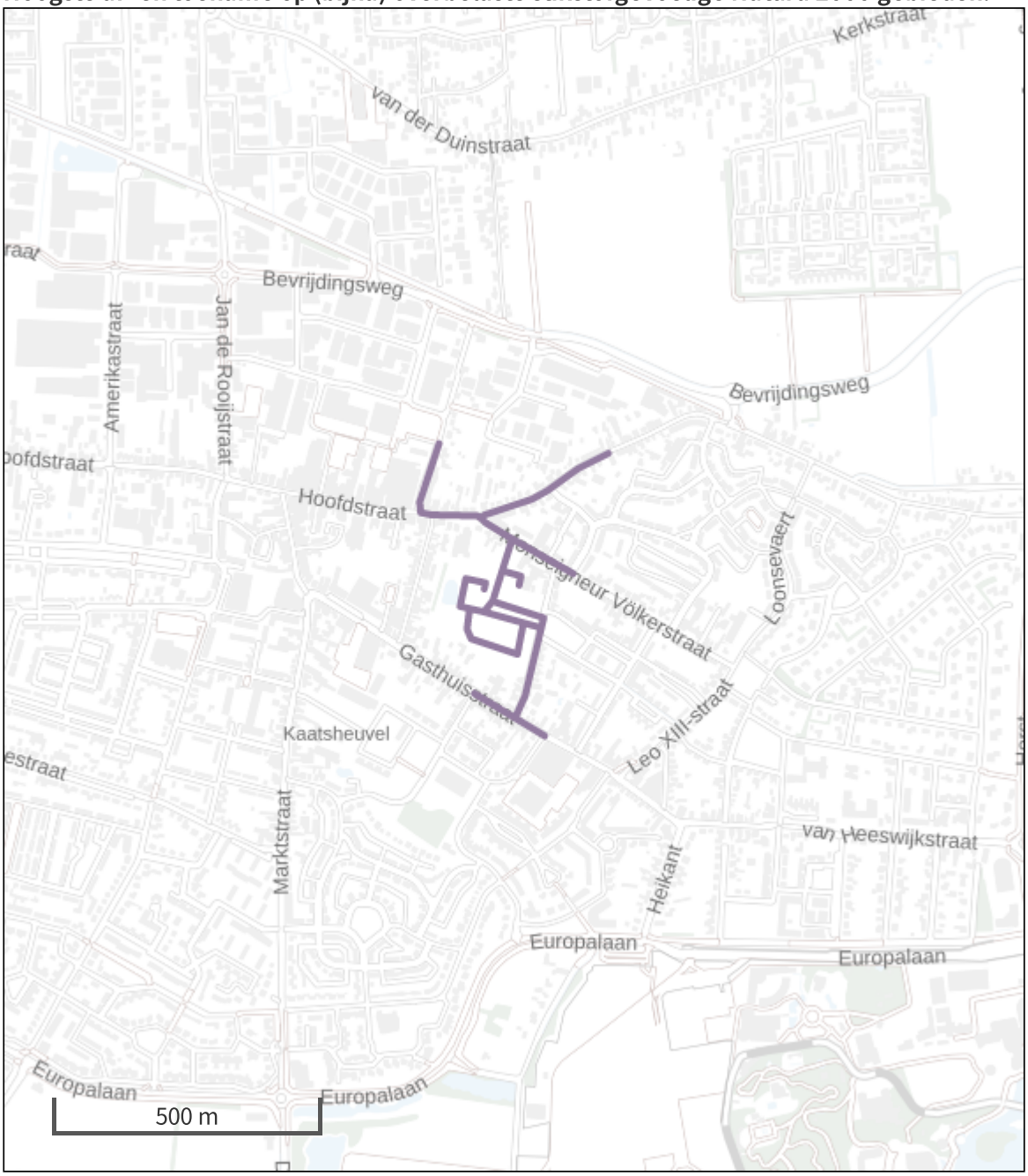
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	2,3 kg/j	38,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-

gebruiksfase, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022_20230221_e1cb893112
Database versie	2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 10 Ecologische vervolgonderzoeken

Ecologische vervolgonderzoeken Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Oktober 2022
Maasarend, Praktisch in Ecologie
In opdracht van:
Hoefnagel Totaalbouw

Ecologische vervolgonderzoeken Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Opdrachtgever:
Hoefnagel Totaalbouw
Hogevaart 125
5161 PM Sprang-Capelle
Contactpersoon:
Dhr. C. Bartels

Opdrachtnemer:
Maasarend, Praktisch in ecologie
Baksweer 203
4941 LJ Raamsdonksveer
06-48270533
dennis@maasarend.nl
www.maasarend.nl

Projectgegevens:
Projectnummer: 2021-136
Datum: 11 oktober 2022

Auteur:
Dennis Maas BSc

Kwaliteitscontrole:
Iris van der Arend BSc

Inhoud

1. Aanleiding, doel en werkwijze onderzoek 3
1.1 Aanleiding 3
1.2 Doel 3
1.3 Werkwijze onderzoek 4
1.3.1 Werkwijze Steenmarter en kleine marterachtigen 4
1.3.2 Werkwijze Teunisbloempijlstaart 7
1.3.3 Werkwijze vleermuizen 7
2. Projectgebied en voorgenomen ontwikkeling 9
3. Resultaten 12
3.1 Steenmarter en kleine marterachtigen 12
3.2 Teunisbloempijlstaart 12
3.3 Vleermuizen 15
3.3.1 Verblijfplaatsen 15
3.3.2 Foerageergebieden 15
3.3.3 Vliegroutes 15
4. Conclusies en advies 16
4.1 Conclusies 16
4.2 Advies 17
Literatuur 19
Bijlage 1: Omstandigheden tijdens veldbezoeken 20
Bijlage 2: Locaties cameravallen 22

1. Aanleiding, doel en werkwijze onderzoek

In dit hoofdstuk worden de aanleiding, het doel en de werkwijze van het onderzoek omschreven.

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer Hoefnagel Totaalbouw is voornemens om het projectgebied Park Wijtenburg te Kaatsheuvel opnieuw in te richten en woningbouw te realiseren. Bij de herinrichting zullen alle aanwezige groenstructuren, inclusief de aanwezige bomen, worden gekapt en zal een aanwezige vijver worden gedempt. Om te toetsen of er bij de voorgenomen ontwikkeling kans is op overtreding op bepalingen uit de Wet natuurbescherming is in november 2021 door Econsultancy een ecologische quickscan uitgevoerd en aanvullend een endoscooponderzoek naar potentiële vleermuisverblijfplaatsen in bomen eind december 2021. De conclusie vanuit deze ecologische quickscan (Heldens, 2021) en het endoscooponderzoek (Boonk, 2022) was dat nader soortspecifiek onderzoek noodzakelijk was naar de aan- of afwezigheid van vleermuizen, kleine marterachtigen, Steenmarter en Teunisbloempijlstaart.

PartnersRO heeft namens de initiatiefnemer aan Maasarend, Praktisch in ecologie gevraagd om deze aanvullende onderzoeken uit te voeren.

1.2 Doel

Het doel van dit aanvullend onderzoek is om de aan- of afwezigheid van beschermde soorten binnen het projectgebied aan te tonen en eventuele negatieve effecten van de ruimtelijke ingreep op deze soorten in kaart te brengen. Afhankelijk van de uitkomsten van de aanvullende onderzoeken kan worden vastgesteld of er bij de uitvoering van de werkzaamheden sprake kan zijn van een overtreding op de Wet natuurbescherming (Rijksoverheid, 2017) en of er een ontheffing aangevraagd dient te worden bij de Omgevingsdienst Brabant Noord.

Onderzoeksvragen

Aan de hand van het onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- *Maken vleermuizen, Teunisbloempijlstaart, beschermde kleine marterachtigen en Steenmarter gebruik van het projectgebied?*
- *Heeft de uitvoering van de gewenste ruimtelijke ingreep een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van vleermuizen, Teunisbloempijlstaart, beschermde kleine marterachtigen en Steenmarter?*
- *Is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling mogelijk vanuit de Wet natuurbescherming (2017)?*

1.3 Werkwijze onderzoek

De inventarisaties naar de aan-/afwezigheid van vleermuizen, Teunisbloempijlstaart, beschermde kleine marterachtigen en Steenmarter en het functiegebruik van het projectgebied door deze soorten hebben plaatsgevonden op de volgende data:

- 25 februari 2022: Plaatsing cameravallen en marterboxen;
- 12 maart 2022: Controle/onderhoud cameravallen en marterboxen;
- 26 maart 2022: Controle/onderhoud cameravallen en marterboxen;
- 16 april 2022: Weghalen cameravallen en marterboxen;
- 2 juni 2022: Avondinventarisatie vleermuizen;
- 16 juni 2022: Onderzoek Teunisbloempijlstaart;
- 28 juni 2022: Avondinventarisatie vleermuizen;
- 14 juli 2022: Ochtendinventarisatie vleermuizen;
- 16 juli 2022: Onderzoek Teunisbloempijlstaart;
- 8 augustus 2022: Onderzoek Teunisbloempijlstaart;
- 23 augustus 2022: Avondinventarisatie vleermuizen;
- 15 september 2022: Avondinventarisatie vleermuizen.

De omstandigheden tijdens deze veldbezoeken, inclusief een korte samenvatting van de bevindingen tijdens het betreffende veldbezoek, zijn weergegeven in bijlage 1.

1.3.1 Werkwijze Steenmarter en kleine marterachtigen

De gekozen onderzoeksinspanning, qua hoeveelheid cameravallen, komt voort uit de voorschriften in “Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming” (Bouwens, 2017), de “Handreiking Wezel, Hermelijn, Bunzing in Noord-Holland” (Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, z.d.) en inzichten van de Stichting Kleine Marters.

Er zijn op 25 februari 2022, in geschikt habitat, twee cameravallen geplaatst van het type Browning 2019 Dark Ops PRO X. Om de trefkans te verhogen is gebruik gemaakt van een lokstof. Binnen het beeldbereik van de camera is een opengewerkt blikje sardientjes geplaatst. De plaatsing is uitgevoerd door een ecoloog van Maasarend en een veldmedewerker ecologie.

Naast deze losse cameravallen zijn twee marterboxen in geschikt habitat voor Wezel en Hermelijn geplaatst. Mostela marterboxen zijn zo ontworpen dat de kleinste Wezel tot de grootste Hermelijn de kist kan betreden via een deels open buis. Binnen in de kist wordt de sensor van de camera door de bezoeker geactiveerd en wordt deze op beeld vastgelegd. Er is één marterboxen met camera, van het type Browning 2019 Dark Ops PRO X, in geschikt leefgebied geplaatst. In de marterboxen is eveneens gebruik gemaakt van sardientjes als lokstof.

De cameravallen en marterboxen zijn geplaatst op 25 februari 2022. Deze datum kwam in de planning van de betreffende onderzoekers beter uit dan op of kort na 1 maart. De camera’s zijn minimaal zes weken aanwezig geweest binnen het gebied, tellend vanaf 1 maart 2022. Zes weken vanaf 1 maart zouden de camera’s op zijn vroegst kunnen worden opgehaald op 12 april 2022. De camera’s zijn uiteindelijk opgehaald op 16 april. Tweewekelijks zijn de cameraopstellingen door een veldmedewerker ecologie gecontroleerd en zo nodig voorzien van nieuwe batterijen en/of lokstof. De camera’s zijn zo ingesteld dat er drie foto’s werden gemaakt op het

moment dat de sensor geactiveerd werd. Hierna was de sensor 30 seconden buiten werking, alvorens deze opnieuw geactiveerd kon worden.

De exacte locaties van de cameravallen en marterboxen zijn weergegeven in bijlage 2. In Figuur 1 t/m Figuur 4 zijn veldimpressies van de cameravallen en marterboxen terug te vinden.

Figuur 1 Marterbox "Wijtenbox1".

Figuur 2 Cameraval "Wijtencam1", inclusief lokstof.

Figuur 3 Marterbox "Wijtenbox2".

Figuur 4 Cameraval "Wijtencam2", inclusief lokstof.

Tijdens elk veldbezoek is daarnaast het gebied doorzocht op de aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen, latrines, voedselvoorraden en andere sporen van beschermde marterachtigen.

1.3.2 Werkwijze Teunisbloempijlstaart

Tussen juni en augustus zijn drie veldbezoeken uitgevoerd om rupsen van Teunisbloempijlstaart te zoeken op geschikte waardplanten binnen het projectgebied. Teunisbloempijlstaart is het best te inventariseren door tijdens het rupsenstadium op zoek te gaan naar de opvallend getekende, grote rupsen. Het rupsenstadium loopt van juni tot en met september. Als waardplant maakt de soort gebruik van verschillende soorten teunisbloem, verschillende soorten basterdwederik, Harig wilgenroosje en Grote kattenstaart (De Vlinderstichting, z.d.). Alle onderzoeken naar Teunisbloempijlstaart zijn uitgevoerd door een ecoloog van Maasarend.

1.3.3 Werkwijze vleermuizen

De inventarisaties naar vleermuizen zijn uitgevoerd volgens de voorschriften uit het Vleermuisprotocol 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). In totaal kwam het aantal bezoeken tijdens de kraamperiode (15 mei - 15 juli) op één ochtendbezoek en twee avondbezoeken. Gedurende deze bezoeken is de aanwezigheid van en het functiegebruik door vleermuizen binnen het projectgebied geïnventariseerd. Elke afzonderlijke inventarisatie is door één persoon uitgevoerd. Het onderzoeksgebied

was door één persoon voldoende te overzien of te beluisteren met inachtneming van de vuistregel uit het vleermuisprotocol (als meer dan 25% niet te overzien is, dan volgende persoon inschakelen). Er is gebruik gemaakt van batdetector type Pettersson Ultrasound Detector D240x.

2. Projectgebied en voorgenomen ontwikkeling

Het projectgebied bevindt zich in de kern van Kaatsheuvel tussen de Julianastraat ten oosten van het projectgebied, Gasthuisstraat aan de zuidzijde, Doctor van Beurdenstraat aan de westzijde en Monseigneur Völkerstraat aan de noordzijde (Figuur 5). Deze locatie maakt deel uit van de gemeente Loon op Zand, in de provincie Noord-Brabant.

Figuur 5 Locatie van het projectgebied.

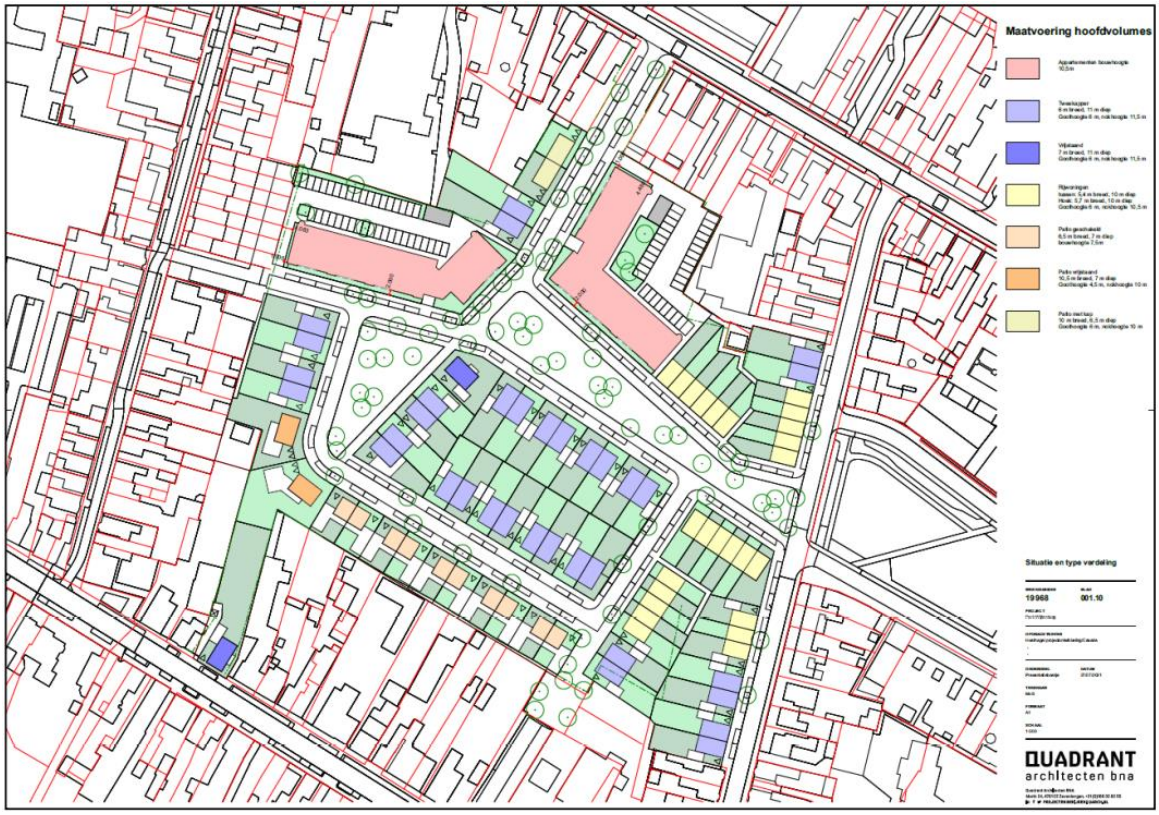
Het projectgebied betreft een braakliggend perceel met in het midden een paintball terrein. Het paintballterrein is omsloten door bomen. Aan de westzijde van het projectgebied is een waterpartij gelegen (Figuur 6). In het zuidoosten zijn twee lage, open schuurtjes aanwezig (Figuur 7). Om het paintballterrein heen bestaat het projectgebied uit kruidige vegetatie en struwelen. Het projectgebied wordt aan alle kanten begrensd door woonwijken.

Figuur 6 Waterpartij aan de westzijde van het projectgebied, met daarachter een naastgelegen woonwijk.

Figuur 7 Eén van de aanwezig kleine schuurtjes.

De initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse nieuwbouw te realiseren, geheel zonder aansluiting op het gasnet. Er worden 139 nieuwe woningen voorzien, bestaande uit 63 appartementen, 36 twee-onder-één-kap woningen, 25 eengezinswoningen, 13 patiowoningen en 2 vrijstaande woningen. Om deze nieuwe woonwijk te realiseren wordt het aanwezige groen gerooid en wordt de waterpartij gedempt. De twee aanwezige kleine schuurtjes en het paintballterrein zullen eveneens worden verwijderd.

De toekomstige situatie is weergegeven in Figuur 8.



Figuur 8 Toekomstige situatie Park Wijtenburg.

3. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten gepresenteerd van het onderzoek naar vleermuizen, Teunisbloempijlstaart, beschermde kleine marterachtigen en Steenmarter.

3.1 Steenmarter en kleine marterachtigen

Het onderzoek naar Steenmarter en kleine marterachtigen, met behulp van cameravallen en marterboxen, is uitgevoerd tussen 25 februari en 16 april 2022.

In **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** zijn alle door de cameravallen en marterboxen vastgelegde waarnemingen in projectgebied Park Wijtenburg gebundeld. In marterbox "Wijtenbox1" is geen fauna op beeld vastgelegd.

De meest op beeld vastgelegde soort is Bosmuis, met in totaal 247 waarnemingen, gevolgd door Huiskat met 178 waarnemingen. Daarnaast is de zoogdiersoort Bruine rat waargenomen en één keer een Hond.

Er zijn geen beschermde marterachtigen op beeld vastgelegd en er zijn geen sporen van beschermde marterachtigen aangetroffen binnen het projectgebied. Er zijn wel prooidieren voor marterachtigen waargenomen, maar in relatief lage aantallen. In vergelijkbare projecten waar aanwezigheid van marterachtigen is vastgesteld, werd in een tijdsbestek van zes weken tot 1200 keer Bosmuis op beeld vastgelegd.

Soort	Wijtenbox2	Wijtencam1	Wijtencam2	Totaal
Aardhommel-complex		3		3
Bosmuis	104	132	11	247
Bruine rat		1	1	2
Ekster			1	1
Hond			1	1
Huiskat	4	28	146	178
Koolmees			4	4
Merel			7	7
Pimpelmees			2	2
Zanglijster			4	4
Aantal soorten	***2***	***4***	***9***	***10***
Aantal individuele waarnemingen	***108***	***164***	***177***	***449***

Tabel 1 Vangsten cameraopstellingen Park Wijtenburg.

Er werden in één van de kleine schuurtjes keutels en holletjes van Bruine rat waargenomen. Dit was op de locatie van Wijtencam1, waar Bruine rat eenmalig op beeld is vastgelegd.

3.2 Teunisbloempijlstaart

De inventarisaties naar Teunisbloem hebben plaatsgevonden op 16 juni, 16 juli en 8 augustus 2022.

Tijdens deze veldbezoeken zijn alle potentiële waardplanten onderzocht op de aanwezigheid van rupsen, imago's of eieren van Teunisbloempijlstaart. Met name Grote teunisbloem (Figuur 9) is in hoge aantallen aanwezig binnen het projectgebied. Rupsen of imago's van Teunisbloempijlstaart zijn gedurende het onderzoek niet aangetroffen. De waargenomen soorten insecten of andere geleedpotigen op de aanwezige waardplanten Wilgenroosje spec., Teunisbloem spec., Basterdwederik spec. en Grote kattenstaart zijn: Bleekgele weekschildkever (Figuur 10), Altica spec. (Figuur 11), Zevenstippelig lieveheersbeestje, Smallijnbladroller, Gewone hooiwagen, Lauxaniidae spec., Grote langlijf en Snorzweefvlieg.

Figuur 9 Grote teunisbloem, één van de meest voorkomende waardplanten voor Teunisbloempijlstaart in het projectgebied.

Figuur 10 Bleekgele weekschildkever op Teunisbloem spec. tijdens veldbezoek op 16 juni 2022.

Figuur 11 Altica spec. op Teunisbloem spec. tijdens veldbezoek op 16 juni 2022.

3.3 Vleermuizen

De inventarisatie naar vleermuizen zijn uitgevoerd op 2 juni, 28 juni en 14 juli 2022 tijdens de kraamperiode van vleermuizen. Gedurende de paarperiode van vleermuizen zijn de inventarisaties uitgevoerd op 23 augustus en 15 september 2022. Tijdens de kraamperiode bestonden de onderzoeken uit een ochtendbezoek van drie uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst en twee avondbezoeken van zonsondergang tot 2 uur en een kwartier daarna. Gedurende de paarperiode is geïnventariseerd tussen 22.00 en 1.00 uur, vanwege de potentiële aanwezigheid van Watervleermuis. Naast Watervleermuis is uitgegaan van de potentiële aanwezigheid van Ruige dwergvleermuis en Rosse vleermuis. In de volgende paragrafen worden de bevindingen ten aanzien van de voor vleermuizen belangrijke functies verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes nader toegelicht.

3.3.1 Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens de uitgevoerde inventarisaties geen verblijfplaatsen van vleermuizen vastgesteld binnen het projectgebied of de directe omgeving.

3.3.2 Foerageergebieden

Er wordt door vleermuizen gefoerageerd boven de waterpartij aan de westzijde van het projectgebied. Dit betrof gedurende de verschillende veldbezoeken hoofdzakelijk Gewone dwergvleermuizen, enkele keren aangevuld met Ruige dwergvleermuis. Er zijn geen andere soorten foeragerend waargenomen binnen het projectgebied. Er werd gelijktijdig maximaal gefoerageerd door zes Gewone dwergvleermuizen en twee Ruige dwergvleermuizen. Tijdens het ochtendonderzoek gedurende de kraamperiode, op 14 juni 2022, was de mate van activiteit het hoogst. Tijdens dat veldbezoek werd om 4.57 uur, ruim een half uur voor zonsopkomst, de laatste Gewone dwergvleermuis waargenomen vertrekkend vanaf de waterpartij in westelijke richting naar de Doctor van Beurdenstraat. Tijdens een onderzoek in een nabijgelegen projectgebied werd door de uitvoerend ecoloog van Maasarend ter hoogte van Doctor van Beurdenstraat 6 een zomerverblijfplaats van twee Gewone dwergvleermuizen vastgesteld (Maas, 2020). Het is aannemelijk dat deze verblijfplaats nog steeds in gebruik is door boven de waterpartij foeragerende individuen.

Gewone dwergvleermuis is een gebouwbewonende soort, in het Park Wijtenburg mist bebouwing. Een verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis in het projectgebied is daardoor uit te sluiten.

3.3.3 Vliegroutes

Er zijn tijdens de uitgevoerde inventarisaties geen vliegroutes vastgesteld binnen het projectgebied of de directe omgeving.

4. Conclusies en advies

Vanuit de resultaten volgen in dit hoofdstuk de conclusies en adviezen.

4.1 Conclusies

Om vast te kunnen stellen of beschermde soorten voorkomen in het projectgebied, is nader soortspecifiek onderzoek uitgevoerd. Aan de hand van dit onderzoek kan er bepaald worden of er mitigerende of compenserende maatregelen nodig zijn en kunnen de volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- *Maken vleermuizen, Teunisbloempijlstaart, beschermde kleine marterachtigen en Steenmarter gebruik van het projectgebied?*
- *Heeft de uitvoering van de gewenste ruimtelijke ingreep een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van vleermuizen, Teunisbloempijlstaart, beschermde kleine marterachtigen en Steenmarter?*
- *Is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling mogelijk vanuit de regelgeving omtrent de Wet natuurbescherming?*

Maken vleermuizen, Teunisbloempijlstaart, beschermde kleine marterachtigen en Steenmarter gebruik van het projectgebied?

Beschermde kleine marterachtigen, Steenmarter en Teunisbloempijlstaart maken geen gebruik van het projectgebied.

Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis maken gebruik van de waterpartij aan de westzijde van het projectgebied om boven te foerageren. Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen of vliegroutes vastgesteld.

Heeft de uitvoering van de gewenste ruimtelijke ingreep een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van vleermuizen, Teunisbloempijlstaart, beschermde kleine marterachtigen en Steenmarter?

De ruimtelijke ingreep heeft geen negatieve invloed op de gunstige staat van instandhouding van kleine marterachtigen, Steenmarter en Teunisbloempijlstaart.

Voor Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis komt bij het dempen van de waterpartij een essentieel foerageergebied te verdwijnen. Naast dat dit essentieel foerageergebied zijn functionaliteit verliest kan dit indirect ook negatieve gevolgen hebben voor de functionaliteit van nabijgelegen verblijfplaatsen van vleermuizen. De boven deze waterpartij foeragerende individuen moeten immers op zoek naar een foerageergebied en drinkplek van dezelfde kwaliteit elders. In de directe omgeving van het projectgebied is geen soortgelijke locatie aanwezig met een foerageergebied en drinkplek van een minimaal gelijkwaardige omvang en kwaliteit. Als dit essentieel foerageergebied wordt gecompenseerd, treden geen negatieve effecten op met betrekking tot de gunstige staat van instandhouding van Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis.

Is de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling mogelijk vanuit de regelgeving omtrent de Wet natuurbescherming?

De voorgenomen ontwikkeling is niet mogelijk, zonder overtreding van bepalingen uit de Wet natuurbescherming. Bij het dempen van de waterpartij en het daarmee samenhangende verlies van functionaliteit van nabije verblijfplaatsen van vleermuizen is sprake van een overtreding ten aanzien van artikel 3.5, lid 2 en 4 (Rijksoverheid, 2017).

4.2 Advies

Het is noodzakelijk om voorafgaand aan de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling mitigerende en/of compenserende maatregelen te treffen voor beschermde soorten. In dit geval dient de te dempen waterpartij te worden gecompenseerd. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de volgende zaken:

- Het nieuw in te richten foerageergebied met waterpartij dient minimaal dezelfde oppervlakte en kwaliteit te hebben dan het te verdwijnen foerageergebied;
- Het nieuw in te richten foerageergebied dient gerealiseerd te zijn, alvorens de huidige waterpartij kan worden gedempt. Deze volgorde dient te worden aangehouden, zodat dieren het nieuwe foerageergebied kunnen vinden en dit foerageergebied de tijd krijgt om zich te ontwikkelen;
- Het nieuw in te richten foerageergebied moet zo dicht mogelijk bij het huidige worden aangelegd, maar buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden;
- Het nieuw in te richten foerageergebied mag niet geïsoleerd worden aangelegd, dusdanig dat vleermuizen deze niet via bestaande en potentiële vliegroutes kunnen bereiken.

Tevens dient er een ontheffing op de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd, ten aanzien van een overtreding op de verboden uit artikel 3.5, lid 2 en lid 4. Het bevoegd gezag in deze is Omgevingsdienst Brabant Noord.

4.3 Zorgplicht

Vanuit de Zorgplicht is het een eis om voorzichtig te handelen met alle voorkomende flora en fauna. Onderstaande maatregelen zijn hierdoor tijdens de uitvoering van de werkzaamheden altijd geldend:

- Indien, ondanks zorgvuldig handelen, er schade lijkt te ontstaan aan beschermde flora en fauna, wordt er direct contact opgenomen met een ter zake deskundige ecoloog;
- Om bodem bewonende dieren de mogelijkheid te geven een nieuw leefgebied te vinden, wordt er gefaseerd gewerkt bij de verwijdering van vegetatie, stobben en bodemmateriaal;
- Dieren krijgen de rust en kans om zich te verplaatsen, indien zij worden aangetroffen tijdens werkzaamheden;

- In verband met vleermuizen worden werkzaamheden uitgevoerd tussen zonsopkomst en zonsondergang. Verlichting dient vleermuisvriendelijk te zijn om verstoring te voorkomen zoals: UV-vrije verlichting, beperkte hoogte lichtmasten, convergerende en naar beneden gerichte verlichting en geen sterk bundellicht;
- Vestiging van Rugstreeppad voorkomen door puinhopen te verwijderen, rijsporen en plasvorming te voorkomen. Daarnaast is het mogelijk een scherm in te graven rondom het plangebied. Deze dient 10 cm te worden ingegraven en verder bovengronds een hoogte van 50 cm te hebben;
- Er wordt rekening gehouden met broedvogels en het broedseizoen van 15 maart tot en met 15 augustus. Werkzaamheden worden gestart voor of na het broedseizoen. Ook buiten deze datumgrenzen dient men alert te zijn op de aanwezigheid van broedende vogels.

Literatuur

Boonk, F. (2022). *Aanvullende boomholte inspectie.* Boxmeer: Econsultancy.

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming.* 's-Hertogenbosch: Provincie Noord-Brabant.

De Vlinderstichting. (z.d.). Opgeroepen op april 12, 2021, van Teunisbloempijlstaart: https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/teunisbloempijlstaart

Heldens, R. (2021). *Quickscan Wet Natuurbescherming Park Wijtenburg te Kaatsheuvel.* Boxmeer: Econsultancy.

Maas, D. (2020). *Aanvullend ecologisch onderzoek Hoofdstraat 16-18 te Kaatsheuvel.* Raamsdonksveer: Maasarend, Praktisch in ecologie.

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord. (z.d.). *Handreiking Wezel, Hermelijn, Bunzing in Noord-Holland.* Hoorn: Omgevingsdienst Noord-Holland Noord. Opgeroepen op november 26, 2019, van https://www.odnhn.nl/Wet_natuurbescherming/Soortenbescherming

Rijksoverheid. (2017, januari 1). *Wet natuurbescherming.* Opgeroepen op oktober 5, 2022, van http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2018-07-01

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus. (2021). *Vleermuisprotocol 2021.* Nijmegen: Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging.

Bijlage 1: Omstandigheden tijdens veldbezoeken

Datum en tijd	Weer	Onderzochte soorten	Samenvatting
25 februari 2022 t/m 16 april 2022		Steenmarter, Bunzing, Wezel en Hermelijn	Geen Steenmarter en kleine marterachtigen waargenomen gedurende onderzoeksperiode.
2 juni 2022, 21.50 – 0.15 uur	13 °C 1 Bft NNO Helder 0 mm regen	Vleermuizen	1e waarneming 22.20 uur. Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Foeragerende Gewone dwergvleermuizen boven waterpartij.
16 juni 2022, 10.00 -12.00 uur	17 °C 2 Bft NO Licht bewolkt 0 mm regen	Teunisbloempijlstaart	Aanwezige waardplanten in gebied: Wilgenroosje, Teunisbloem spec., Basterdwederik spec. En Grote kattenstaart. Alle aanwezige waardplanten beoordeeld op aanwezigheid rupsen Teunisbloempijlstaart. Soort niet aanwezig.
28 juni 2022, 22.00 – 0.25 uur	22 °C 2 Bft O Helder 0 mm regen	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Foeragerende Gewone dwergvleermuizen en Ruige dwergvleermuis boven waterpartij. 1e waarneming 22.27 uur.
14 juli 2022, 2.35 – 5.35 uur	13 °C 1 Bft NNO Helder 0 mm regen	Vleermuizen	Foeragerende Gewone dwergvleermuizen en Ruige dwergvleermuis boven waterpartij. Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Laatste waarneming om 4.57 uur, Gewone dwergvleermuis.
16 juli 2022, 12.40 – 14.40 uur	21 °C 1 Bft ZW Zonnig	Teunisbloempijlstaart	Alle waardplanten onderzocht op

	0 mm regen		aanwezigheid rupsen. Soort niet aanwezig.
8 augustus 2022, 10.30 – 12.30 uur	20 °C 2 Bft ZZW Zonnig 0 mm regen	Teunisbloempijlstaart	Alle waardplanten onderzocht op aanwezigheid rupsen. Soort niet aanwezig.
23 augustus 2022, 22.00 – 1.00 uur	23 °C 2 Bft N Helder 0 mm regen	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen of vleermuizen aanwezig. Boven waterpartij wordt gefoerageerd door Gewone dwergvleermuis en enkele keer een Ruige dwergvleermuis.
15 september 2022, 22.00 – 1.00 uur	15 °C 3 Bft NNW Licht bewolkt 0 mm regen	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen vastgesteld. Foeragerende Gewone en Ruige dwergvleermuis boven waterpartij. Geen vliegroutes vastgesteld.

Bijlage 2: Locaties cameravallen

Bijlage 11 Activiteitenplan ontheffingsaanvraag

Activiteitenplan ontheffingsaanvraag vleermuizen Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Juni 2023
Maasarend, Praktisch in ecologie
In opdracht van:
Hoefnagel Projectontwikkeling B.V.

Activiteitenplan ontheffingsaanvraag vleermuizen Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Opdrachtgever:
Hoefnagel Projectontwikkeling B.V.
Belgiëstraat 23
5171 PN Kaatsheuvel
Contactpersoon:
Alexander Hoefnagel

Opdrachtnemer:
Maasarend, Praktisch in ecologie
Baksweer 203
4941 LJ Raamsdonksveer
06-48270533
dennis@maasarend.nl
www.maasarend.nl

Projectgegevens:
Projectnummer: 2023-055
Datum: 6 juni 2023

Auteur:
Dennis Maas

Kwaliteitscontrole:
Iris van der Arend

Inhoud

1. Inleiding 3
2. Projectgebied 4
3. Voorgenomen ontwikkeling 7
4. Ecologisch onderzoek 8
4.1 Steenmarter en kleine marterachtigen 9
4.2 Teunisbloempijlstaart 13
4.3 Vleermuizen 13
5. Resultaten en effectbeoordeling 15
5.1 Resultaten 15
5.2 Effectbeoordeling 15
6. Maatregelen 17
6.1 Werken buiten kwetsbare periode 17
6.2 Aanbieden alternatieve verblijfplaatsen 17
6.3 Aanbieden alternatief foerageergebied 18
6.4 Faseren activiteiten in tijd en ruimte 22
6.5 Vermijden lichtverstoring 23
6.5 Inschakelen deskundige op het gebied van vleermuizen 23
6.6 Opstellen ecologisch werkprotocol 23
7. Afweging alternatieven 24
8. Wettelijk belang 25
9. Planning 26
Literatuur 27
Bijlage 1: Locaties cameravallen 29
Bijlage 2: Locaties huidig en alternatief foerageergebied 30
Bijlage 3: Recent aangelegde waterpartijen Vossenberg 31
Bijlage 4: Recent aangelegde waterpartijen Europalaan 32

1. Inleiding

Initiatiefnemer Hoefnagel Projectontwikkeling B.V. is voornemens om het projectgebied Park Wijtenburg te Kaatsheuvel opnieuw in te richten en woningbouw te realiseren.

Om hierbij niet in overtreding te raken van bepalingen uit de Wet natuurbescherming 2021 (Rijksoverheid, 2017; Rijksoverheid, 2017) en de Interim Omgevingsverordening van de Provincie Noord-Brabant (Provincie Noord-Brabant, 2019) heeft de initiatiefnemer aan Maasarend, Praktisch in ecologie, gevraagd om de benodigde ecologische onderzoeken uit te voeren. In hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op de werkwijze van deze ecologische onderzoeken.

Uit de onderzoeken kwam naar voren, dat bij de voorgenomen ontwikkeling sprake is van verlies van functionaliteit van essentieel habitat van vleermuizen. Door het dempen van de waterpartij vervalt essentieel foerageergebied binnen het projectgebied (Maas, Ecologische vervolgonderzoeken Park Wijtenburg te Kaatsheuvel, 2022). Hierdoor is het noodzakelijk om compenserende en/of mitigerende maatregelen te nemen om negatieve effecten op vleermuizen zo veel als mogelijk te beperken of te voorkomen. Tevens dient er een ontheffing op de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd, ten aanzien van een overtreding op de verboden uit artikel 3.5 lid 2, bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN). Dit activiteitenplan maakt onderdeel uit van de ontheffingsaanvraag.

2. Projectgebied

Het projectgebied bevindt zich in de kern van Kaatsheuvel tussen de Julianastraat ten oosten van het projectgebied, Gasthuisstraat aan de zuidzijde, Doctor van Beurdenstraat aan de westzijde en Monseigneur Völkerstraat aan de noordzijde (Figuur 1). Deze locatie maakt deel uit van de gemeente Loon op Zand, in de provincie Noord-Brabant.

Figuur 1 Locatie van het projectgebied.

Het projectgebied betreft een braakliggend perceel met in het midden een paintball terrein. Het paintballterrein is omsloten door bomen. Aan de westzijde van het projectgebied is een waterpartij gelegen (Figuur 2). In het zuidoosten zijn twee lage, open schuurtjes aanwezig (Figuur 3). Om het paintballterrein heen bestaat het projectgebied uit kruidige vegetatie en struwelen. Het projectgebied wordt aan alle kanten begrensd door woonwijken.

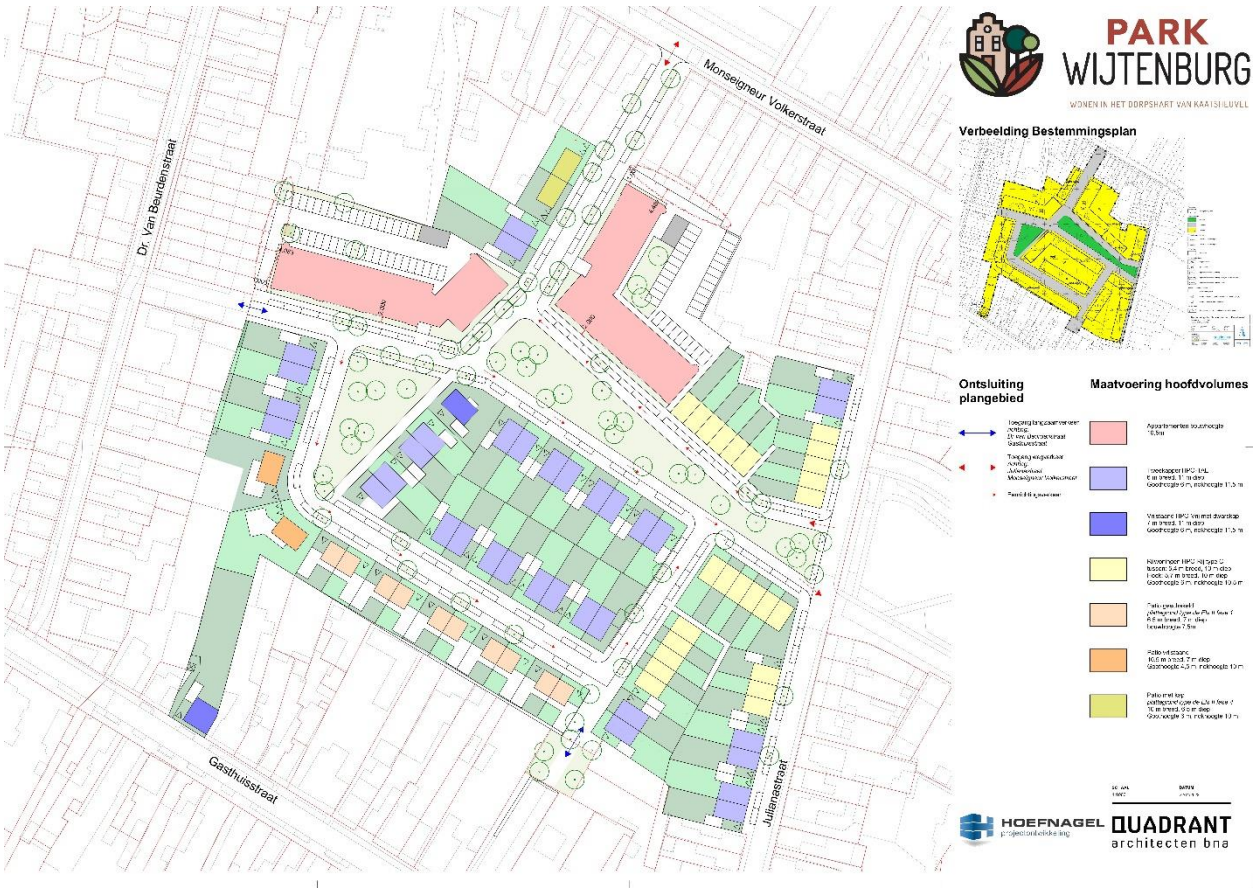
Figuur 2 Waterpartij aan de westzijde van het projectgebied, met daarachter een naastgelegen woonwijk.

Figuur 3 Eén van de aanwezig kleine schuurtjes.

3. Voorgenomen ontwikkeling

De initiatiefnemer is voornemens om ter plaatse nieuwbouw te realiseren, zonder aansluiting op het gasnet. Er worden 139 nieuwe woningen gebouwd, bestaande uit 63 huurappartementen, 36 twee-onder-één-kap woningen, 25 eengezinswoningen, 13 patiowoningen en 2 vrijstaande woningen. Om deze nieuwe woonwijk te realiseren wordt het aanwezige groen gerooid en wordt de waterpartij gedempt. De twee aanwezige kleine schuurtjes en het paintballterrein zullen eveneens worden verwijderd.

De toekomstige situatie is weergegeven in Figuur 4.



Figuur 4 Toekomstige situatie Park Wijtenburg. (Quadrant Architecten BNA, 2023)

4. Ecologisch onderzoek

In november 2021 is door Econsultancy een ecologische quickscan uitgevoerd om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van beschermde gebieden, beschermde soorten flora en fauna en beschermde houtopstanden. Tevens diende dit onderzoek om te toetsen of er bij een ruimtelijke ontwikkeling kans is op overtreding van de Wet natuurbescherming (Rijksoverheid, 2017).

Vanuit deze quickscan is geconcludeerd dat nader soortspecifiek onderzoek nodig was naar Steenmarter, kleine marterachtigen, Teunisbloempijlstaart en vleermuizen. In 2022 zijn deze soortspecifieke onderzoeken uitgevoerd. In Tabel 1 zijn de omstandigheden tijdens de veldbezoeken en een korte samenvatting per veldbezoek weergegeven.

Datum en tijd	Weer	Onderzochte soorten	Samenvatting
25 februari 2022 t/m 16 april 2022		Steenmarter, Bunzing, Wezel en Hermelijn	Geen Steenmarter en kleine marterachtigen waargenomen gedurende onderzoeksperiode.
2 juni 2022, 21.50 – 0.15 uur	13 ℃ 1 Bft NNO Helder 0 mm regen	Vleermuizen	1e waarneming 22.20 uur. Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Foeragerende Gewone dwergvleermuizen boven waterpartij.
16 juni 2022, 10.00 -12.00 uur	17 ℃ 2 Bft NO Licht bewolkt 0 mm regen	Teunisbloempijlstaart	Aanwezige waardplanten in gebied: Wilgenroosje, Teunisbloem spec., Basterdwederik spec. En Grote kattenstaart. Alle aanwezige waardplanten beoordeeld op aanwezigheid rupsen Teunisbloempijlstaart. Soort niet aanwezig.
28 juni 2022, 22.00 – 0.25 uur	22 ℃ 2 Bft O Helder 0 mm regen	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Foeragerende Gewone dwergvleermuizen en Ruige dwergvleermuis boven waterpartij. 1e waarneming 22.27 uur.
14 juli 2022, 2.35 – 5.35 uur	13 ℃ 1 Bft NNO Helder 0 mm regen	Vleermuizen	Foeragerende Gewone dwergvleermuizen en Ruige dwergvleermuis boven waterpartij. Geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Laatste waarneming om 4.57 uur, Gewone dwergvleermuis.
16 juli 2022,	21 ℃ 1 Bft ZW Zonnig	Teunisbloempijlstaart	Alle waardplanten onderzocht op aanwezigheid rupsen. Soort niet aanwezig.

12.40 – 14.40 uur	0 mm regen		
8 augustus 2022, 10.30 – 12.30 uur	20 °C 2 Bft ZZW Zonnig 0 mm regen	Teunisbloempijlstaart	Alle waardplanten onderzocht op aanwezigheid rupsen. Soort niet aanwezig.
23 augustus 2022, 22.00 – 1.00 uur	23 °C 2 Bft N Helder 0 mm regen	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen of vleermuizen aanwezig. Boven waterpartij wordt gefoerageerd door Gewone dwergvleermuis en enkele keer een Ruige dwergvleermuis.
15 september 2022, 22.00 – 1.00 uur	15 °C 3 Bft NNW Licht bewolkt 0 mm regen	Vleermuizen	Geen verblijfplaatsen vastgesteld. Foeragerende Gewone en Ruige dwergvleermuis boven waterpartij. Geen vliegroutes vastgesteld.

Tabel 1 Omstandigheden en samenvatting resultaten van de uitgevoerde soortspecifieke onderzoeken.

4.1 Steenmarter en kleine marterachtigen

De gekozen onderzoeksinspanning, qua hoeveelheid cameravallen, komt voort uit de voorschriften in "Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming" (Bouwens, 2017), de "Handreiking Wezel, Hermelijn, Bunzing in Noord-Holland" (Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, z.d.) en inzichten van de Stichting Kleine Marters.

Er zijn op 25 februari 2022, in geschikt habitat, twee cameravallen geplaatst van het type Browning 2019 Dark Ops PRO X. Om de trefkans te verhogen is gebruik gemaakt van een lokstof. Binnen het beeldbereik van de camera is een opengewerkt blikje sardientjes geplaatst. De plaatsing is uitgevoerd door een ecoloog van Maasarend en een veldmedewerker ecologie.

Naast deze losse cameravallen zijn twee marterboxen in geschikt habitat voor Wezel en Hermelijn geplaatst. Mostela marterboxen zijn zo ontworpen dat de kleinste Wezel tot de grootste Hermelijn de kist kan betreden via een deels open buis. Binnen in de kist wordt de sensor van de camera door de bezoeker geactiveerd en wordt deze op beeld vastgelegd. Er is één marterboxen met camera, van het type Browning 2019 Dark Ops PRO X, in geschikt leefgebied geplaatst. In de marterboxen is eveneens gebruik gemaakt van sardientjes als lokstof.

De cameravallen en marterboxen zijn geplaatst op 25 februari 2022. Deze datum kwam in de planning van de betreffende onderzoekers beter uit dan op of kort na 1 maart. De camera's zijn minimaal zes weken aanwezig geweest binnen het gebied, tellend vanaf 1 maart 2022. Zes weken vanaf 1 maart zouden de camera's op zijn vroegst kunnen worden opgehaald op 12 april 2022. De camera's zijn uiteindelijk opgehaald op 16 april. Tweewekelijks zijn de cameraopstellingen door een veldmedewerker ecologie gecontroleerd en zo nodig voorzien van nieuwe batterijen

en/of lokstof. De camera’s zijn zo ingesteld dat er drie foto’s werden gemaakt op het moment dat de sensor geactiveerd werd. Hierna was de sensor 30 seconden buiten werking, alvorens deze opnieuw geactiveerd kon worden.

De exacte locaties van de cameravallen en marterboxen zijn weergegeven in bijlage 1. In Figuur 5 t/m Figuur 8 zijn veldimpressies van de cameravallen en marterboxen terug te vinden.

Figuur 5 Marterbox "Wijtenbox1".

Figuur 6 Cameraval "Wijtencam1", inclusief lokstof.

Figuur 7 Marterbox "Wijtenbox2".

Figuur 8 Cameraval "Wijtencam2", inclusief lokstof.

Tijdens elk veldbezoek is daarnaast het gebied doorzocht op de aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen, latrines, voedselvoorraden en andere sporen van beschermde marterachtigen.

4.2 Teunisbloempijlstaart

Tussen juni en augustus zijn drie veldbezoeken uitgevoerd om rupsen van Teunisbloempijlstaart te zoeken op geschikte waardplanten binnen het projectgebied. Teunisbloempijlstaart is het best te inventariseren door tijdens het rupsenstadium op zoek te gaan naar de opvallend getekende, grote rupsen. Het rupsenstadium loopt van juni tot en met september. Als waardplant maakt de soort gebruik van verschillende soorten teunisbloem, verschillende soorten basterdwederik, Harig wilgenroosje en Grote kattenstaart (De Vlinderstichting, z.d.). Alle onderzoeken naar Teunisbloempijlstaart zijn uitgevoerd door een ecoloog van Maasarend.

4.3 Vleermuizen

De inventarisaties naar vleermuizen zijn uitgevoerd volgens de voorschriften uit het Vleermuisprotocol 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). In totaal kwam het aantal bezoeken tijdens de kraamperiode (15 mei - 15 juli) op één ochtendbezoek en twee avondbezoeken. Gedurende deze bezoeken is de

aanwezigheid van en het functiegebruik door vleermuizen binnen het projectgebied geïnventariseerd. Elke afzonderlijke inventarisatie is door één persoon uitgevoerd. Het onderzoeksgebied was door één persoon voldoende te overzien of te beluisteren met inachtneming van de vuistregel uit het vleermuisprotocol (als meer dan 25% niet te overzien is, dan volgende persoon inschakelen). Er is gebruik gemaakt van batdetector type Pettersson Ultrasound Detector D240x.

Voorafgaand aan deze vleermuisinventarisaties is door Econsultancy een endoscooponderzoek uitgevoerd om vast te stellen of er geschikte holtes voor vleermuizen in het projectgebied aanwezig zijn. In diverse bomen van het bosschage midden in het projectgebied, met name aan de westzijde, zijn holtes of scheuren aangetroffen die geschikt zijn voor vleermuisverblijfplaatsen. (Boonk, 2022)

5. Resultaten en effectbeoordeling

In dit hoofdstuk worden kort de resultaten van de soortspecifieke onderzoeken gepresenteerd. De resultaten van deze onderzoeken zijn in meer detail terug te vinden in de betreffende rapportage (Maas, Ecologische vervolgonderzoeken Park Wijtenburg te Kaatsheuvel, 2022). Daarna worden op basis van deze resultaten de effecten van de ruimtelijke ingreep getoetst.

5.1 Resultaten

Binnen het projectgebied zijn geen beschermde marterachtigen op beeld vastgelegd en er zijn geen sporen van beschermde marterachtigen aangetroffen. Rupsen, eieren of imago's van Teunisbloempijlstaart zijn gedurende het onderzoek niet aangetroffen. Beschermde kleine marterachtigen, Steenmarter en Teunisbloempijlstaart maken geen gebruik van het projectgebied.

Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis maken gebruik van de waterpartij aan de westzijde van het projectgebied om boven te foerageren. Maximaal maken gelijktijdig zes Gewone dwergvleermuizen en twee Ruige dwergvleermuizen gebruik van de waterpartij om boven te foerageren. Er zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen of vliegroutes vastgesteld.

5.2 Effectbeoordeling

Er treden geen negatieve effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op met betrekking tot de gunstige staat van instandhouding van beschermde kleine marterachtigen, Steenmarter en Teunisbloempijlstaart. De afwezigheid van deze soorten is aangetoond met de nadere soortspecifieke onderzoeken.

Voor Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis komt bij het dempen van de waterpartij een essentieel foerageergebied te verdwijnen. Naast dat dit essentieel foerageergebied zijn functionaliteit verliest kan dit indirect ook negatieve gevolgen hebben voor de functionaliteit van nabijgelegen verblijfplaatsen van vleermuizen. De boven deze waterpartij foeragerende individuen moeten immers op zoek naar een foerageergebied en drinkplek van dezelfde kwaliteit elders. Binnen 1,5 kilometer van het projectgebied zijn reeds soortgelijke locaties aanwezig met een foerageergebied en drinkplek van een minimaal gelijkwaardige omvang en kwaliteit. In bijlage 2 zijn deze locaties op kaart weergegeven. De alternatieve locaties bestaan uit:

- Vijf reeds aanwezige en volledig ontwikkelde waterpartijen van minimaal dezelfde omvang en kwaliteit als het te verdwijnen foerageergebied;
- Twee recent aangelegde waterpartijen bij Vossenberg, die reeds een ontwikkeltijd van twee jaar tot kwalitatief hoogwaardig alternatief foerageergebied hebben doorlopen (bijlage 3). Deze, met elkaar in verbinding staande, waterpartijen van gezamenlijk 2065 m^2 zijn aangelegd in 2020 en opgeleverd in 2021. Deze waterpartijen zijn aangelegd met retentie als hoofddoelstelling;

- Eén recent aangelegde waterpartij aan de Europalaan, die reeds een ontwikkeltijd van 3,5 jaar tot kwalitatief hoogwaardig alternatief foerageergebied heeft doorlopen (bijlage 4). Deze waterpartij van 3825 m^2 is aangelegd en opgeleverd in 2019. Deze waterpartij is aangelegd met retentie als hoofddoelstelling;
- Eén mogelijk nog extra aan te leggen waterpartij van minimaal dezelfde omvang en kwaliteit binnen Park De Els.

Door de, ten behoeve van retentie, tussen 2019 en 2021 aangelegde waterpartijen is reeds voorzien in een groter areaal aan alternatief foerageergebied voor vleermuizen. Het totale areaal aan recent aangelegde waterpartijen betreft 5890 m^2, ruim vier keer zo veel als het te verdwijnen areaal aan geschikt foerageergebied. Door deze eerdere toename van geschikt foerageergebied, treden geen negatieve effecten op met betrekking tot de gunstige staat van instandhouding van Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis.

Bij het dempen van de waterpartij binnen Park Wijtenburg en het daarmee samenhangende verlies van essentieel foerageergebied van vleermuizen is sprake van een overtreding ten aanzien van artikel 3.5, lid 2 (Rijksoverheid, 2017): “Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.”

Gewone dwergvleermuizen komen voor door het gehele land. Deze soort vleermuis maakt doorgaans gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen, waartussen regelmatig gewisseld wordt. Foerageren vindt plaats tot op vijf kilometer van de verblijfplaats (BIJ12, 2017). Door het verdwijnen van foerageergebied kan de functionaliteit van één of meerdere verblijfplaatsen binnen het netwerk afnemen. Door de te dempen waterpartij te compenseren worden negatieve effecten zo veel als mogelijk tegen gegaan. Het wegvallen van één of meerdere verblijfplaatsen binnen het netwerk is een verlies, maar op populatieniveau levert dit geen significant negatieve effecten op. De Rode Lijst status van Gewone dwergvleermuis is momenteel “Thans niet bedreigd” (NDFF Verspreidingsatlas Zoogdieren, 2023).

Ruige dwergvleermuis foerageert tot op tien kilometer van de verblijfplaats. Van deze soort zijn geen kraamkolonies bekend in Nederland. In de kraamperiode bestaat de Nederlandse populatie enkel uit mannen (BIJ12, 2017). Voor deze soort zijn de negatieve effecten, mits compensatie plaatsvindt, voor zowel het individu als voor de populatie kleiner dan bij Gewone dwergvleermuis.

6. Maatregelen

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke maatregelen dienen te worden getroffen om negatieve effecten van de voorgenomen ontwikkeling op het foerageergebied van Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis zo veel als mogelijk te beperken of voorkomen. Bij de voorgenomen ontwikkeling, het dempen van een als foerageergebied fungerende waterpartij ten behoeve van woningbouw, zijn de volgende maatregelen van toepassing (BIJ12, 2017):

- Werken buiten kwetsbare periode;
- Aanbieden alternatief foerageergebied;
- Faseren activiteiten in tijd en ruimte;
- Vermijden lichtverstoring;
- Inschakelen deskundige op het gebied van vleermuizen;
- Opstellen ecologisch werkprotocol.

6.1 Werken buiten kwetsbare periode

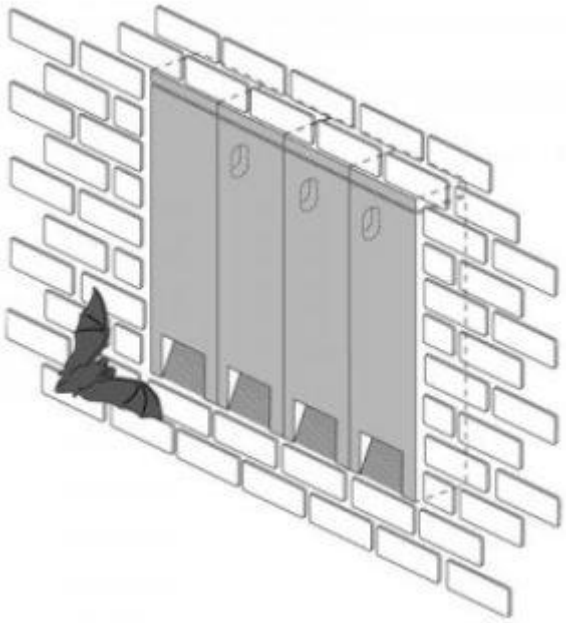
Vleermuizen maken zowel in de kraam- als de paarperiode gebruik van de waterpartij om te foerageren. Hiermee kan gesteld worden dat de waterpartij gedurende de actieve periode van vleermuizen, 1 april tot 1 november, continu functioneel dient te zijn. De minst kwetsbare periode, en daarmee de periode dat de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden, is 1 november tot 1 april.

6.2 Aanbieden alternatieve verblijfplaatsen

Er is niet bekend waar de verblijfplaatsen zich bevinden, van de boven de waterpartij foeragerende Gewone en Ruige dwergvleermuizen. Bij het dempen van de waterpartij kunnen indirect verblijfplaatsen binnen vijf kilometer hun functionaliteit verliezen, mits er geen andere hoogwaardige foerageergebieden zijn om naar uit te wijken. Door het aanbieden van alternatief foerageergebied, zoals omschreven in paragraaf 6.3, worden deze indirecte effecten zo veel als mogelijk voorkomen of beperkt. Het is niet noodzakelijk om alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden. Vanuit de gedachte om natuurinclusief te bouwen is het echter wel wenselijk om in de nieuwbouw voorzieningen op te nemen voor gebouwbewonende soorten, zoals vleermuizen, Huismus of Gierzwaluw. Voor het aanbieden van permanente verblijfplaatsen van vleermuizen zijn een aantal opties (BIJ12, 2017):

- Verblijfplaatsen in de spouwmuur: Het voor vleermuizen toegankelijk maken van een spouwmuur, bijvoorbeeld via open stootvoegen;
- Verblijfplaatsen achter gevelbetimmering: Hierbij kan gedacht worden aan het plaatsen van meerlaagse gevelbetimmering of een plaat tegen de bovenzijde van de gevel met een tussenruimte van drie centimeter tot anderhalve centimeter naar boven toe. Van belang hierbij is dat de binnenzijden van de te creëren verblijfplaats ruw wordt gemaakt;
- Verblijfplaatsen achter boeiboorden: Hierbij zijn dezelfde aandachtspunten van belang als bij de gevelbetimmering. Het biedt een extra meerwaarde als de ruimte achter de boeiboorden over het hele gebouw met elkaar in

verbinding staat, zodat vleermuizen zelf afhankelijk van de temperatuur naar de beste locatie kunnen kruipen;
- Inmetselkasten: Aan elkaar gekoppelde inmetselkasten kunnen geclusterd op verschillende windrichtingen in de gevels worden ingemetseld (Figuur 9).



Figuur 9 Aan elkaar geschakelde inmetselkasten in een gevel (Schwegler, z.d.).

6.3 Aanbieden alternatief foerageergebied

De ten behoeve van woningbouw te dempen waterpartij in Park Wijtenburg verliest zijn functionaliteit als foerageergebied voor Gewone en Ruige dwergvleermuis. Deze zal, naast de reeds eerder ten behoeve van retentie aangelegde waterpartijen, in zijn geheel gecompenseerd worden volgens de volgende uitgangspunten uit de kennisdocumenten (BIJ12, 2017):

- De nieuw aan te leggen waterpartij moet minimaal van eenzelfde kwaliteit en omvang zijn als de te verdwijnen waterpartij;
- De nieuwe waterpartij heeft een tijd nodig om zich te ontwikkelen, zowel met betrekking tot de oever- als de watervegetatie. Deze ontwikkeltijd bedraagt twee tot drie jaar. De tussen 2019 en 2021 aangelegde waterpartijen bij Vossenberg en Europalaan (zie paragraaf 5.2), hebben deze ontwikkeltijd reeds doorlopen en voldoen aan de uitgangspunten voor alternatieve foerageergebieden;
- Het alternatieve foerageergebied is gelegen nabij het huidige foerageergebied, maar buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Alle recent aangelegde waterpartijen en de nog op te leveren waterpartij bevinden zich tussen de circa 400 en 1100 meter afstand van de te dempen waterpartij;
- De nieuw aan te leggen waterpartij moet bereikbaar zijn voor vleermuizen;

- Het alternatieve foerageergebied, de nieuwe waterpartij, dient functioneel te zijn alvorens de werkzaamheden van start kunnen gaan. Deze functionaliteit, de ingebruikname door vleermuizen als foerageergebied, dient te worden gemonitord. De nieuwe waterpartijen bij Vossenberg en Europalaan worden in 2023 gemonitord op functionaliteit. Als deze waterpartijen in gebruik zijn genomen als foerageergebied door vleermuizen, dan is reeds voorzien in voldoende functioneel alternatief foerageergebied.

De huidige waterpartij, met een afmeting van 750 m^2, is gelegen in een terrein met een maaiveldhoogte van 4,5 tot 4,8 meter boven NAP. Tot 3,5 meter beneden maaiveld bestaat de bodem, inclusief de bodem van de waterpartij, uit matig fijn, zwak siltig zand. De waterpartij staat in contact met het freatische grondwater, dat zich bevindt op een diepte tussen de 3,0 (gemiddeld laagste grondwaterstand) en 0,5 (gemiddeld hoogste grondwaterstand) meter beneden maaiveld. In de zomer kan de waterpartij, door lagere grondwaterstanden, een neerslagtekort en verdamping gedeeltelijk tot geheel droogvallen. (van den Berg, 2021)

Het eventueel nog aan te leggen extra aan te leggen alternatieve foerageergebied zal worden gerealiseerd binnen Park De Els, gelegen op circa 400 meter afstand ten zuiden van het projectgebied Park Wijtenburg. Park De Els bevindt zich in de kern van Kaatsheuvel tussen de straten Venakker aan de zuidzijde, Leest ten westen, Contrefort aan de noordzijde en Roulet ten oosten. Park De Els wordt op korte termijn opnieuw ingericht als stadspark, waardoor een koppelkans ontstaat om hier het alternatieve foerageergebied te realiseren. Momenteel bestaat Park De Els uit een bosschage met achterstallig onderhoud. In het bosschage bevindt zich voornamelijk bosplantsoen (Figuur 10) bestaande uit Zwarte els, Spaanse aak, Zomereik en Ruwe berk met een ondergroei van Mannetjesvaren, Hondsdraf en Klimop.

De huidige waterpartij heeft een afmeting van circa 750 m^2. Inclusief oeverzone heeft het huidige foerageergebied een afmeting van 1048 m^2. Het alternatieve foerageergebied, waterpartij inclusief oeverzone, zal eenzelfde afmeting krijgen van 1048 m^2. Naast deze compensatie zijn reeds alternatieve foerageergebieden aanwezig binnen 1,5 kilometer van de te dempen waterpartij. In Figuur 11 en bijlagen 2 t/m 4 zijn locaties van het huidige, de reeds aanwezige en het alternatief te realiseren foerageergebied weergegeven. Waterpartijen langs de N261 en binnen attractiepark De Efteling zijn hierin niet meegenomen, ondanks dat deze eveneens dienst kunnen doen als foerageergebied voor vleermuizen. In de schets zijn enkel de alternatieve foerageergebieden in een vergelijkbare stedelijke omgeving ingetekend.

In Park De Els is nog een bosschage aanwezig op de plaats waar het alternatief foerageergebied zal worden gerealiseerd. Dit bosschage zal in zijn geheel worden gerooid ten behoeve van de herinrichting, behorende bij woningbouwproject De Els. De rooiwerkzaamheden voor deze locatie zijn reeds ecologisch beoordeeld met betrekking tot woningbouwproject De Els. Vanuit een uitgevoerde ecologische quickscan (Maas, Ecologische quickscan Park De Els te Kaatsheuvel, 2021) en nader soortspecifiek onderzoek naar kleine marterachtigen en Steenmarter zijn

geen belemmeringen geconstateerd ten aanzien van de Wet natuurbescherming (Maas, Onderzoek marterachtigen Park De Els II te Kaatsheuvel, 2022).

Figuur 10 Jonge aanplant in bosschage.

Figuur 11 Locaties huidig en alternatief foerageergebied.

Park De Els heeft gezien de nabije ligging dezelfde opbouw met betrekking tot de bodem als Park Wijtenburg. Er zijn geen specifieke boringen bekend vanuit Park De Els zelf. Het dichtstbijzijnde boormonsterprofiel vanuit Dinoloket is afkomstig van een punt aan de Gasthuisstraat (DINOloket, 2023), dat exact gelegen is tussen beide parken in (Figuur 12).

Figuur 12 Uitsnede vanuit Dinoloket, van een boormonsterprofiel aan de Gasthuisstraat te Kaatsheuvel.

Het alternatieve foerageergebied kan worden gerealiseerd in het vierde kwartaal van 2023. Net als in Park Wijtenburg komt de nieuw te realiseren waterpartij in een open omgeving te liggen.

Naast de extra aan te leggen 1048 m^2 binnen Park De Els is tussen 2019 en 2021 reeds voorzien in 5890 m^2 alternatief foerageergebied bij Vossenberg en Europalaan. De functionaliteit hiervan zal in 2023 worden gemonitord door een deskundig ecoloog op het gebied van vleermuizen. Tijdens deze monitoring zal, door middel van geprotocolleerd onderzoek naar foerageergebieden van Gewone en Ruige dwergvleermuis uit te voeren conform Vleermuisprotocol 2021 (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021), vastgesteld worden of vleermuizen gebruik maken van de waterpartij en de omliggende oeverzone om te foerageren. Als deze reeds aangelegde alternatieve foerageergebieden nog niet in gebruik zijn genomen wordt de monitoring een jaar later herhaald en worden de werkzaamheden in Park Wijtenburg uitgesteld. De werkzaamheden kunnen pas van start als is aangetoond dat minimaal één van de alternatieve foerageergebieden bij Vossenberg en Europalaan in gebruik zijn genomen.

Met bovengenoemde inrichting en werkwijzen wordt voldaan aan alle uitgangspunten vanuit de kennisdocumenten (BIJ12, 2017). Naast de eerder in deze paragraaf benoemde uitgangspunten dienen de alternatieve foerageergebieden door beheer duurzaam in stand te worden gehouden. Het beheer van het nieuw gerealiseerde foerageergebied zal op dezelfde wijze worden ingezet als het beheer van het oorspronkelijke foerageergebied in Park Wijtenburg. Binnen Park De Els zal extensief maaibeheer worden toegepast met een frequentie tussen de één en twee keer per jaar. Dit zal worden opgenomen in het reguliere maaibestek van de gemeente Loon op Zand. De waterpartij wordt zo nodig geschoond om dichtgroei te voorkomen. Het waterpeil zal fluctueren met de grondwaterstand mee en kan hierdoor periodiek droogvallen. De ten behoeve van retentie aangelegde waterpartijen bij Vossenberg en Europalaan worden op dezelfde wijze beheerd.

6.4 Faseren activiteiten in tijd en ruimte

Voorafgaand aan de werkzaamheden in Park Wijtenburg en het dempen van de waterpartij, die functioneel is als foerageergebied, vindt monitoring plaats om te bepalen of de reeds aangelegde alternatieve foerageergebieden in gebruik zijn genomen door vleermuizen. De werkzaamheden in Park Wijtenburg vinden pas plaats op het moment dat de minimaal dezelfde omvang aan nieuw gerealiseerde foerageergebied functioneel is. De waterpartij binnen Park Wijtenburg kan gedempt worden buiten de actieve periode van vleermuizen.

De bouw van de woningen zal in kwartaal 1 van 2024 van start gaan. De waterpartij binnen Park Wijtenburg zal, mits is aangetoond dat alternatief foerageergebied functioneel is, circa januari 2024 worden gedempt.

6.5 Vermijden lichtverstoring

Er word geen verlichting aangebracht nabij de nieuw te realiseren waterpartij, inclusief oeverzone. Alle werkzaamheden worden uitgevoerd tussen zonsopkomst en zonsondergang. Te gebruiken verlichting dient vleermuisvriendelijk te zijn om verstoring te voorkomen. Hierbij kan worden gedacht aan het gebruik van UV-vrije verlichting, een beperkte hoogte van lichtmasten, convergerende en naar beneden gerichte verlichting en geen sterk bundellicht.

6.5 Inschakelen deskundige op het gebied van vleermuizen

De in dit activiteitenplan omschreven activiteiten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van vleermuizen. Onder een deskundige wordt in dit geval verstaan (BIJ12, 2017):

- Iemand met aantoonbare soortspecifieke kennis ten aanzien van Gewone dwergvleermuis en Ruige dwergvleermuis;
- Iemand die op HBO of MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt ecologie, natuurwetgeving, soortenherkenning of zorgvuldig handelen ten aanzien van die soorten;
- Iemand die als ecoloog werkzaam is bij een ecologisch adviesbureau;
- Iemand die zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortenbescherming van vleermuizen en is aangesloten of werkzaam is bij soortbeschermingsorganisaties.

6.6 Opstellen ecologisch werkprotocol

Er wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld door een deskundige op het gebied van vleermuizen.

In dit protocol, dat ten alle tijden op de projectlocatie aanwezig dient te zijn, staat vermeld:

- De periode waarin de diverse werkzaamheden worden uitgevoerd;
- Welke maatregelen worden getroffen ten behoeve van vleermuizen;
- Op welke momenten ecologische begeleiding aanwezig dient te zijn;
- Gegevens over de deskundige op het gebied van vleermuizen.

7. Afweging alternatieven

Er is overwogen om de waterpartij binnen Park Wijtenburg op de huidige locatie te behouden. Dit bleek niet mogelijk, omdat binnen bestaand stedelijk gebied geen andere locatie voorhanden is om een woningbouwproject van dezelfde omvang te realiseren (Casade, 2023). In totaal worden 63 sociale huurwoningen en 76 koopwoningen gerealiseerd. Een groot deel van de sociale huurwoningen, waarvan er 150 dienen te worden gerealiseerd binnen de gemeente Loon op Zand (Provincie Noord-Brabant, 2020), bevinden zich in het deel waar de waterpartij zich bevindt. Door de waterpartij te behouden, wordt de doelstelling om 150 sociale huurwoningen te realiseren binnen de gemeente niet gehaald.

De planning en werkwijze zijn dusdanig aangepast, dat de werkzaamheden buiten de actieve periode van vleermuizen worden uitgevoerd en de werkzaamheden ter hoogte van het huidige foerageergebied pas van start gaan als blijkt dat recent gerealiseerd foerageergebied inmiddels functioneel is.

8. Wettelijk belang

De werkzaamheden vinden plaats in het kader van het wettelijk belang behorend tot artikel 3.8 lid 5b van de Wet natuurbescherming: “Zij is nodig 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 de in 2020 gepubliceerde “Actualisatie bevolkings-, huishoudens en woningbehoefteprognose” wordt gesteld dat de gemeente Loon op Zand een groeigemeente is en dat de huidige woningvoorraad met 965 woningen dient toe te nemen, om te voorzien in de woningbehoefte (Provincie Noord-Brabant, 2020). Gemeente Loon op Zand heeft de woningbouwopgave vastgelegd in de woonvisie, vastgesteld op 14 december 2016. Tot en met 2025 dienen er 770 nieuwe woningen gerealiseerd te worden, bestaande uit minimaal 150 woningen in de sociale huursector (Casade, 2023). Met 63 sociale huurwoningen en 76 koopwoningen speelt de voorgenomen ontwikkeling binnen Park Wijtenburg een belangrijke rol in het realiseren van de woningbouwopgave. Er zijn geen andere locaties voorhanden waar een woningbouwproject van deze omvang gerealiseerd kan worden.

9. Planning

De indicatieve planning van de werkzaamheden is terug te vinden in Tabel 2.

Activiteit	Periode van uitvoering	Opmerking
Monitoring functionaliteit recent gerealiseerd foerageergebied, conform Vleermuisprotocol 2021	2023, 2 bezoeken per locatie (1e bezoek tussen 15 mei en 15 juli, 2e bezoek tussen 1 augustus en 1 oktober)	Als functionaliteit van minimaal de omvang van de te dempen waterpartij niet is aangetoond, dan vindt het opvolgende jaar wederom monitoring plaats en verschuift de planning met een jaar.
Realisatie waterpartij Park De Els	2023, kwartaal 4	
Dempen waterpartij Park Wijtenburg	Januari 2024	Mits nieuw gerealiseerd foerageergebied functioneel is. Anders jaar later herhalen vanaf monitoring functionaliteit.
Start bouw Park Wijtenburg	2024, kwartaal 1	

Tabel 2 Indicatieve planning van activiteiten.

Literatuur

BIJ12. (2017). *Kennisdocument Gewone dwergvleermuis.* Utrecht: BIJ12.

BIJ12. (2017). *Kennisdocument Ruige dwergvleermuis. Pipistrellus nathusii.* Utrecht: BIJ12.

Boonk, F. (2022). *Aanvullende boomholte inspectie.* Boxmeer: Econsultancy.

Bouwens, S. (2017). *Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming.* 's-Hertogenbosch: Provincie Noord-Brabant.

Casade. (2023). *Park Wijtenburg, Kaatsheuvel. Toelichting ontwerp bestemmingsplan.*

De Vlinderstichting. (z.d.). Opgeroepen op april 12, 2021, van Teunisbloempijlstaart: https://www.vlinderstichting.nl/vlinders/overzicht-vlinders/details-vlinder/teunisbloempijlstaart

DINOloket. (2023). *Webpagina van ondergrondmodellen*. Opgeroepen op april 28, 2023, van Website van DINOloket: https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen/kaart

Maas, D. (2021). *Ecologische quickscan Park De Els te Kaatsheuvel.* Raamsdonksveer: Maasarend, Praktisch in ecologie.

Maas, D. (2022). *Ecologische vervolgonderzoeken Park Wijtenburg te Kaatsheuvel.* Raamsdonksveer: Maasarend, Praktisch in ecologie.

Maas, D. (2022). *Onderzoek marterachtigen Park De Els II te Kaatsheuvel.* Raamsdonksveer: Maasarend, Praktisch in ecologie.

NDFF Verspreidingsatlas Zoogdieren. (2023). *Webpagina over Gewone dwergvleermuis*. Opgehaald van Website van NDFF Verspreidingsatlas Zoogdieren: https://www.verspreidingsatlas.nl/8496198#

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord. (z.d.). *Handreiking Wezel, Hermelijn, Bunzing in Noord-Holland.* Hoorn: Omgevingsdienst Noord-Holland Noord. Opgeroepen op november 26, 2019, van https://www.odnhn.nl/Wet_natuurbescherming/Soortenbescherming

Provincie Noord-Brabant. (2019). *Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.* 's Hertogenbosch: Provincie Noord-Brabant.

Provincie Noord-Brabant. (2020). *De bevolkings- en woningbehoefteprognose Noord-Brabant. Actualisering 2020.* 's-Hertogenbosch: Provincie Noord-Brabant.

Quadrant Architecten BNA. (2023, maart 27). Park Wijtenburg. Verbeelding bestemmingsplan. Zevenbergen: Quadrant Architecten BNA.

Rijksoverheid. (2017). *Wet Natuurbescherming.* Wassenaar: Ministerie van Economische Zaken. Opgeroepen op april 14, 2023

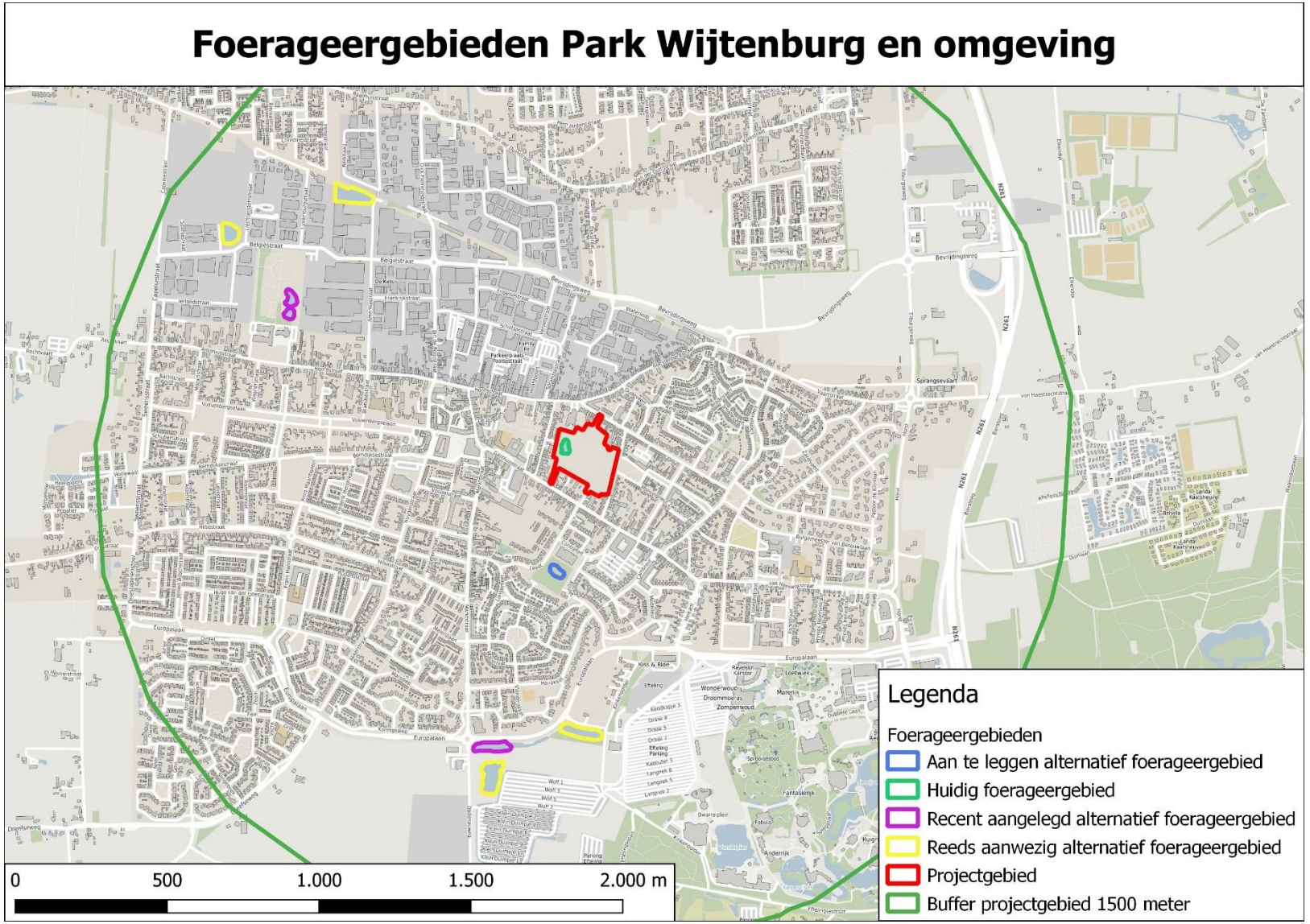
Schwegler. (z.d.). Opgeroepen op maart 2019, 11, van Fledermaus-Fassadenröhre 2FR: https://www.schwegler-natur.de/portfolio_1395072079/fledermaus-fassadenroehre-2fr/

van den Berg, R. (2021). *Rapportage watertoets Chalet Fontaine te Kaatsheuvel.* Boxmeer: Econsultancy.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus. (2021). *Vleermuisprotocol 2021.* Nijmegen: Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging.

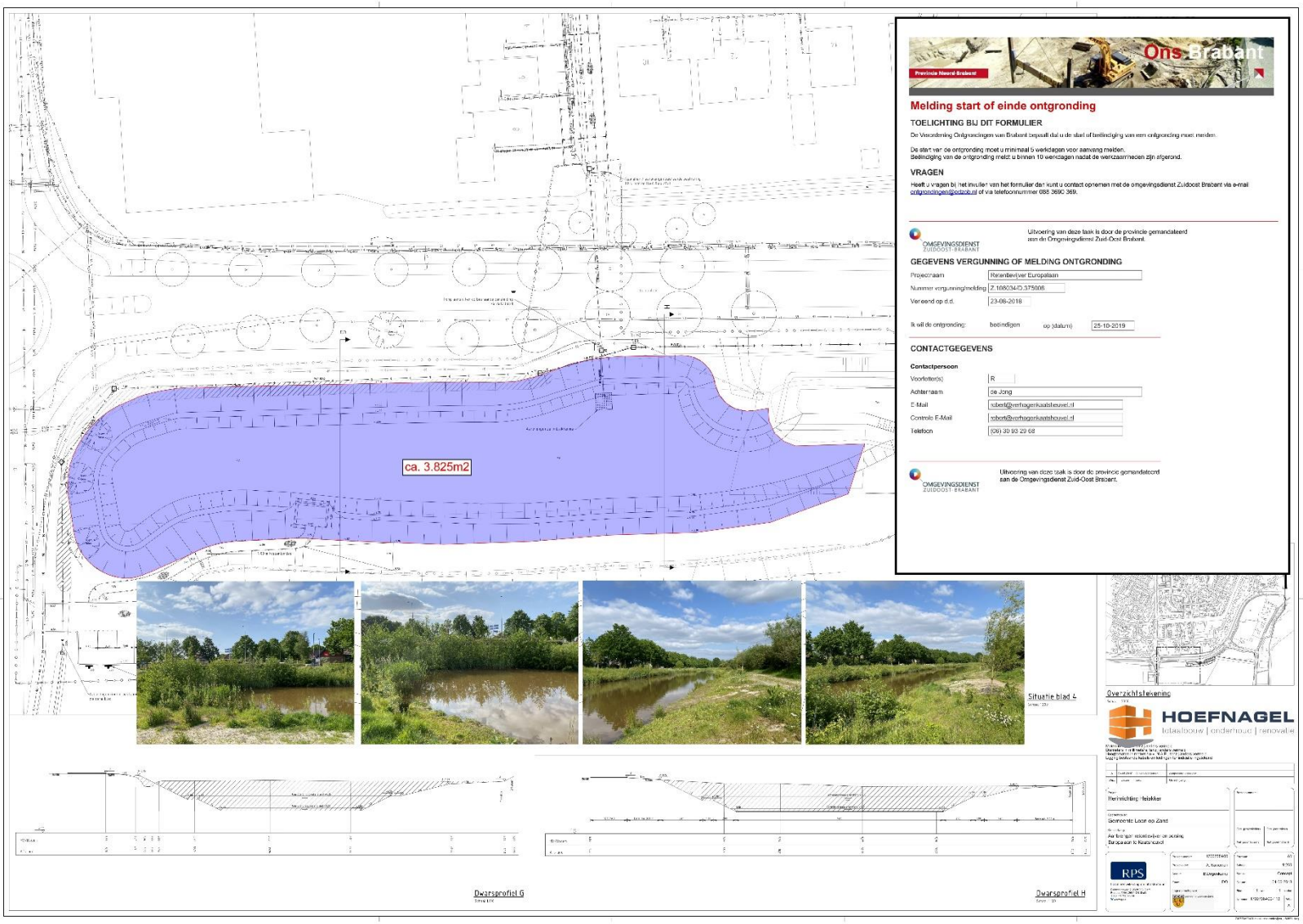
Bijlage 1: Locaties cameravallen

Bijlage 2: Locaties huidig en alternatief foerageergebied



Bijlage 3: Recent aangelegde waterpartijen Vossenberg

Bijlage 4: Recent aangelegde waterpartijen Europalaan



Bijlage 12 Watertoets

WATERTOETS

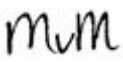
CHALET FONTAINE

TE KAATSHEUVEL

Water

Rapportage watertoets

Chalet Fontaine te Kaatsheuvel

Opdrachtgever	Hoefnagel Totaalbouw Hogevaart 125 5161 PM Sprang-Capelle
Rapportnummer	11466.002
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	21 september 2021
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	De heer ing. R. van den Berg
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Mevrouw M.G. van Meijel, BSc
Paraaf	

Kwaliteitszorg
Voor het uitvoeren van doorlatendheidsonderzoek zijn geen wettelijke richtlijnen vastgesteld. Econsultancy voldoet voor haar overige dienstverlening ten aanzien van bodem aan alle wettelijke kwaliteitseisen. Tot aan het moment dat voor doorlatendheidsonderzoek kan worden gewerkt volgens vastgestelde protocollen en richtlijnen wordt daar waar mogelijk aangesloten aan algemene kwaliteitseisen zoals deze voor bodemonderzoek gelden.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 14001:2015.

Betrouwbaarheid
Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen geldende normen en met behulp van gespecialiseerde apparatuur. Het onderzoek betreft een momentopname in de tijd en is steekproefsgewijs uitgevoerd, waardoor een beeld van de geohydrologische situatie wordt verkregen. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 LOCATIEGEGEVENS 2

3 WATERBELEID 4

3.1 Nationaal beleid 4
3.2 Waterschap Brabantse Delta 5
3.3 Gemeente Loon op Zand 6

4 OMGEVINGSASPECTEN 8

4.1 Hoogteligging 8
4.2 Bodemopbouw 8
4.3 Waterdoorlatendheid 8
4.4 Hydrogeologie 9
4.5 Grondwater 10
4.5.1 Algemeen 10
4.5.2 Literatuur 10
4.5.3 Monitoring 10
4.5.4 GHG en GLG 10
4.6 Oppervlaktewater 11
4.7 Effect dempen vijverpartij 11
4.8 Waterveiligheid 12
4.9 Ontwatering 13
4.10 Riolering 14

5 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING 15

5.1 Planvoornemen 15
5.2 Verhard oppervlak 15
5.3 Waterbergingsopgave 16

6 PLANUITWERKING 16

6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten 16
6.2 Hemelwater 16
6.2.1 Algemeen 16
6.2.2 Hemelwater(afvoer)systeem 17
6.2.3 Dimensionering 18
6.2.4 Calamiteit 19
6.2.5 Kwaliteit 19
6.2.6 Beheer en onderhoud 20
6.3 Keur 20
6.4 Riolering 20

7 CONCLUSIE 21

8 AANBEVELINGEN 22

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging
2. - Terreininmeting (verschaald)
3. - Bodemonderzoeken Verhoeven Milieutechniek
4. - Doorlatendheidsonderzoek MOS Grondmechanica
5. - Grondwatergegevens TNO
6. - Monitoring Chalet Fontaine
7. - Plantekening Chalet Fontaine
8. - Hemelwater(afvoer)systeem

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Hoefnagel Totaalbouw opdracht gekregen voor het opstellen van een watertoets voor de ontwikkeling van het nieuwbouwplan Chalet Fontaine te Kaatsheuvel.

De initiatiefnemer is voornemens op binnen het projectgebied Chalet Fontaine woningen te realiseren. Voor de gronden vigeert thans de beheersverordening 'woongebieden Kaatsheuvel' (vastgesteld 20-09-2012). De gronden zijn onder andere bestemd als Horeca, agrarisch en wonen. De ontwikkeling is niet mogelijk binnen de bestaande bestemmingsstructuur. Om het plan te realiseren is een bestemmingsplanwijziging nodig.

Bij nieuwe ontwikkelingen dient onderzocht te worden hoe in het toekomstige plan op een duurzame wijze kan worden omgegaan met hemelwater. Hierbij speelt vasthouden, bergen en afvoeren van water in eigen gebied een belangrijke rol. Wanneer voor bouwplannen een bestemmingsplanwijziging nodig is, zal als een verplicht onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit, een waterparagraaf opgenomen moeten worden.

De waterparagraaf beschrijft de invloed van het plan op het watersysteem en geeft aan welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt. Daarnaast worden de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of besluit hierin meegenomen en omvat het op basis van de gemaakte afwegingen een wateradvies.

Om invulling te kunnen geven aan de waterparagraaf en de waterbelangen te waarborgen dient in deze situatie de watertoets-procedure te worden doorlopen. De watertoets bevat een onderbouwing voor de waterparagraaf die een onderdeel vormt van de ruimtelijke onderbouwing.

De watertoets is géén aparte procedure, maar is een traject dat geïntegreerd is in de procedure van het ruimtelijk plan of besluit. Uitgangspunt hierbij is dat een ruimtelijk besluit of plan geen slechtere waterhuishoudkundige situatie oplevert dan in het bestaande beleid is vastgelegd.

In deze rapportage is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de waterhuishoudkundige aspecten en het beleid van de waterbeheerders (waterschap Brabantse Delta en de gemeente Loon op Zand).

In het kader van het planvoornemen is door ASC Sports & Water (ASC) een geohydrologische onderbouwing[1] opgesteld. Bij het opstellen van de watertoets is gebruik gemaakt van de onderbouwing van ASC.

[1] Ontwateringsadvies nieuwbouwplan Chalet Fontaine te Kaatsheuvel, d.d. 11 juni 2020 (15.4036 / 170096)

2 LOCATIEGEGEVENS

De planlocatie (± 3,45 ha) is gelegen tussen de Monseigneur Völkerstraat, de Julianastraat, de Gasthuisstraat en de Doctor van Beurdenstraat te Kaatsheuvel en is kadastraal bekend gemeente Loon op Zand, sectie M, nummers 349, 887, 1426, 1568, 1828, 1829, 2324, 2339 en 2900. De coördinaten van een centraal punt zijn X = 130.845, Y = 407.920.

De planlocatie is in de huidige situatie grotendeels braakliggend. In het najaar van 2019 zijn de woningen aan de Julianastraat (nr. 10 t/m 30a) gesloopt. Eerder is de voormalige garage Van de Wouw gelegen aan de Monseigneur Völkerstraat 14 gesloopt. Centraal westelijk van de planlocatie is een vijver gelegen met een oppervlak van ca. 750 m^2. Het terrein rondom de vijver had een recreatieve functie.

In figuur 1 is de huidige situering en begrenzing van de planlocatie weergegeven. Figuur 2 geeft een impressie van de planlocatie zoals deze was in 2018. De topografische ligging is opgenomen in bijlage 1.

Figuur 1. Situatie planlocatie 2021

Figuur 2: Situatie planlocatie 2018

3 WATERBELEID

3.1 Nationaal beleid

In de Beleidsbrief regenwater en riolering (2004) staat het nationale regenwaterbeleid, dat later is verwerkt in de verschillende lozingsbesluiten. Duurzaamheid is hier het uitgangspunt. Het beleid steunt op vier pijlers:

- → aanpak bij de bron;
- → regenwater vasthouden en bergen;
- → regen- en afvalwater gescheiden afvoeren;
- → integrale afweging op lokaal niveau.

Aanpak bij de bron
Om verontreiniging van regenwater zo veel mogelijk te voorkomen, is aanpak bij de bron noodzakelijk. In principe mag regenwater zonder verdere technische maatregelen in bodem of oppervlaktewater worden geloosd, tenzij uit de lokale afweging blijkt dit ongewenst is. De lozingsbesluiten bieden de mogelijkheid om waar nodig op lokaal niveau preventieve maatregelen te formuleren en vast te leggen.

Vasthouden en bergen
Waar mogelijk moet regenwater ter plekke in de bodem geïnfiltreerd worden of in het oppervlaktewater worden gebracht. Van belang is om zo veel mogelijk binnen het gebied water vast te houden, te bergen en dan pas af te voeren. De primaire verantwoordelijkheid ligt bij degene bij wie het regenwater door verharden en overkappen vrijkomt (gebouw- en grondeigenaren). De overheid grijpt pas in als dat nodig is.

Tot de komst van de Beleidsbrief regenwater en riolering was er weinig aandacht voor het vastleggen van maatregelen om regenwater vast te houden en te bergen. Het stelsel van individuele vergunningen en ontheffingen ontmoedigde juist lozing in oppervlaktewater of bodem. Daarom zijn er nu integrale algemene regels. Hierbij is het uitgangspunt dat van degene bij wie afstromend regenwater vrijkomt, binnen de grenzen van redelijkheid kan worden gevraagd om het regenwater ter plaatse in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.

Gescheiden afvoeren
De Beleidsbrief regenwater en riolering stimuleert om regenwater en ander afvalwater gescheiden af te voeren. De transportafstand naar de rwzi is vaak lang. Door het regenwater van de vuilwaterriolering af te koppelen, kan de gemeente transportkosten besparen en regenwater op kleinere schaal inzamelen en afvoeren. Zij kan de gescheiden afvoer zelf regelen, zowel qua techniek als tijdpad. Om gescheiden afvoer te stimuleren, is de gemeentelijke afvalwaterzorgplicht opgesplitst in de zorgplicht voor stedelijk afvalwater en de zorgplichten voor regen- en grondwater.

Integrale afweging op lokaal niveau
De eerste drie pijlers geven een voorkeursvolgorde aan. De verantwoordelijkheid voor de uitvoering op lokaal niveau ligt bij de gemeente en het waterschap. Daarbij is doelmatigheid het uitgangspunt. Samen bepalen zij hoe zij op de middellange en lange termijn het meest doelmatig en tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten met regenwater kunnen omgaan. Op basis van deze integrale afweging kunnen zij van de voorkeursvolgorde afwijken. De gemeente heeft in deze samenwerking een regierol.

3.2 Waterschap Brabantse Delta

Waterschap Brabantse Delta toetst een ruimtelijk plan op 8 onderwerpen de 'uitgangspunten watertoets':

1. Voorkomen van vervuiling.
2. Wateroverlast vrij bestemmen.
3. Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen (HNO).
4. Vuil water en hemelwater scheiden.
5. Hergebruik > infiltratie > buffering > afvoer.
6. Waterschapsbelangen.
7. Meervoudig ruimtegebruik.
8. Water als kans.

In de keur van het waterschap is opgenomen dat het is in beginsel verboden is om zonder vergunning neerslag door toename van het verhard oppervlak of door afkoppelen van de bestaande oppervlakte, tot afvoer naar een oppervlaktewaterlichaam te laten komen (Artikel 3.6 'Verbod afvoer door verhard oppervlak'). De waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel hebben in de Noord-Brabantse Waterschapsbond (NBWB) besloten om de keuren te uniformeren en tegelijkertijd te dereguleren. Hierbij is aangehaakt bij het landelijke uniformeringsproces van de Unie van Waterschappen. Er is conform het nieuwe landelijke model een sterk gedereguleerde keur opgesteld, met bijbehorende algemene regels en beleidsregels. Deze zijn voor de drie waterschappen gelijkluidend.

De waterschappen hebben bij de Keurregels enkele hydrologische uitgangspunten[2] opgesteld voor het afvoeren van hemelwater. Het verbod uit artikel 3.6 van de keur is van toepassing tenzij:

- → Het afkoppelen van het verhard oppervlak maximaal 10.000 m^2 is, of;
- → de toename van het verhard oppervlak maximaal 500 m^2 is, of;
- → de toename van het verhard oppervlak bestaat uit een groen dak.
- → De toename van het verhard oppervlak tussen 500 m^2 en 10.000 m^2 is en compenserende maatregelen zijn getroffen om versnelde afvoer van hemelwater tegen te gaan, in de vorm van een voorziening met een minimale retentiecapaciteit conform de rekenregel.

Benodigde retentiecapaciteit (in m^3) = toename verhard oppervlak (in m^2) x gevoeligheidsfactor x 0,06.

- → Daarbij dient de voorziening te voldoen aan de volgende voorschriften:
- → De bodem van de voorziening dient boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te liggen;
- → De afvoer uit de voorziening via een functionele bodempassage naar het grondwater en/of via een functionele afvoerconstructie naar het oppervlaktewater plaatsvindt. Indien een afvoerconstructie wordt toegepast, dient deze een diameter van 4 cm te hebben;
- → Daarnaast moet er altijd een overloopconstructie zijn, om uitspoeling naar de sloot te voorkomen.

Bij ontwikkelingen waarbij de toename van het verhard oppervlak 500 m^2 of groter is, wordt vanuit het waterschap retentie geëist.

[2] Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen

3.3 Gemeente Loon op Zand

In het Programma Water en Riolering (PWR) heeft de gemeente Loon op Zand invulling van de gemeentelijke watertaken opgenomen voor de planperiode 2021-2024. Hierbij vormt de hemelwatervisie een belangrijke basis. In deze hemelwatervisie staat beschreven dat de gemeente Loon op Zand streeft naar situatie waarbij het hemelwater, zoveel als mogelijk, op natuurlijke wijze in de bodem wordt verwerkt (infiltreren) en niet ingezameld wordt.

Om te beoordelen wanneer ingrijpen in bestaande gebieden noodzakelijk is, is in de hemelwatervisie de een afwegingssystematiek geformuleerd waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen hinder, overlast en schade.

Wateropgave bij ontwikkelingen
Nieuwbouwplannen van woningbouw en infrastructuur kunnen tot een toename van afvoerend verhard oppervlak leiden. Hierdoor ontstaat een versnelde afvoer van hemelwater met mogelijk wateroverlast tot gevolg. Bij dergelijke ontwikkelingen geldt dan ook het uitgangspunt dat plannen zo veel mogelijk hydraulisch neutraal uit worden gevoerd en dat percelen maximaal 65% verhard mogen zijn.

Het Bouwbesluit vereist dat nieuwe bebouwing wordt voorzien van een gescheiden afvoer/verwerking van hemel- en afvalwater. Voor de dimensionering van infiltratie/bergingsvoorzieningen met afvoer naar de bodem en/of riolering hanteert de gemeente de uitgangspunten uit tabel 1. Aanvullend op de berginsopgave adviseert de gemeente om een bouwpeil van 0,25 m boven straatpeil te hanteren.

Indien afvoer naar oppervlaktewater plaatsvindt, gelden de hydrologische uitgangspunten van waterschap Brabantse Delta.

Tabel 1. Gemeentelijke uitgangspunten voor de dimensionering van infiltratie/bergingsvoorzieningen met afvoer naar de bodem en/of riolering.

Toename afstromend verhard oppervlak	Toelichting
< 500 m^2	Specifieke invulling op basis van de lokale noodzaak en mogelijkheden, waarbij in ieder geval rekening wordt gehouden met de voorkeursvolgorde uit hoofdstuk 2 van bijlage C uit het Water en Rioleringsplan.
500 – 10.000 m^2	Benodigde retentiecapaciteit (m^3) = toename verhard oppervlak (m^2) * gevoeligheidsfactor * 0,06
> 10.000 m^2	De wijze van hemelwaterverwerking dient in een waterhuishoudkundig plan (whp) te worden onderbouwd. De richtlijnen voor het whp zijn omschreven in de Hydrologische uitgangspunten van het waterschap. Voor de eventuele afvoer naar oppervlaktewater is een Watervergunning vereist.

Het uitgangspunt is dat de wateropgave binnen het plangebied wordt gerealiseerd. De berging/retentievoorziening moet aan de volgende eisen voldoen:

- De bodem van de voorziening ligt boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG);
- De afvoer uit de voorziening vindt plaats via een functionele bodempassage naar het grondwater en/of via een functionele afvoerconstructie naar het oppervlaktewater. Een eventuele afvoerconstructie dient gebaseerd te zijn op landelijke afvoer;
- Er moet altijd een overloopconstructie zijn, om beschadiging van het oppervlaktewaterlichaam te voorkomen;
- Bij ontwerp van een berging/retentievoorziening dient afgestemd te worden op ecologische ontwerpcriteria en waterkwaliteitseisen. Bij grote gebiedsontwikkelingen bekijken gemeente en waterschap samen met de initiatiefnemer of er kansen zijn om gelijktijdig met de invulling van de wateropgave de kwaliteit en/of belevingswaarde van de leefomgeving te vergroten. Bijvoorbeeld door vergroening, verdrogingsbestrijding en recreatie.

Wateropgave bij reconstructies
Indien doelmatig koppelt de gemeente bij rioolreconstructies openbare verharding af. Alle aangrenzende bebouwing wordt gelijktijdig voorzien van een schoon en vuilwateraansluiting. De gemeente stimuleert particulieren om eigen dak- en terreinverhardingen af te koppelen. De gemeente stelt hiervoor materiaal (buizen etc.) beschikbaar en werkzaamheden aan de voorzijde van het pand kunnen door de gemeentelijke aannemer worden uitgevoerd. De doelmatigheidsbeoordeling voor afkoppelen is maatwerk per situatie, gebaseerd op een maatschappelijke kosten baten afweging.

Bij wijzigingen in het verhard oppervlak als gevolg van reconstructies en afkoppelen van bestaande gebieden wil de gemeente kansen benutten voor een duurzame(re) verwerking van hemelwater. De gemeente streeft naar een bergingscapaciteit van 30 mm/m^2 verhard oppervlak bij een omvang van het projectgebied met een verhard oppervlak tussen 500-10.000 m^2 . Voor grotere gebieden dient de wijze van hemelwaterverwerking in een waterhuishoudingsplan onderbouwd te worden: zie laatste rij tabel 1. Wanneer een terrein na sloop langer dan 2 jaar braak ligt wordt de ontwikkeling beschouwd als nieuwbouw en dient alle verhard oppervlak te worden gecompenseerd in een waterbergingsopgave. In alle gevallen is het uitgangspunt dat de bestaande bergingscapaciteit minimaal blijft gehandhaafd.

4 OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt de regionale geohydrologische situatie van de planlocatie beschreven. Hierbij wordt ingegaan op aspecten als bodemopbouw, grondwater, waterbeheer en riolering. Naast de Hierbij is naast de bevindingen uit de hydrologische onderbouwing van ASC[3], onder andere gebruik gemaakt van gegevens van TNO, de provincie Noord-Brabant, waterschap Brabantse Delta en de gemeente Loon op Zand als ook gegevens uit het eigen grondwatermeetnet.

4.1 Hoogteligging

In 2019 is door Grasveld Civiele Techniek de destijds bestaande situatie vastgelegd. Als onderdeel hiervan is het terrein digitaal ingemeten. In bijlage 2 zijn de gegevens van de terreininmeting opgenomen.

Op basis van deze terreininmeting zijn de huidige maaiveldhoogten op de planlocatie globaal gelegen op 4,5 à 4,8 m +NAP. Het toekomstig maaiveld zal opgehoogd moeten worden naar 4,95 m +NAP om aan te sluiten op de omgeving.

4.2 Bodemopbouw

Uit diverse locatiespecifieke onderzoeken[4] uitgevoerd in maart 2020 blijkt de bodem vanaf het maaiveld/onderzijde (voormalige) verhardingen tot de maximaal geboorde diepte van circa 3,5 m -mv hoofdzakelijk te bestaan uit matig fijn, zwak siltig zand, waarbij de bodem tot maximaal 2,0 m -mv lokaal zwak tot sterk humeus is. Lokaal komen kleine inschakelingen van leem voor. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk diverse bijmengingen met bodemvreemd materiaal aangetroffen. In de vijver is geen slib aangetroffen. De vaste waterbodem ter plaatse van de vijver bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand.

In bijlage 3 zijn de gegevens van de bodemonderzoeken van Verhoeven Milieutechniek opgenomen.

4.3 Waterdoorlatendheid

In 2019 heeft op locatie een waterdoorlatendheidsonderzoek[5] plaatsgevonden. Ten behoeve van het onderzoek zijn 6 geotechnische handboringen gezet, 6 peilbuizen geplaatst en 6 in-situ waterdoorlatendheidsmetingen uitgevoerd. De doorlatendheidsproeven zijn uitgevoerd met behulp van de 'K-Sat' van Eijkelkamp. Bij de ‘K-sat’ wordt in een boorgat een waterkolom met een bepaalde hoogte gerealiseerd. De hoeveelheid water die benodigd is om de waterkolom op constant niveau te houden (constant head), wordt per tijdseenheid geregistreerd. De meting wordt doorgezet tot de wateraanvoer constant is. Op deze manier is de verzadigde doorlaatfactor van de onverzadigde zone bepaald. De proef is uitgewerkt aan de hand van de methode van Glover. In tabel 2 zijn de resultaten van het onderzoek van MOS Grondmechanica weergeven. De gegevens van de metingen zijn weergegeven in bijlage 4.

[3] Ontwateringsadvies nieuwbouwplan Chalet Fontaine te Kaatsheuvel, d.d. 11 juni 2020 (15.4036 / 170096)
[4] Bodemonderzoeken Verhoeven Milieutechniek, d.d. 5 maart 2020 (B19.7408NO, B19.7556 en B19.7558)
[5] Grondonderzoek, MOS Grondmechanica, d.d. 24 juli 2019 (R1901243-01)

Tabel 2. Onderzoeksresultaten doorlatendheidsonderzoek MOS Grondmechanica

Meting	Diepte (m)	Hoogte waterkolom (m)	Doorlatendheid (m/dag)
01	1,0	0,10	8,1
02	1,0	0,15	0,7
03	1,0	0,13	1,5
04	1,0	0,12	3,5
05	1,2	0,34	1,3
06	0,8	0,16	0,5

De doorlatendheid is sterk afhankelijk van de bodemsamenstelling (aantal, grootte en vorm van de poriën en de onderlinge verbindingen tussen de poriën). Aangezien een bodem altijd een bepaalde mate van heterogeniteit vertoont en er slechts op enkele punten is gemeten, dienen de afgeleide k-waarden zoals bepaald op de locaties te worden beschouwd als een gemiddelde.

De doorlatendheid van de bodem wordt over het algemeen geclassificeerd als matig tot goed doorlatend, waarbij k-waarden van 0,5 en 8,1 m/dag zijn aangetoond.

Op basis van de resultaten uit het waterdoorlatendheidsonderzoek wordt de bodem, mede op basis van de textuur, geschikt geacht voor de infiltratie van hemelwater. De infiltratiemogelijkheden kunnen lokaal echter beperkt zijn. Geadviseerd om voor het dimensioneren van de infiltratievoorzieningen een rekenwaarde te hanteren van maximaal 1,0 m/dag. Als rekenwaarde geldt het gemiddelde van alle metingen vermenigvuldigd met een veiligheidsfactor van 0,5.

4.4 Hydrogeologie

Om inzicht te krijgen in de gelaagdheid van goed doorlatende en slecht doorlatende lagen (hydrogeologische eenheden) van de (diepe) bodem is gebruik gemaakt van het REGIS II v2.2 en GeoTOP v1.4 model van TNO. Beide modellen geven op een schematische wijze inzicht in de geohydrologische opbouw en doorlatendheid van de ondergrond op een regionale schaal.

Op basis van de gegevens uit het REGIS II model van TNO blijkt het watervoerend pakket te worden gevormd door respectievelijk de Formaties van Boxtel en Sterksel. Het eerste watervoerende pakket heeft een dikte van ± 35 m. Op een diepte van 1,5 m -mv kan de formatie van Boxtel worden doorsneden door lokale kleilenzen. Het watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door kleiafzettingen van de Formatie van Stramproy. In tabel 3 is de schematische hydrogeologische opbouw van de ondergrond weergegeven.

Tabel 3. Hydrogeologie

Diepte m -mv	Formatie	Typering	Bodem
0-3,0	Boxtel	DKL	zand, zeer tot matig fijn, zwak tot sterk silthoudend
3,0-35	Sterksel	WVP	zand, matig fijn
35-40	Stramproy	SDL	klei
DKL = deklaag WVP = watervoerend pakket SDL = slecht doorlatende laag			

4.5 Grondwater

4.5.1 Algemeen

Veranderingen in de grondwaterstand (stijghoogte) worden voornamelijk veroorzaakt door neerslag en verdamping, maar ook door ingrepen in de waterhuishouding. De stijghoogte kan daardoor van dag tot dag verschillen. Voor beleid, vergunningen en ontwateringsdieptes is het belangrijk om te weten wat de actuele karakteristieken zijn, zoals de GHG en de GLG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand en Gemiddelde Laagste Grondwaterstand). De planlocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings-, grondwaterwin-, attentiegebied of boringsvrijezone.

4.5.2 Literatuur

TNO-NITG voert het databeheer van in de omgeving aanwezige grondwaterpeilputten waarin de grondwaterstandstand in het eerste watervoerende pakket wordt gemonitord. Middels de interactieve grondwatertools 'Isohypsen' en 'Grondwaterdynamiek' van de Geologische Dienst Nederland worden de historische grondwatermeetreeksen uit het archief van TNO gesimuleerd met behulp van dagelijkse metingen van neerslag en verdamping uit gegevens van het KNMI.

Bij het DINO loket van TNO is betreffende de lokale grondwaterstanden door ASC informatie opgevraagd. In bijlage 4 zijn de grondwatergegevens van TNO opgenomen. Op basis van langjarige peilbuisgegevens (1960-2009) van TNO kan voor de planlocatie een freatische grondwaterstandsfluctuatie worden afgeleid tussen circa 4,0 en 2,6 m +NAP. Hierbij wordt opgemerkt dat de peilbuizen op enige afstand zijn gelegen en niet actueel worden gemonitord. De grondwaterstroming in het freatisch pakket is globaal noordwestelijk gericht.

4.5.3 Monitoring

Door Econsultancy zijn op locatie drie monitoringspunten geplaatst bestaande uit 2 grondwatermeetpunten en 1 oppervlaktewatermeetpunt. Sinds april 2020 worden de waterstanden gemonitord. De grondwaterstand ter plaatse van PB001 die in het zuidwesten van de planlocatie is gelegen is gemiddeld 0,3 m hoger dan de (grond)waterstand in vijver en de waterstanden in PB002. De waterstand in de vijver is gelijk aan de waterstand in PB002. Het waterpeil in de vijver fluctueert mee met de grondwaterstanden in PB001 en PB002. In tabel 4 zijn de grondwaterkarakteristieken van de betreffende meetpunten (periode april 2020 - december 2021) weergegeven. In bijlage 6 zijn de gegevens van het meetnet opgenomen.

Tabel 4. Grondwaterkarakteristieken monitoring Chalet Fontaine

Peilbuis	Locatie	Hoogst gemeten waterstand (m +NAP)	Laagst gemeten waterstand (m +NAP
01	zuidwest	3,86	2,88
02	noordoost	3,62	2,53
03	vijver	3,65	2,46

4.5.4 GHG en GLG

Op basis van de beschikbare gegevens wordt ingeschat dat de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) op maximaal 4,0 m +NAP is gelegen in het zuidwesten van de planlocatie tot 3,70 m +NAP in het noordoosten. Hiermee zou de GHG zich op ± 0,5 en 1,1 m -mv bevinden. De GLG wordt op basis van een zelfde fluctuatie ingeschat op 3,0 m in het zuidwesten en 2,7 in het noordoosten.

4.6 Oppervlaktewater

Voor het waterschap is de legger, samen met de keur, hèt instrument om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten, voldoende en schoon water. De legger bestaat uit een set van kaarten. Daarop staat welke rivieren, beken, vennen en regenwaterbuffers, lijnvormige elementen, waterkeringen en kunstwerken (stuwen, sluisdeuren en kademuren) het waterschap in beheer heeft en waar ze liggen. De legger bevat ook een register waarin staat wie waar en waarvoor het onderhoud moet doen. Tot slot bevat de legger zones (zoneringen) voor toekomstige ontwikkelingen en bescherming van het watersysteem.

Op basis van de leggerkaart van waterschap Brabantse Delta is, anders dan de geïsoleerd gelegen vijverpartij centraal westelijk van de planlocatie, in de directe omgeving van de planlocatie geen oppervlaktewater gelegen. De vijver heeft verder geen waterhuishoudkundige functie.

4.7 Effect dempen vijverpartij

Als gevolg van de voorziene woningbouw op de planlocatie is het voornemen om de vijver te dempen. In deze paragraaf is afgeleid of hieruit ongewenste effecten op het functioneren van de waterhuishouding kunnen ontstaan.

Op basis van het booronderzoek en de grondwatermonitoring kan worden vastgesteld dat de vijver in directe verbinding staat met het freatische grondwater. In zomersituaties zal de vijver derhalve uitzakken door het ontbreken van externe voeding. De vijver zorgt voor een beperkte afvlakking van het grondwaterverhang in het omliggende bodemprofiel. Daarbij zal, gedurende zomerse perioden, een beperkt grondwaterstandsverlagend effect aan de orde zijn als gevolg verdamping totdat de vijver droogstaat. In een wintersituatie zal er sprake zijn van een fractioneel vergrote bergingscapaciteit, waardoor extreme grondwaterstanden mogelijk enigszins worden afgevlakt.

Het dempen van de vijver zal echter geen significant effect hebben op functioneren van de grondwaterhuishouding op de planlocatie en de directe omgeving. De beperkte dempende effecten van de vijver in winter- en zomersituaties kunnen daarbij eenvoudig teniet worden gedaan door te nemen maatregelen in het waterhuishoudkundige ontwerp van de nieuwe planwijk. Hierbij kan worden gedacht aan het voorkomen van ongewenst hoge grondwaterstanden in wintersituaties door het toepassen van overstortniveaus op aan te brengen bergings- en infiltratiemedia in de planwijk. Daarmee kunnen ongewenst hoge grondwaterstanden in wintersituaties zowel in de planwijk als in de directe omgeving eenvoudig worden voorkomen. Dit vormt een verbetering op het functioneren van de waterhuishouding ten opzichte van de bestaande situatie met vijver. Daarmee kunnen ongewenste kortstondige extremen in de grondwaterstand namelijk niet worden afgevlakt.

In zomersituaties kunnen extreem lage grondwaterstanden worden aangevuld door neerslag van verharde arealen naar bergings- en infiltratiemedia af te voeren, waardoor extreem lage grondwaterstand worden aangevuld. Door de relatief grote dikte van de onverzadigde zone in zomersituaties is er veel ruimte voor bergings- en infiltratiemedia[6].

[6] Ontwateringsadvies nieuwbouwplan Chalet Fontaine te Kaatsheuvel, d.d. 11 juni 2020 (15.4036 / 170096)

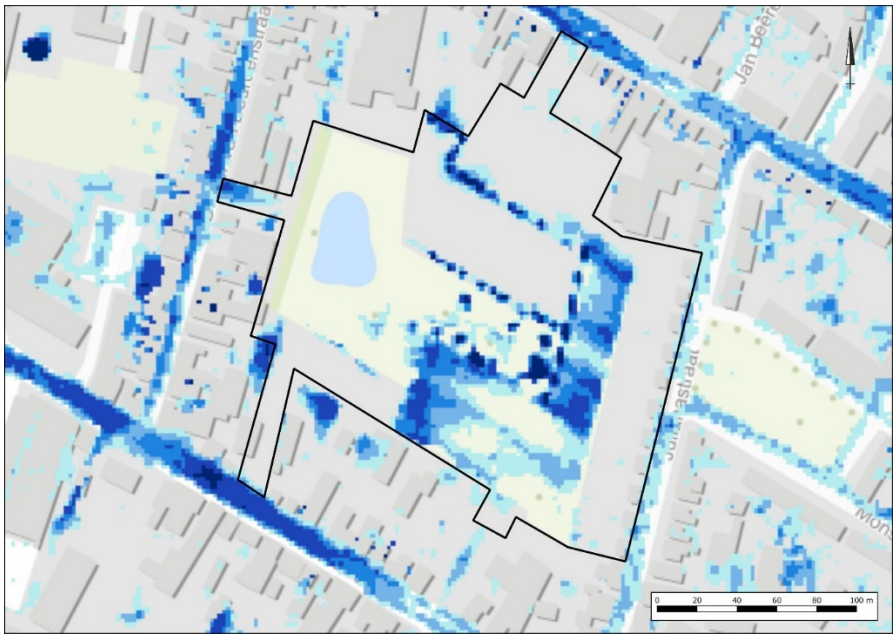
4.8 Waterveiligheid

Korte, hevige buien zullen naar verwachting steeds vaker voorkomen. Dit klimaateffect kan een grote impact hebben. In dat kader zijn gestandaardiseerde stresstesten voor wateroverlast uitgevoerd. Door deze stresstesten kan inzicht worden verkregen in de kwetsbaarheid van de omgeving ten gevolge van extreme regenval. Voor het inzichtelijk maken van potentiële wateroverlastlocaties die kunnen ontstaan na een extreme bui is gebruik gemaakt van tweedimensionale terreinmodellen.

De eerste analyses van de uitgevoerde berekeningen zijn toegankelijk gemaakt via de Klimaatatlas[7]. In de Klimaatatlas wordt voor verschillende bui intensiteiten de waterstroming over maaiveld dynamisch berekent. De simulaties zijn uitgevoerd met de 'Rainfall overlay' van Tygron. Belangrijke uitgangspunten bij de modellering zijn dat voor een aantal onderdelen aannames zijn gemaakt. Zo is aangenomen dat de rioolbergings-en afvoercapaciteit overal 20 mm is en dat de interactie met het oppervlaktewatersysteem bij deze bui-intensiteit verwaarloosbaar is. Het onderlopen van panden via drempels is eveneens niet meegenomen, omdat detailinformatie van drempelhoogte ontbrak.

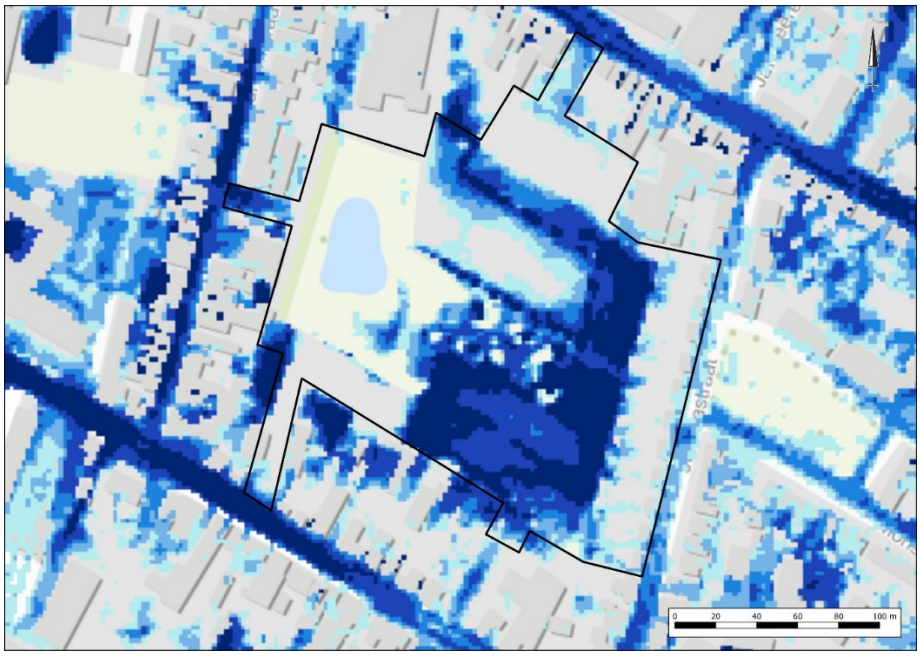
Hierdoor is het mogelijk dat de gepresenteerde wateroverlast niet altijd in de praktijk (in die mate) herkend wordt. Aan de resultaten kunnen geen rechten worden ontleend, maar geven wel een goede indicatie van de te verwachten overlastlocaties bij hevige neerslag.

De kaarten in figuren 3 en 4 laten voor de planlocatie het resultaat van de stresstest zien voor respectievelijk een extreme bui van 70 millimeter in 2 uur en 140 mm in 2 uur. Deze buien komen in het huidige klimaat op een bepaalde locatie gemiddeld eens per 100 jaar respectievelijk eens per 1.000 jaar voor. Beide testen laten zien dat op locatie overlast verwacht kan worden. Waar het afstromende water exact vandaan komt is op basis van het testresultaat niet eenduidig vast te stellen. Verwacht wordt dat dit van de rondom liggende percelen afkomstig is en dan met name van de verhardingssituatie van de locatie van de voormalige garage Van de Wouw. Daar de woningen aan de Julianastraat als ook de verhardingen van de voormalige garage inmiddels zijn gesloopt, zal de exacte overlastsituatie in de huidige situatie daadwerkelijk vele malen minder zijn.



Figuur 3. Klimaattest, bui 70 mm in 2 uur (bron: www.klimaateffectatlas.nl)

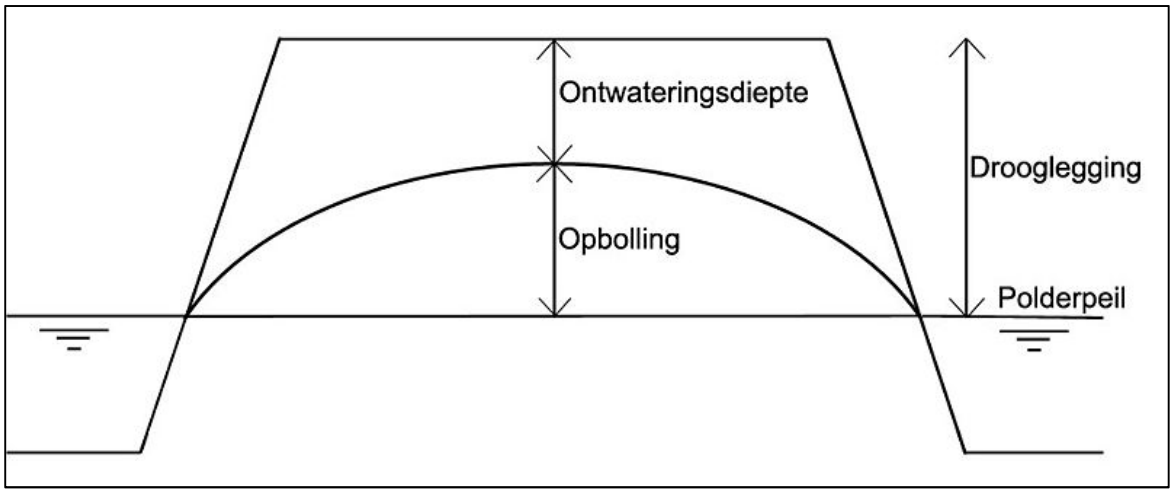
[7] www.klimaateffectatlas.nl



Figuur 4. Klimaattest, bui 140 mm in 2 uur (bron: www.klimaateffectatlas.nl)

4.9 Ontwatering

Om grondwateroverlast te voorkomen dient bij het ontwerp rekening gehouden te worden met minimale ontwateringsdiepten. Uitgangspunt hierbij is dat bij de inrichting van (nieuw) stedelijk gebied in principe wordt aangesloten bij de huidige grond- en oppervlaktewaterpeilen, en dat er ten gevolge van de inrichting van het betreffende gebied geen negatieve effecten op de omgeving ontstaan (verdroging of vernatting). Met andere woorden, hydrologisch neutraal ontwerpen. In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de huidige en de toekomstige ontwatering van de planlocatie.



Figuur 5. Ontwatering en drooglegging

De ontwateringsdiepte is het verschil in hoogte tussen het maaiveld en de maximaal optredende grondwaterstand. De minimaal benodigde ontwateringsdiepte zijn:

- → Woningen met kruipruimte*: 0,9 m -mv
- → Woningen met water- en vochtdichte vloeren*: 0,7 m -mv
  (Vloerpeil van woningen 0,30 m + maaiveld)
- → Tuinen en openbare groenvoorzieningen: 0,5 m -mv
- → Primaire wegen**: 1,0 m
- → Secundaire wegen en woonstraten**: 0,9 m

* t.o.v. onderkant vloer; ** t.o.v. de kruin van de weg

Aangezien de woningen bij voorkeur met kruipruimten worden gebouwd, is voor het voorliggende inbreidingsplan een minimaal ontwateringsniveau van 0,7 m voor de woningen en van 0,4 m voor de wegen aangehouden bij een T=10+10% situatie.

Uitgaande van de geohydrologische analyse is een fluctuatie van de freatische grondwaterstand op de planlocatie tussen 4,0 en 2,6 m +NAP afgeleid. Op basis hiervan wordt een minimaal aanlegniveau vereist van 4,70 m +NAP voor de wegen en 4,90 m +NAP voor de woningen. Door de ligging van de omgeving wordt in deze rapportage verder uitgegaan van een wegpeil op ca. 4,90 m +NAP en het peil van de woningen op 5,10 m +NAP. Hiermee wordt voldaan aan de ontwateringseisen zonder toepassing van ontwateringsmiddelen voor het aftoppen van pieken in de grondwaterstand.

Op basis van het rioleringsplan van de gemeente Kaatsheuvel zijn van de omliggende planwegen hoogtes afgeleid tussen 4,8 en 5,1 m +NAP. Uitgaande van een verhoogde ligging van de woningen van ca. 0,2 m t.o.v. kruin van de weg is voor omstaande woningen een vloerpeil afgeleid tussen circa 5,0 en 5,3 m +NAP. Dit komt goed overeen met de benodigde niveaus vanuit de grondwaterstandsanalyse[8].

4.10 Riolering

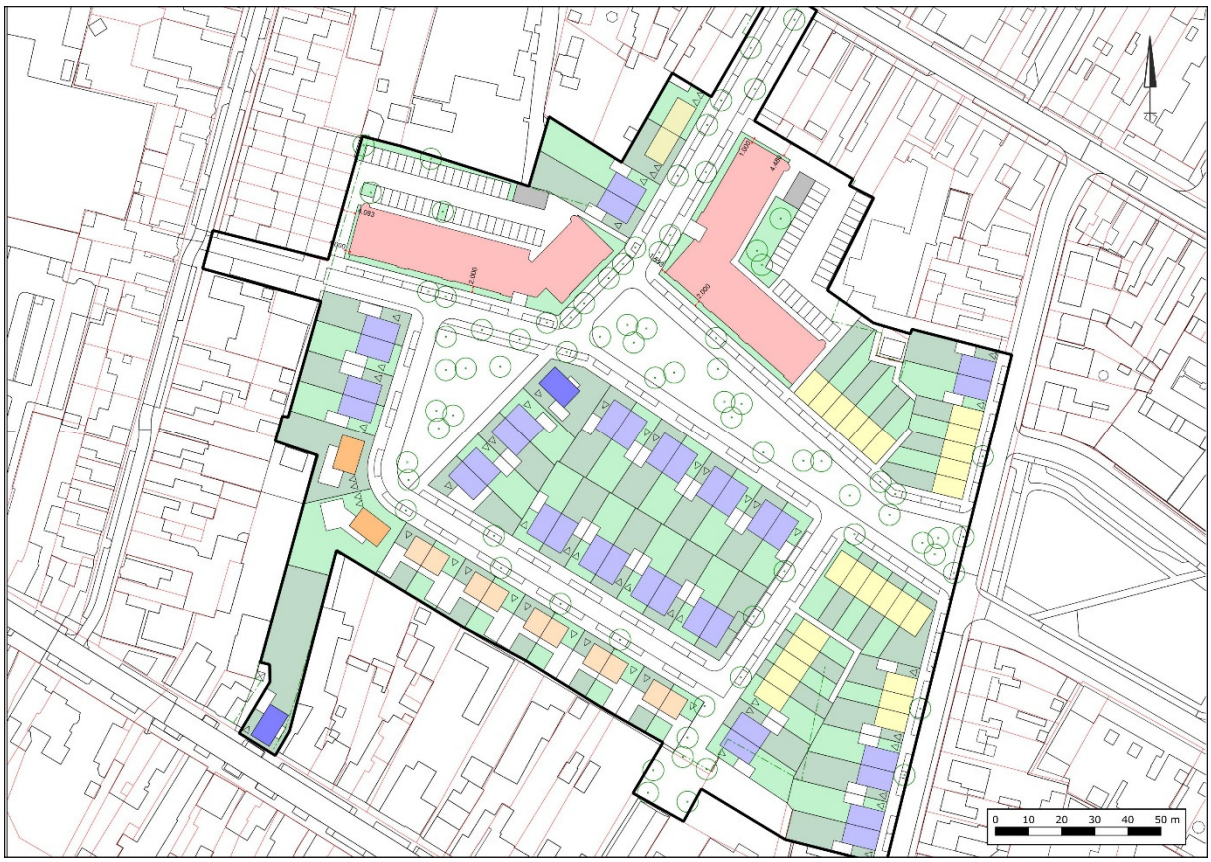
In de rondom de planlocatie gelegen wegen is een gemengd rioolstelsel gelegen.

[8] Ontwateringsadvies nieuwbouwplan Chalet Fontaine te Kaatsheuvel, d.d. 11 juni 2020 (15.4036 / 170096)

5 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING

5.1 Planvoornemen

De initiatiefnemer is voornemens de locatie te herontwikkelen. De herontwikkeling voorziet in de realisatie van 2 nieuw te bouwen wooncomplexen en 75 grondgebonden woningen met ontsluitingswegen en parkeergelegenheden. In figuur 6 is een verbeelding van het planvoornemen weergegeven. De plantekening is eveneens opgenomen in bijlage 7.



Figuur 6. Planvoornemen (bron: Quadrant architecten BNA)

5.2 Verhard oppervlak

Ten aanzien van het toekomstig verhard oppervlak wordt uitgegaan van een oppervlak van ± 23.960 m^2 (met inbegrip van bijgebouwen, erf verharding en/of bestrating). De oppervlakten zijn bij benadering en bepaald door ASC[9]. In het kader van de watertoets wordt 50 % van het netto perceeloppervlak (perceeloppervlak - bebouwing) beschouwd als aanname voor het toekomstig verhard oppervlak van bijbouwen en tuin-/erfverharding. In tabel 5 staan de oppervlakten van de toekomstige bebouwing(en) en verhardingen weergegeven.

[9] Ontwateringsadvies nieuwbouwplan Chalet Fontaine te Kaatsheuvel, d.d. 11 juni 2020 (15.4036 / 170096)

Tabel 5. *Gegevens toekomstig verhard oppervlak*

Type verharding	Oppervlak (m²)
bebouwing	± 7.950
Erfverharding*	± 5.460
Infrastructuur	± 10.550
Totaal	**± 23.960**
* Gerekend is met 50% verharding bij tuinen van nieuwbouwkavels	

5.3 Waterbergingsopgave

De benodigde dimensionering van de bergings- en infiltratievoorzieningen is door de gemeente Loon op Zand en het waterschap Brabantse Delta aangegeven op 60 mm/m^2 en een ledigingstijd van 24 uur. Op basis van de toekomstig verhard oppervlak en de bergingseis bedraagt de waterbergingsopgave voor de planlocatie in totaal ca. 1.435 m^3 (23.960 m^2 x 0,06 m).

6 PLANUITWERKING

6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Ten aanzien van het plan en de omgang met hemelwater zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- → Toepassen voorkeursvolgorde waterkwantiteit (vasthouden, bergen en afvoeren).
- → Toepassen voorkeursvolgorde waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren).
- → De ontwikkeling dient hydrologisch neutraal plaats te vinden (HNO).
- → Niet afwentelen op anderen in ruimte en tijd.
- → De wateropgave baseren op de daadwerkelijke toekomstig verhard oppervlak. Vooralsnog is uitgegaan van 23.960 m^2.
- → Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren conform 60 mm gerekend over het aantal m^2 verhard oppervlak.
- → Wateropgave 1.435 m^3.
- → De maximale ledigingsduur van het systeem bij voorkeur gelijk of kleiner dan 24 uur.
- → Calamiteit in beschouwing nemen (mag niet tot overlast leiden).
- → Aanlegdiepte bergingsvoorzieningen boven de GHG.
- → Rekenwaarde infiltratiecapaciteit 1,0 m/dag.

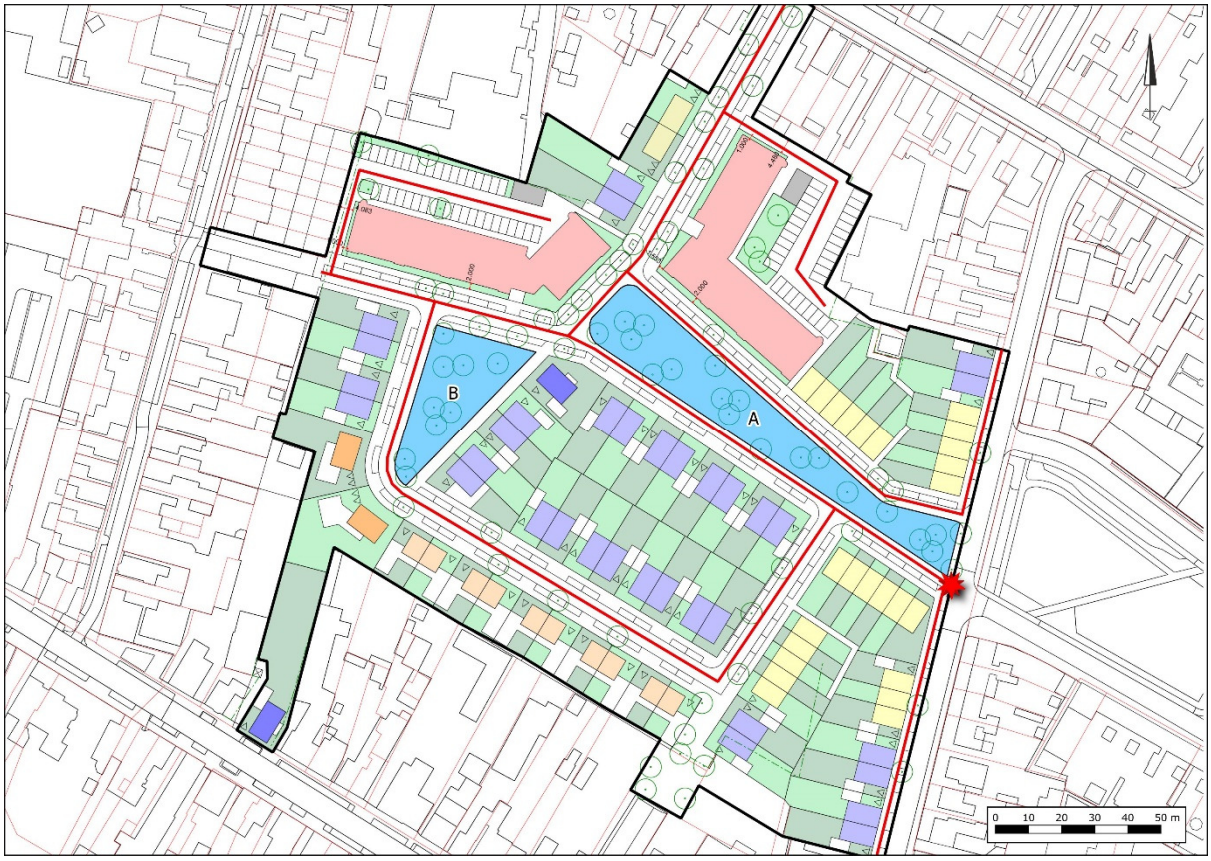
6.2 Hemelwater

6.2.1 Algemeen

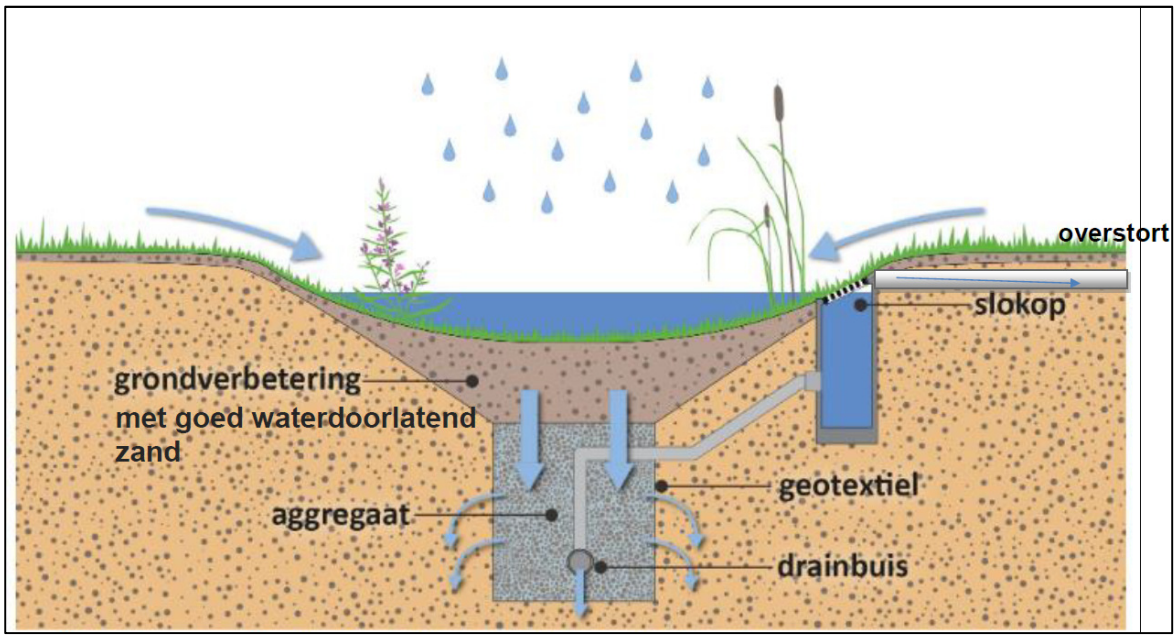
In de toekomstige situatie zal het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) niet op het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) worden aangesloten maar separaat binnen de planlocatie worden verwerkt.

6.2.2 Hemelwater(afvoer)systeem

In figuur 7 is de mogelijke situering van het hemelwater(afvoer)systeem weergegeven. In figuur 8 is een principe ontwerp weergegeven zoals een wadi kan worden samengesteld voor een goede langjarige functionaliteit. De situatietekening in figuur 7 is eveneens opgenomen in bijlage 8.



Figuur 7: Principe hemelwater(afvoer)systeem



Figuur 8: principe doorsnede wadi (bron: Atelier GROENBLAUW)

Als mogelijke ontwerpen van een bergings- en infiltratievoorziening zijn diverse oppervlakkige en ondergrondse oplossingen mogelijk. Mede vanwege de beschikbare ruimte in groenstroken en het positieve effect van water in stedelijk gebied op mens en klimaat zal hemelwater zoveel mogelijk geborgen worden in wadi's en retentiebekkens waarmee tevens het grondwater kan worden aangevuld. Aanvullend worden ondergrondse bergingsmedia geadviseerd onder openbare verhardingen om voldoende capaciteit te creëren voor de voorgeschreven bui T=100, overeenkomend met 60 mm. Vanwege de lokaal beperktere waterdoorlatendheid van de ondiepe silthoudende zandlagen wordt geadviseerd robuuste systemen aan te leggen die inspecteer- en reinigbaar zijn.

Voor de planlocatie wordt de toepassing van een gesloten HWA-stelsel als bergingsmedium aanvullend op de wadi's het meest geschikt geacht. Door dit systeem ondieper aan te leggen dan de bodem van de wadi-/retentiebekkens kan 100% van de T=100 bui geborgen worden om vervolgens te infiltreren in de bodem. Het rode tracé, zoals weergegeven in figuur 7, betreft het voorgestelde HWA-stelsel in de weglichamen van de planlocatie.

Met de bovenstaande gecombineerde oplossingen kan veel capaciteit worden gegenereerd en kan duurzaam en onderhoudsarm en -efficiënt worden ontworpen.

6.2.3 Dimensionering

Bij een maatgevende bui van 60 mm zal voor de verharde oppervlakken een bergings- en infiltratiecapaciteit moeten worden gerealiseerd van 0,06 m x 23.960 m^2 = 1.438 m^3. Uit de waterdoorlatendheidsmetingen is gebleken dat de ondiepe zandlagen over een beperkte waterdoorlatendheid beschikken van 0,5 à 1,6 m/dag. In de berekeningen is uitgegaan van een rekenwaarde van 1,0 m/dag. De GHG is afgeleid op 4,0 m +NAP (ca. 0,9 meter beneden toekomstig wegpeil).

Voor de bergingscapaciteit van de wadi's is uitgegaan van een aanlegniveau op 0,8 meter beneden toekomstig wegpeil (overeenkomend met ca. 4,1 m +NAP), talud 1:3 en een waking van 0,1 m. Ten aanzien van de breedte is op meerdere punten een gemiddelde bepaald. De inhoud is berekend op basis van de formule van de afgeknotte piramide, zie tabel 6.

Tabel 6. Capaciteit wadi's 0,8 m diep met 0,1 m waking

Wadi	Lengte (m)	Gemiddelde breedte (m)	Bergingscapaciteit (m^3)	k-waarde (m/dag)	Infiltratiecapaciteit[10] (m^3/dag)
A	130	14,5	1.045	1,0	920
B	45	15	400	1,0	635

De totale bergingscapaciteit van de wadi's is berekend op 1.445 m^3. Door de wadi's op te bouwen met goed waterdoorlatend zand, zoals weergegeven in figuur 8, zal de voorziening sneller ledigen.

Aanvullend kunnen nog lokale verdiepingen in de wadi's worden aangebracht ter vergroting van de bergingscapaciteit, het terugbrengen van blauw in de wijk en het creëren van biodiversiteit. Mede vanwege de wens van beherende instanties om het hemelater bovengronds te infiltreren wordt geadviseerd hier bij het stedelijk ontwerp met klem rekening mee te houden.

[10] Berekend op basis van infiltratieoppervlak x 0,5 (veiligheid van 2 vanwege afname waterdoorlatendheid) x waterdoorlatendheid (1,0 m/dag).

Indien vanuit het stedelijk plan 100% berging in de wadi's niet haalbaar is wordt geadviseerd aanvullend een gesloten HWA-stelsel aan te leggen voor extra buffercapaciteit. Daarbij is een dergelijk systeem relatief goed te onderhouden en kunnen vanuit de wadi's overstortvoorzieningen worden aangelegd.

De lengte van het stelsel, zoals weergegeven in figuur 7, is afgeleid op 510 m[1]. In onderstaande tabel is de bergingscapaciteit weergegeven van een HWA-stelsel met een diameter van 0,4 m.

Tabel 7. Capaciteit HWA stelsel

Stelsel	Lengte (m)	Diameter (mm)	Bergingscapaciteit (m^3)
HWA	595	400	74

6.2.4 Calamiteit

Het beschreven systeem is dusdanig robuust dat een situatie waarbij in een korte tijd 60 mm neerslag valt geborgen kan worden. In een situatie waarbij in een korte tijd meer regen valt dan 60 mm wordt overtollig hemelwater via een overstortmuur afgevoerd op omliggend rioleringsstelsel in de Julianastraat. Naar verwachting kan hierop onder vrij verval worden afgewaterd. Tijdelijk kan dan een water-op-straat situatie ontstaan. Afstroming van hemelwater richting gebouwen en/of aangrenzende particuliere percelen dient te worden voorkomen.

Om het systeem te legen dient het systeem daarnaast te worden voorzien van een geknepen afvoer (zie ook figuur 7). Door het systeem ondieper aan te leggen dan de depressies in de wadi's kan nalevering plaatsvinden van het gesloten HWA stelsel naar de wadi's. De capaciteit van de geknepen afvoer dient minimaal 3,1 m^3/uur te zijn zodat het systeem binnen 24 uur leeg is (74 m^3/24 u).

Met de keuze voor een combinatie van de genoemde robuuste systemen wordt ruim aan de eisen van de gemeente Kaatsheuvel en het waterschap Brabantse Delta voldaan en is een langdurig goed functioneren van de bergings- en infiltratiemedia te garanderen.

6.2.5 Kwaliteit

Algemeen

Uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling is, dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater niet mag verslechteren ten opzichte van de huidige situatie. Waar mogelijk wordt een verbetering nagestreefd. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door het (veranderende) ruimtegebruik en het gebruik van bouwmaterialen.

Bouwmaterialen

De gemeente streeft naar het terugdringen van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen (koper, zink, lood) om de water- en bodemkwaliteit niet negatief te beïnvloeden. Dit aspect is als aanbeveling opgenomen in het Nationale Pakketten Duurzaam Bouwen: Woningbouw nieuwbouw, Woningbouw beheer en Utiliteitsbouw is een tweetal maatregelen (S/U237 en S/U444) en is ook van toepassing op onderhavige planlocatie.
De emissies vanuit bouwmaterialen richting het oppervlaktewater dienen in verband met de waterkwaliteit zoveel mogelijk te worden beperkt door bij voorkeur gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk.

Onkruidwerende middelen
Voor het gebruik van onkruidwerende middelen in groen en op verharding dient het landelijke beleid gevolgd te worden. Onkruidwerende middelen worden niet meer gebruikt in het openbaar groen. Voor bestrijding op verhardingen vindt gebruik, voor zover toegestaan, plaats via de DOB-systematiek en dient gezocht te worden naar alternatieven zoals branden, heet water en/of borstelen.

6.2.6 Beheer en onderhoud

In de uitwerking van de technische tekeningen dient de aanvoer van het hemelwater zo te worden ontworpen dat de bergingsvolumes effectief worden gevuld (vanuit leeg stand). Hierbij dient door middel van woelbakken en voorfiltratie een vervuiling van de infiltratievoorzieningen zoveel mogelijk te worden voorkomen.

Voor de dak afvoer zal geen noemenswaardige voorfiltratie mogelijk zijn, vanwege de snelle afstroming van neerslag vanaf de daken naar de bergings- en infiltratiemedia. Door het plaatsen van opzetstukken in de goten en bladafscheiders in de regenpijpen en het frequent reinigen daarvan, dient een vervuiling van het aan te leggen HWA-stelsel in de weglichamen zoveel mogelijk te worden voorkomen.

Door bijvoorbeeld jaarlijkse inspecties en reinigingen uit te voeren kan een goede infiltratiecapaciteit duurzaam in stand worden gehouden.

6.3 Keur

Ten aanzien van het beoogde planvoornemen zullen zeer waarschijnlijk voor de onderstaande onderdelen een watervergunning worden aangevraagd of geldt tenminste een meldingsplicht:

- → Dempen vijver;
- → Toename verhard oppervlak;
- → Tijdelijke grondwateronttrekkingen;[11]
- → Tijdelijke lozingen van bemalingswater.[11]

6.4 Riolering

Bij nieuwbouw dient hemelwater en afvalwater gescheiden aangeleverd te worden. Als gevolg van de ontwikkeling zal het aanbod van vuilwater wijzigen.

Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving. De mogelijkheden en wijze van aansluiting zal in overleg met de gemeente besproken moeten worden.

[11] Een watervergunning moet worden aangevraagd indien er meer dan 100 m^3/h wordt onttrokken en/of de onttrekking langer dan een half jaar en/of op meer dan 9 meter diepte plaatsvindt.

7 CONCLUSIE

In onderhavige rapportage, de watertoets, zijn de waterhuishoudkundige randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen voor het plan gegeven. Deze rapportage vormt de basis voor het vastleggen van het wateraspect in het ruimtelijke plan. De aanzet tot de waterparagraaf in deze rapportage kan aan het bestemmingsplan worden toegevoegd.
Hiermee is invulling gegeven aan de verplichte watertoets en is gegarandeerd dat specifieke eisen van de waterbeheerders op een goede wijze in het ontwerp worden verwerkt. Aan de hand van de beschreven randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen, kan op eenduidige wijze, later het waterhuishoudkundig(inrichtings)plan worden opgesteld. De gemeente heeft aangegeven graag bij het definitief ontwerp van het vuil- en hemelwaterstelsel betrokken te worden en te blijven.

Op basis van de randvoorwaarden en uitgangspunten is de ontwikkeling in zowel ruimte als tijd waterneutraal uit te voeren. Er worden dan ook vanuit het oogpunt van de waterhuishouding geen belemmering verwacht ten aanzien van de bestemmingswijziging en de uitvoering van het plan.

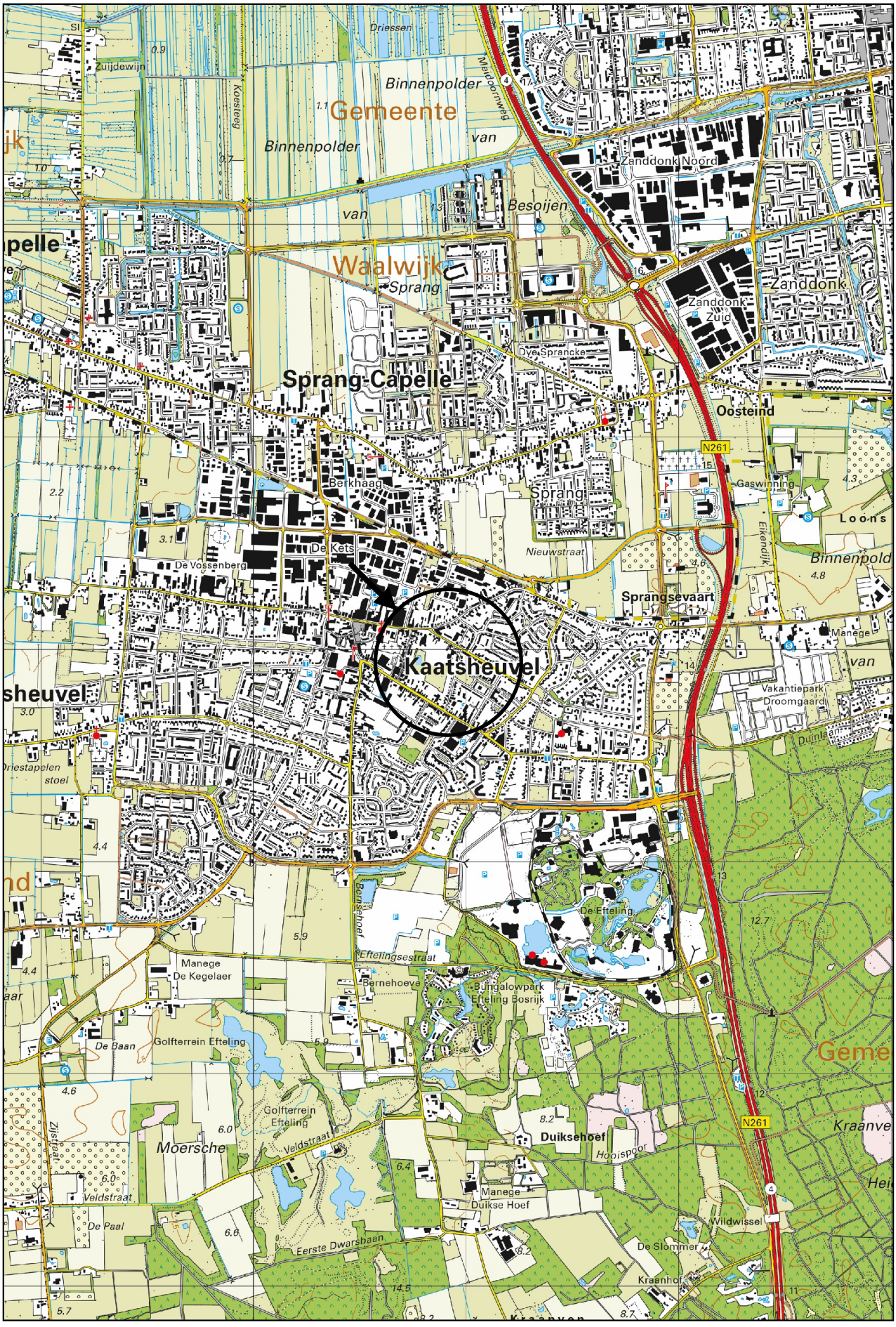
8 AANBEVELINGEN

De onderstaande aanbevelingen worden volgens ASC voor het ontwerp en een langjarig goed functioneren van de bergings- en infiltratiemedia relevant geacht:

1. Voor een optimale infiltratie van de wadi's dienen zandsleuven met een h.o.h. afstand van bijvoorbeeld 2,0 m (vullen met drainzand met minimale k-waarde van 15 m/dag) te worden aangebracht tot 3,0 meter beneden maaiveld eventueel in combinatie met drains. De zandsleuven dienen tot aan het verlaagde maaiveld van de wadi te worden doorgezet.
2. Een wadi dient te worden afgewerkt met een laagdikte van 0,15 m schrale teelaarde voor de vochtvoorziening van een grasmat.
3. Middels een verzamelput met overstort in de wadi's dient wateroverlast te worden voorkomen en kan eventueel overtollig water worden afgevoerd naar het omliggende HWA stelsel binnen het plangebied (zie ook figuur 7).
4. Bij de uitvoering van grondverbeteringen ter plaatse van het HWA stelsel dient een vervanging van de silthoudende fijne zandlagen door goed doorlatend zand tot op tenminste 0,5 m rondom de buizen te worden toegepast met de onderstaande samenstelling:
   - M50-cijfer : > 250 µm;
   - percentage leem : < 3%;
   - percentage organische stof : < 1%;
   - vrij van vreemde bestanddelen;
   - k-waarde van >15 m/dag.
5. De aanleg van een calamiteiten-overstort vanuit het HWA stelsel op een omliggend hemelwaterstelsel (bijvoorbeeld in de Gasthuisstraat) met een voldoende capaciteit wordt met klem geadviseerd. Met een dergelijke (te reguleren) overstortvoorziening kan ongewenste wateroverlast bij extreme neerslagsituaties worden voorkomen.
6. In het beheer en onderhoud van een wadi dient rekening te worden houden met het periodiek afvoeren en verschralen van vervette toplagen en passende onderhoudsmaatregelen voor het in stand houden van een voldoende waterdoorlatende toplaag, een goed multifunctioneel gebruik en een doelmatig onderhoud.
7. De aanlegwerkzaamheden van bergings- en infiltratiemedia en bijbehorende grondverbeteringen dienen in den droge te worden uitgevoerd.

Econsultancy
Boxmeer, 21 september 2021

Bijlage 1 Topografische ligging



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Terreininmeting (verschaald)

Doctor van Beurdenstraat

Doctor van Beurdenstraat

Gasthuisstraat

Monseigneur Völkersstraat

Julianastraat

Beton Ø1000 +2.79

Beton Ø1000 +1.99

Beton Ø600 +2.80

Beton Ø1000 +2.80

Beton Ø1000 +2.83

Pvc Ø125 +3.76

Pvc Ø160 +3.53

Beton Ø600 +1.96

Pvc Ø125 +3.76

Pvc Ø160 +3.56

Pvc Ø160 +3.06

geschatte muur/hekwerk begroeid

Grondwal met bomen
Circa 2mx1.50m ØXH

Grondverhoging, circa 2m hoog

Geschat hekwerk

Bosschage

geschat hekwerk

Puin
Depot

Geschat, Greppel, boven
insteek circa 1m1 breed

Geschat hekwerk

Julianastraat

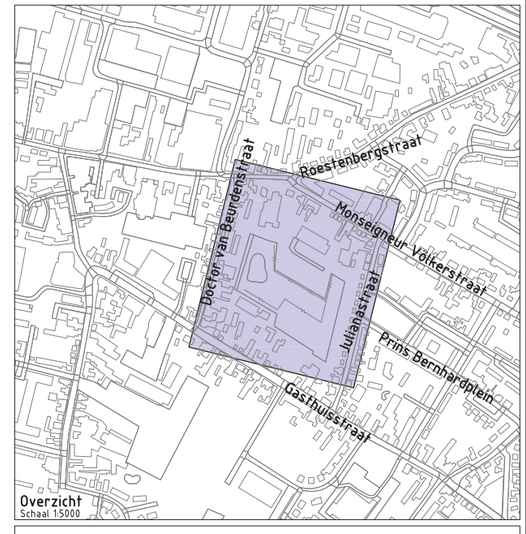
Legenda

- Werkgrens
- Bestaande situatie
- Bestaande perceelsgrens
- 4.49 Bestaande hoogte in meters ten opzichte van N.A.P.

Legenda kabels en leidingen

- BV Waterleiding (Brabant Water)
- GLD Gasleiding lage druk (Enexis)
- MSP Middenspanning (Enexis)
- LSP Laagspanning (Enexis)
- GVZ Glasvezel (Eurofiber)
- REG Glasvezel (Reggefiber)
- KPN Datatransport (KPN)
- Datatransport (Overig)
- ZIG Datatransport (Ziggo)
- GEM Riool vrij verval (Gemeente)
- GEM Riool onder druk (Gemeente)

Kabels en Leidingen zijn ter indicatie weergegeven
Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend



Project: bouwplan Chalet Fontaine Kaatsheuvel

Opdrachtgever: Stichting Casade

GRASVELD CIVIELE TECHNIEK

Grasveld Civiele Techniek B.V.
Rijakkerweg 5a
5741 RR Beek en Donk
tel. 0492 - 468219
fax. 0492 - 468667
www.grasveldct.nl
info@grasveldct.nl

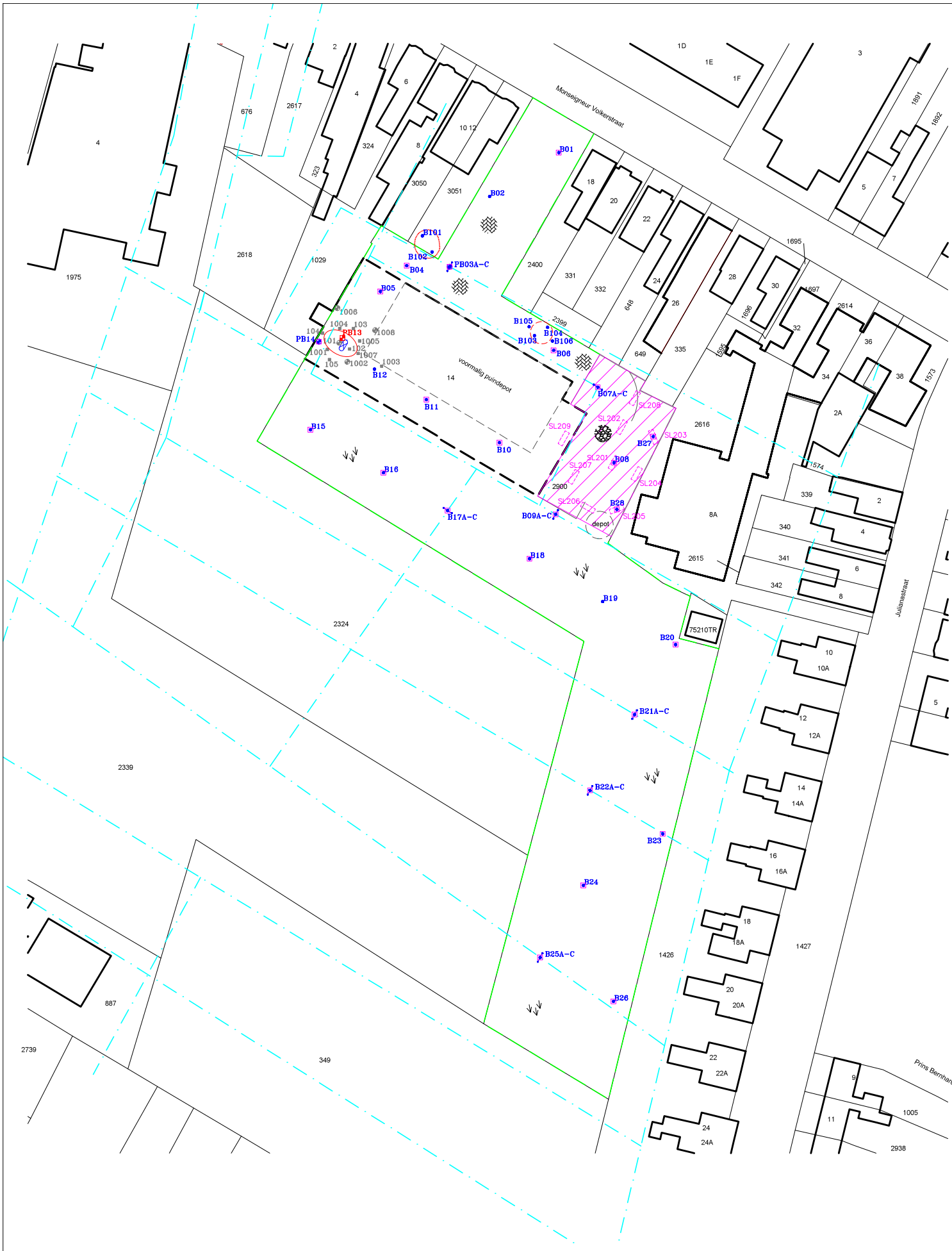
Onderdeel: Bestaande situatie

Getekend:	PLu	Schaal:	1:500
Goedgekeurd:	MGr	Formaat:	A1
Projectnummer:	G0177-004	Tekening:	01 van 01
Datum:	04-09-2019	Doc.:	01 - Bestaande situatie

Fase: VO

Versie: Av1

Bijlage 3 Bodemonderzoeken Verhoeven Milieutechniek



Situatieschets met (voorgaande) boringen, proefgaten/ -sleuven en peilbuizen bij de diverse onderzoeken aan de Mgr. Völkerstraat 14 te Kaatsheuvel

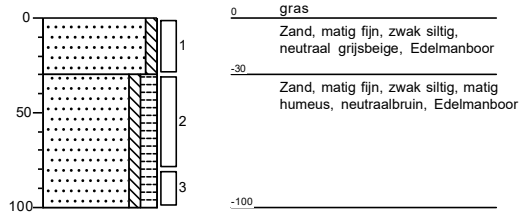
opdrachtgever: Aannemingsbedrijf Hoefnagel Sprang-Capelle BV			
get. MH	d.d. 04-03-'20	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 500	formaat A2
gez. HD	d.d. 04-03-'20	projectnr.B19.7408NO	bijlage 2

N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

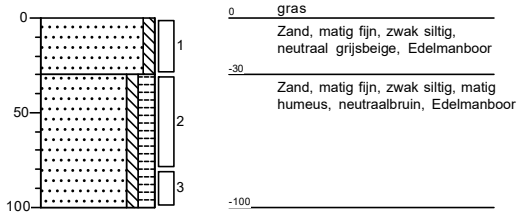
Boring: **B101**

Datum: 31-1-2020



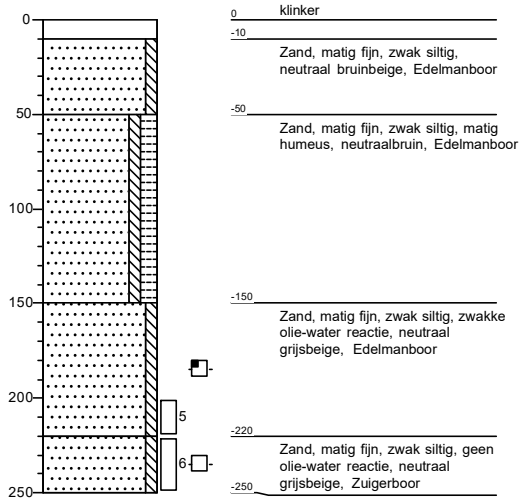
Boring: **B102**

Datum: 31-1-2020



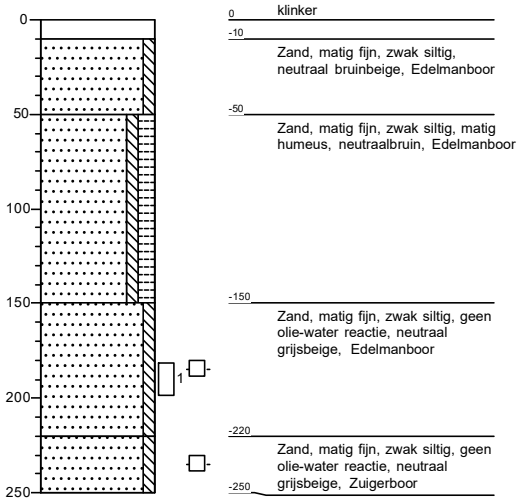
Boring: **B103**

Datum: 31-1-2020



Boring: **B104**

Datum: 31-1-2020



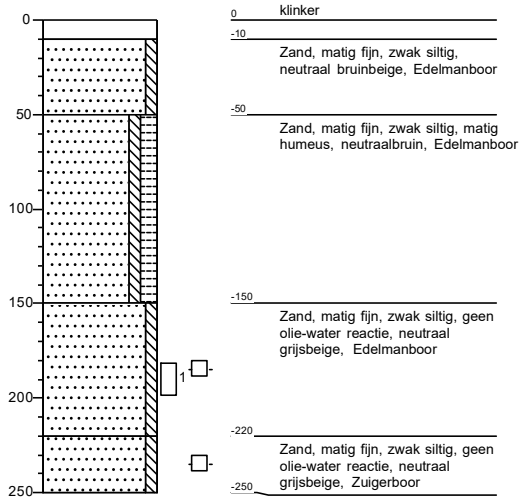
Projectcode: B19.7408NO

getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

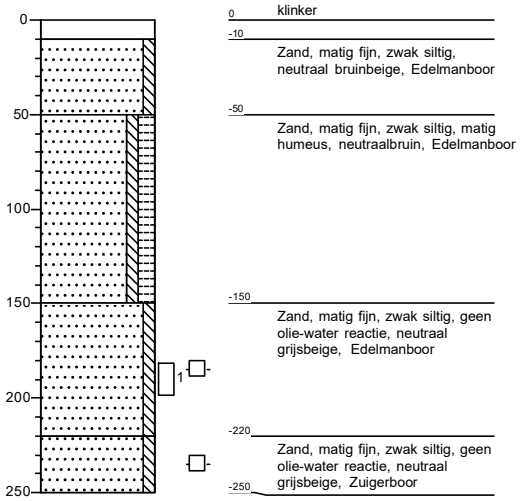
Boring: B105

Datum: 31-1-2020



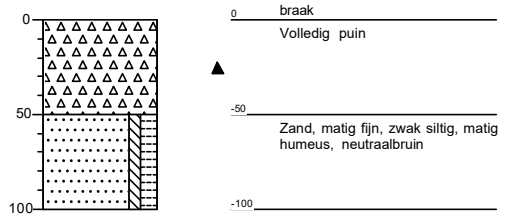
Boring: B106

Datum: 31-1-2020



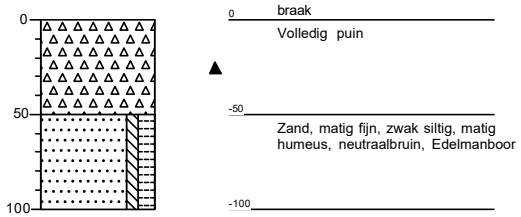
Boring: SL201

Datum: 31-1-2020



Boring: SL202

Datum: 31-1-2020



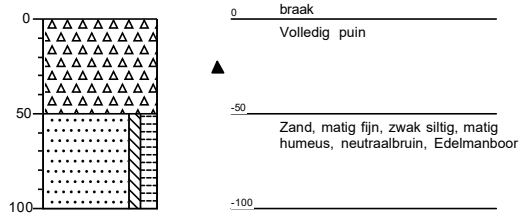
Projectcode: B19.7408NO

getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

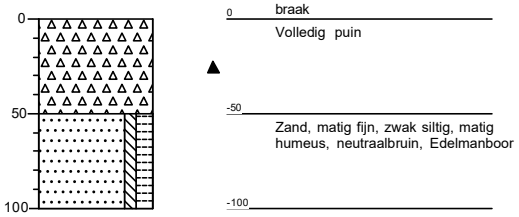
Boring: **SL203**

Datum: 31-1-2020



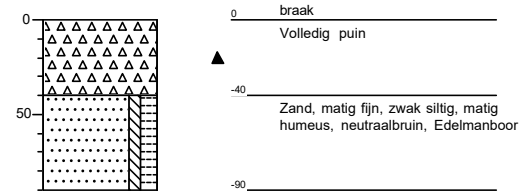
Boring: **SL204**

Datum: 31-1-2020



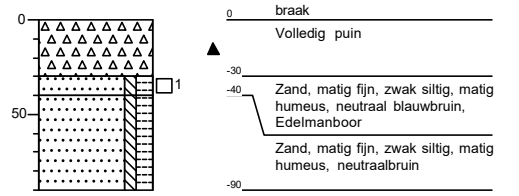
Boring: **SL205**

Datum: 31-1-2020



Boring: **SL206**

Datum: 31-1-2020



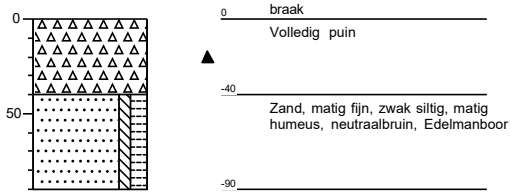
Projectcode: B19.7408NO

getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

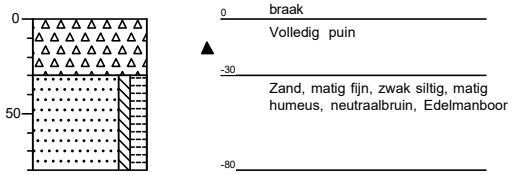
Boring: **SL207**

Datum: 31-1-2020



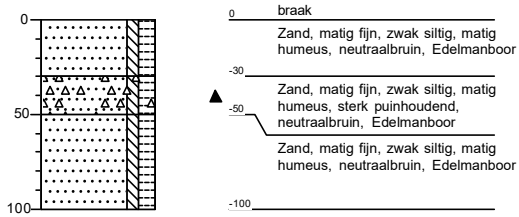
Boring: **SL208**

Datum: 31-1-2020



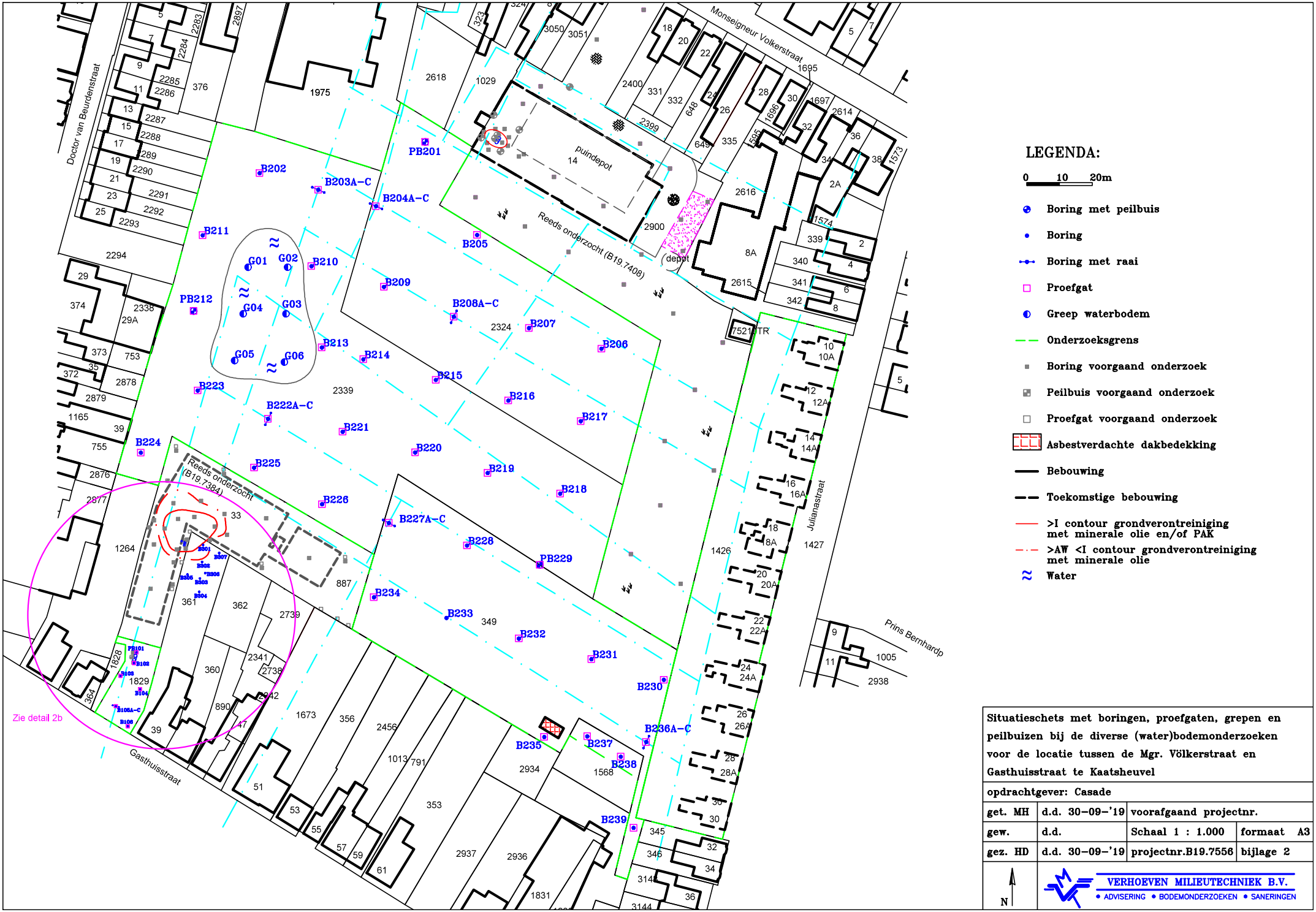
Boring: **SL209**

Datum: 5-2-2020



Projectcode: B19.7408NO

getekend volgens NEN 5104



LEGENDA:

0 10 20m

- Boring met peilbuis
- Boring
- Boring met raai
- Proefgat
- Greep waterbodem
- Onderzoeksgrens
- Boring voorgaand onderzoek
- Peilbuis voorgaand onderzoek
- Proefgat voorgaand onderzoek
- Asbestverdachte dakbedekking
- Bebouwing
- Toekomstige bebouwing
- >I contour grondverontreiniging met minerale olie en/of PAK
- >AW <I contour grondverontreiniging met minerale olie
- Water

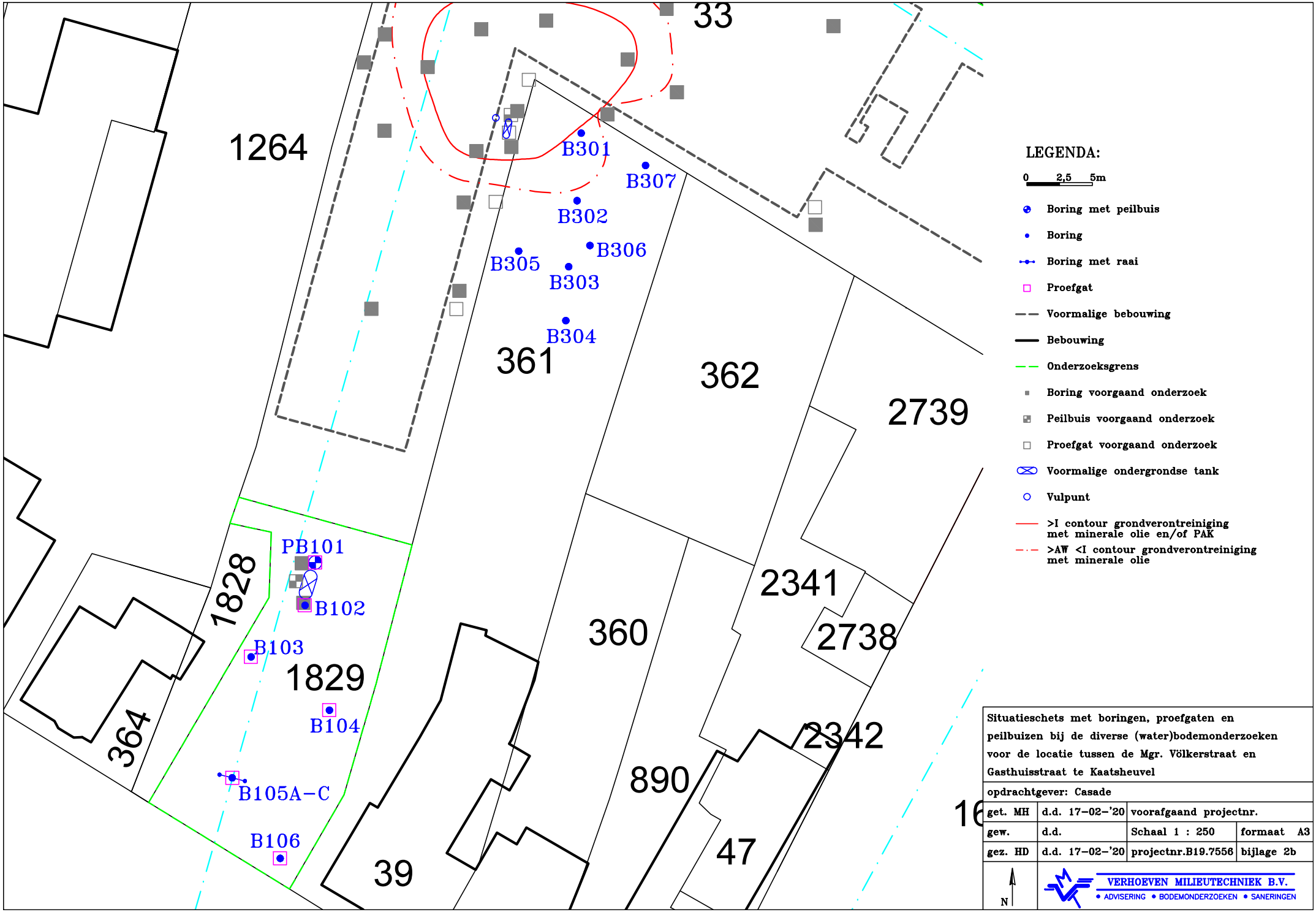
Situatieschets met boringen, proefgaten, grepen en peilbuizen bij de diverse (water)bodemonderzoeken voor de locatie tussen de Mgr. Völkerstraat en Gasthuisstraat te Kaatsheuvel

opdrachtgever: Casade

get. MH	d.d. 30-09-'19	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 1.000	formaat A3
gez. HD	d.d. 30-09-'19	projectnr.B19.7556	bijlage 2

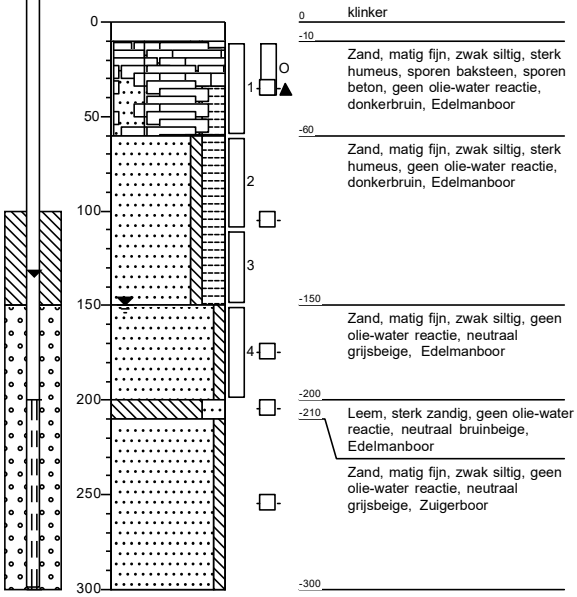
N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN


33
1264
B301
B307
B302
B306
B305
B303
B304
361
362
2739
PB101
1828
B102
B103
1829
B104
364
B105A-C
B106
360
2341
2738
2342
890
47
39
LEGENDA:
0 2,5 5m
Boring met peilbuis
Boring
Boring met raai
Proefgat
Voormalige bebouwing
Bebouwing
Onderzoeksgrens
Boring voorgaand onderzoek
Peilbuis voorgaand onderzoek
Proefgat voorgaand onderzoek
Voormalige ondergrondse tank
Vulpunt
>I contour grondverontreiniging met minerale olie en/of PAK
>AW <I contour grondverontreiniging met minerale olie
Situatieschets met boringen, proefgaten en peilbuizen bij de diverse (water)bodemonderzoeken voor de locatie tussen de Mgr. Völkerstraat en Gasthuisstraat te Kaatsheuvel
opdrachtgever: Casade
get. MH | d.d. 17-02-'20 | voorafgaand projectnr.
gew. | d.d. | Schaal 1 : 250 | formaat A3
gez. HD | d.d. 17-02-'20 | projectnr.B19.7556 | bijlage 2b
N
VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

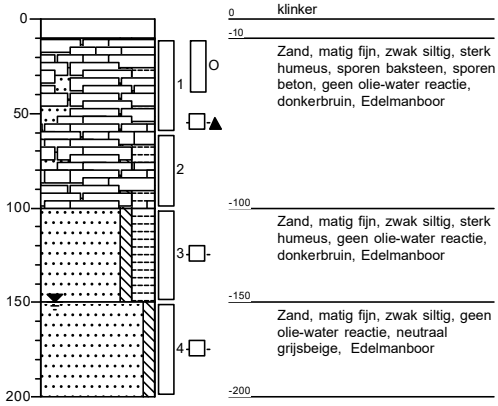
Boring: PB101

Datum: 28-1-2020
GWS: 150



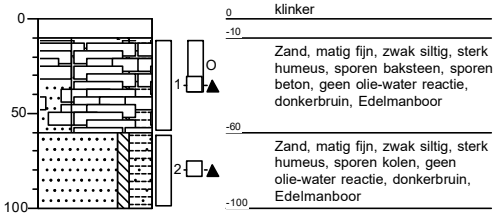
Boring: B102

Datum: 28-1-2020
GWS: 150



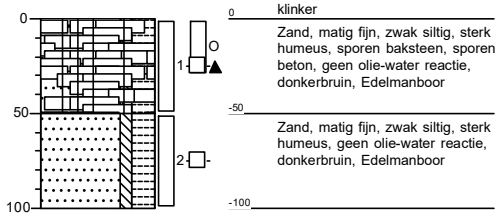
Boring: B103

Datum: 28-1-2020
GWS: 150



Boring: B104

Datum: 28-1-2020
GWS: 150

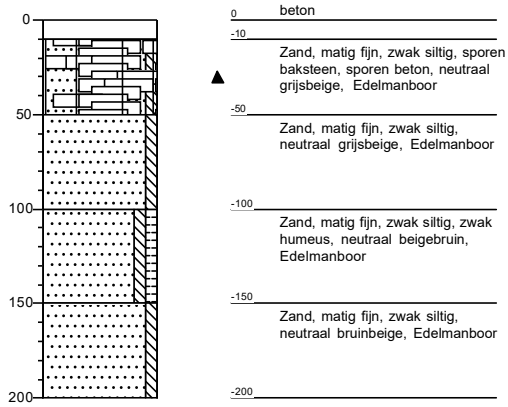


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

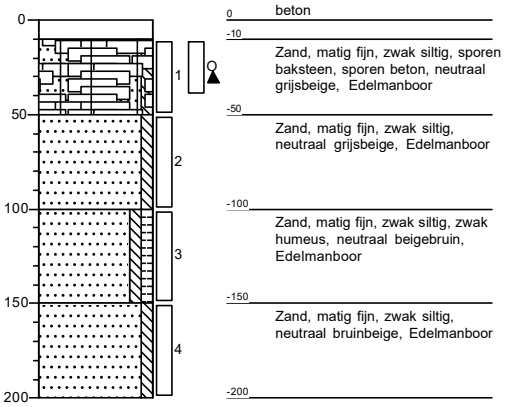
Boring: B105-A

Datum: 30-1-2020



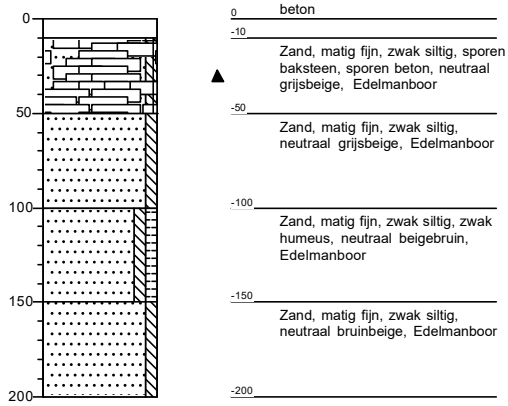
Boring: B105-B

Datum: 28-1-2020



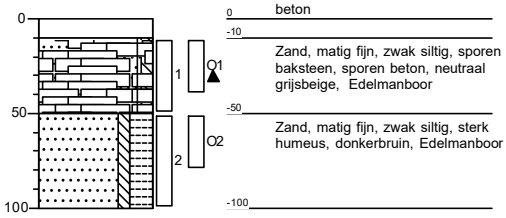
Boring: B105-C

Datum: 30-1-2020



Boring: B106

Datum: 28-1-2020



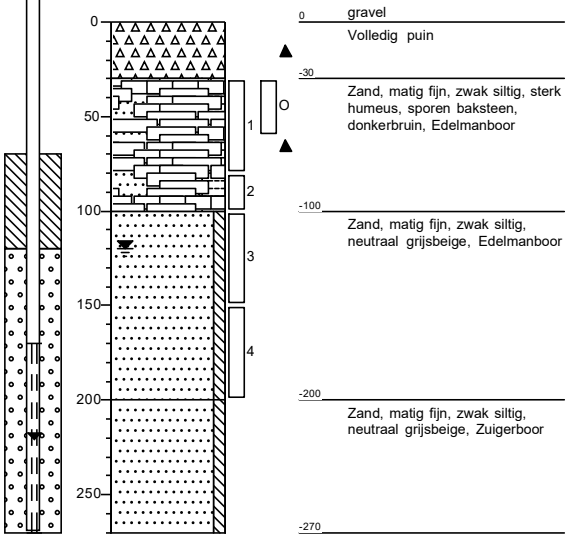
Projectcode: B19.7556

getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

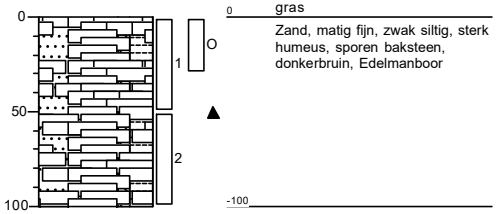
Boring: PB201

Datum: 28-1-2020
GWS: 120



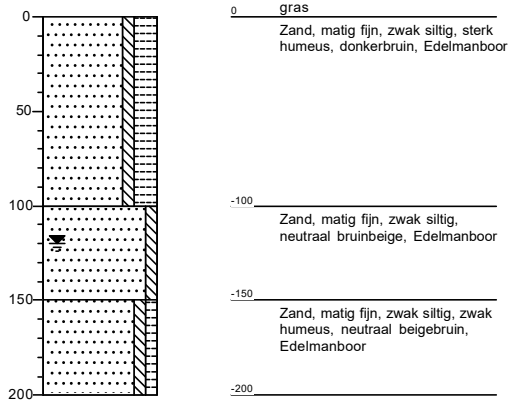
Boring: B202

Datum: 27-1-2020



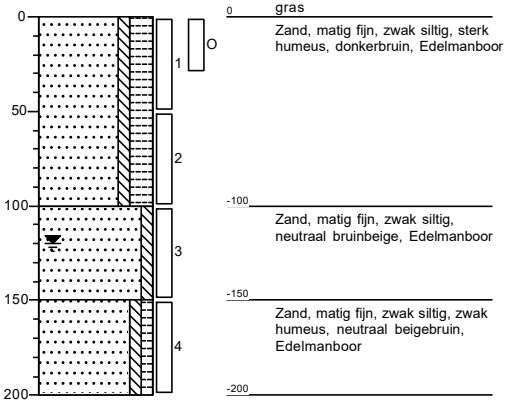
Boring: B203-A

Datum: 30-1-2020
GWS: 120



Boring: B203-B

Datum: 27-1-2020
GWS: 120

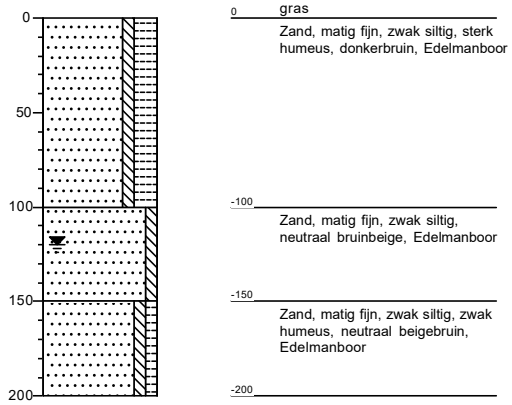


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

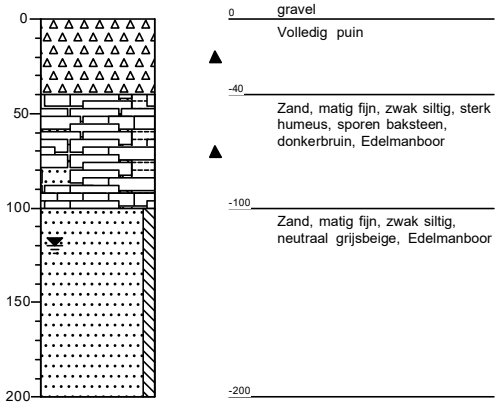
Boring: B203-C

Datum: 30-1-2020
GWS: 120



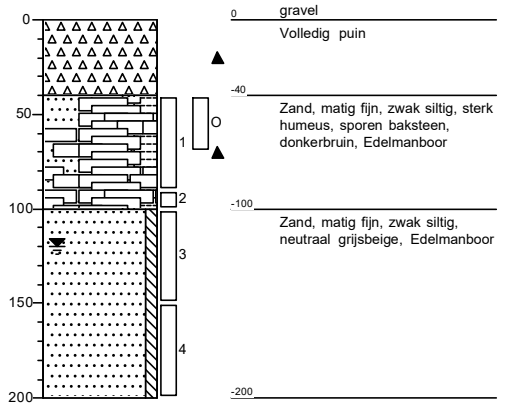
Boring: B204-A

Datum: 30-1-2020
GWS: 120



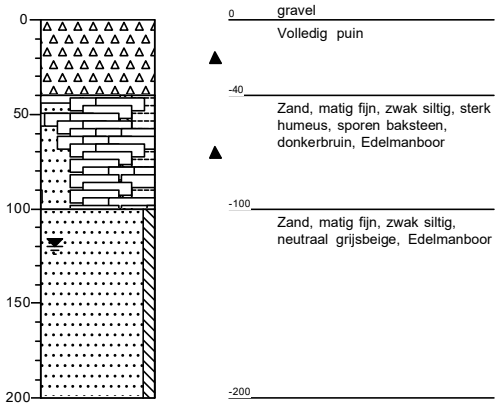
Boring: B204-B

Datum: 28-1-2020
GWS: 120



Boring: B204-C

Datum: 30-1-2020
GWS: 120

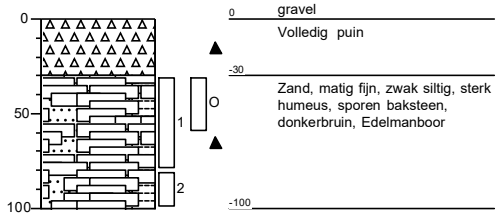


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

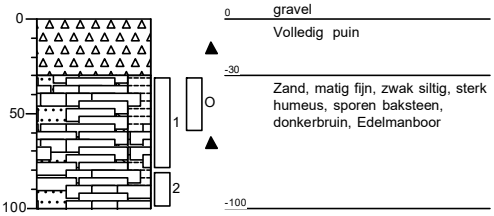
Boring: B205

Datum: 28-1-2020



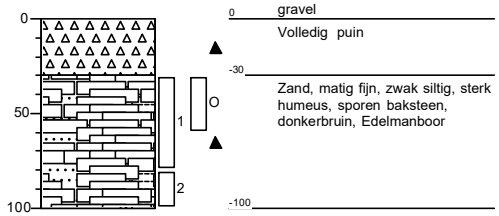
Boring: B206

Datum: 28-1-2020



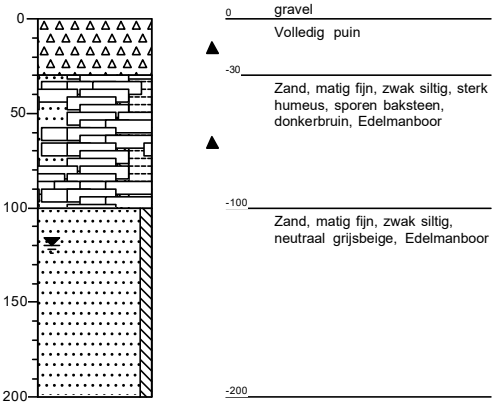
Boring: B207

Datum: 28-1-2020



Boring: B208-A

Datum: 30-1-2020
GWS: 120

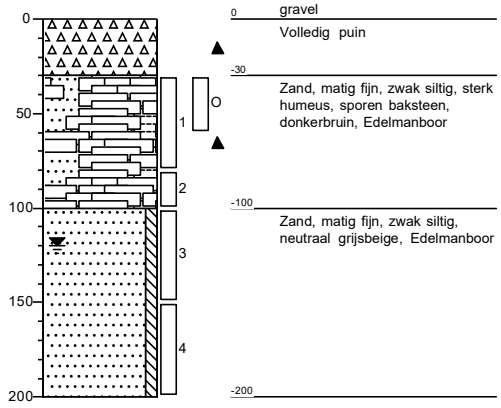


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

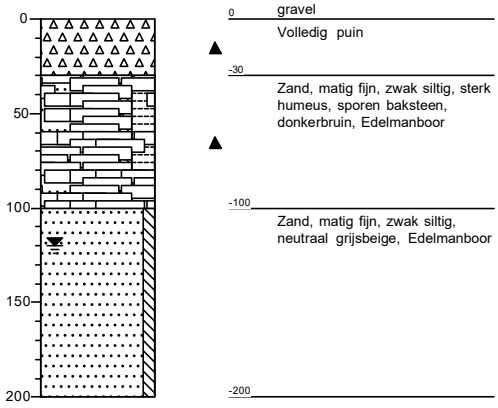
Boring: B208-B

Datum: 28-1-2020
GWS: 120



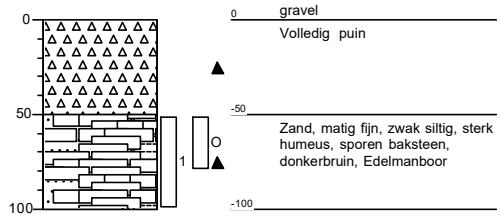
Boring: B208-C

Datum: 30-1-2020
GWS: 120



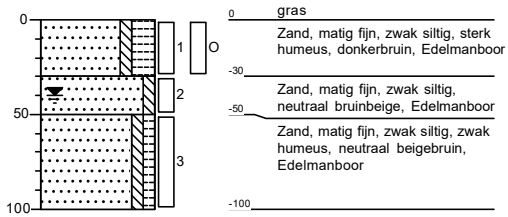
Boring: B209

Datum: 28-1-2020



Boring: B210

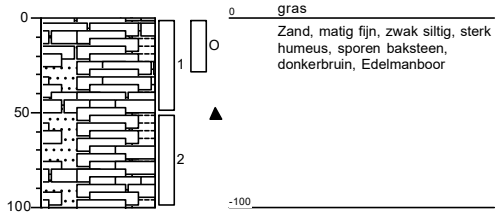
Datum: 27-1-2020
GWS: 40



Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

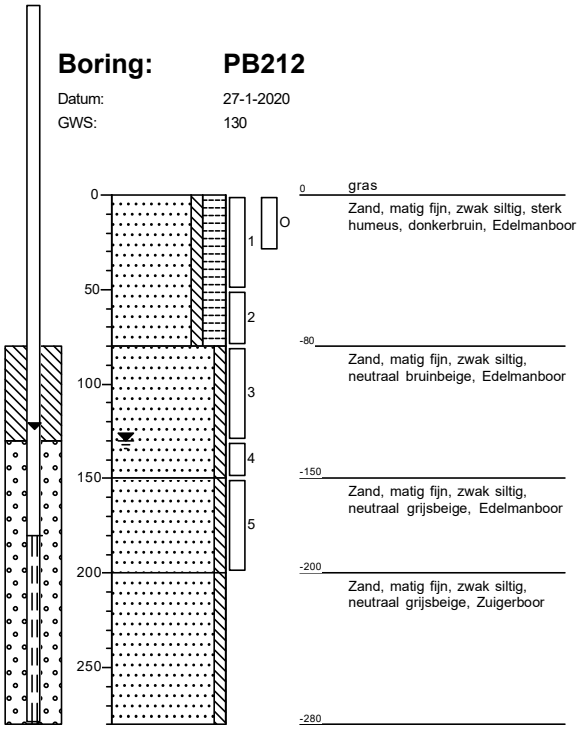
Boring: B211

Datum: 27-1-2020



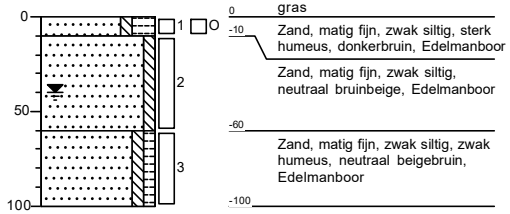
Boring: PB212

Datum: 27-1-2020
GWS: 130



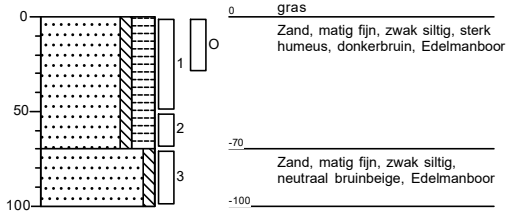
Boring: B213

Datum: 27-1-2020
GWS: 40



Boring: B214

Datum: 27-1-2020

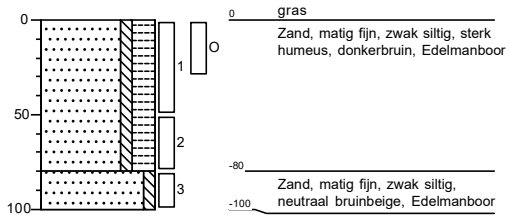


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

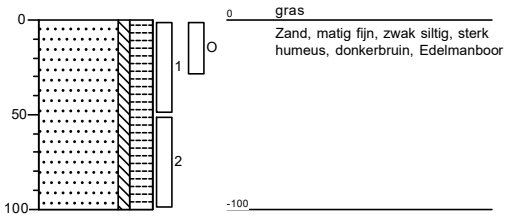
Boring: **B215**

Datum: 27-1-2020



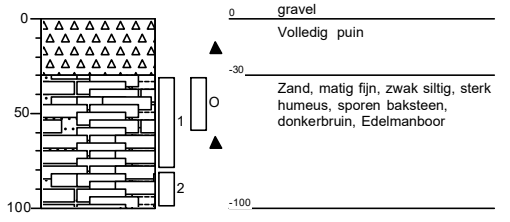
Boring: **B216**

Datum: 28-1-2020



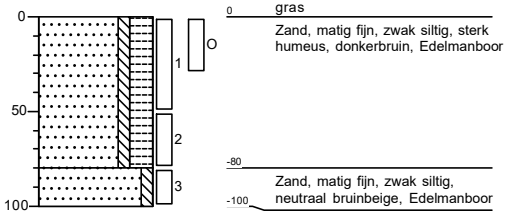
Boring: **B217**

Datum: 28-1-2020



Boring: **B218**

Datum: 27-1-2020

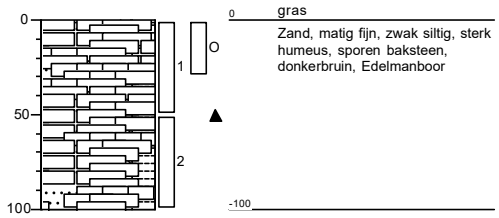


Projectcode: B19.7556

getekend volgens NEN 5104

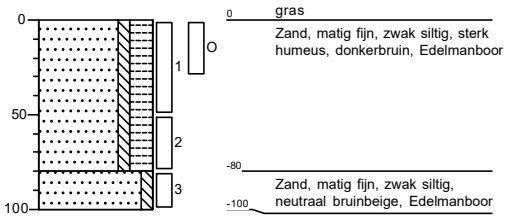
Boring: B219

Datum: 27-1-2020



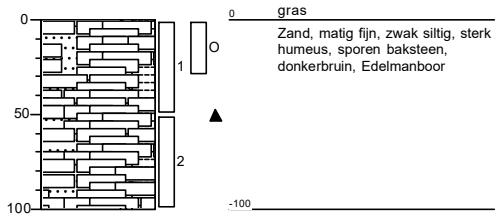
Boring: B220

Datum: 27-1-2020



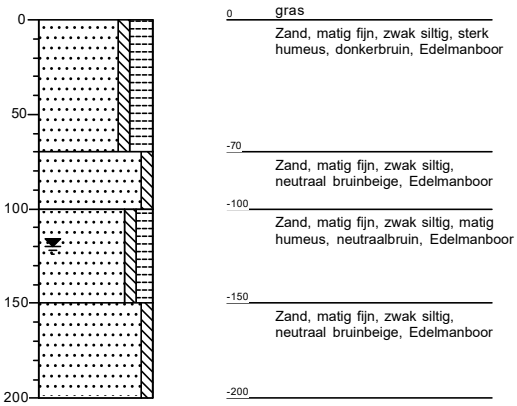
Boring: B221

Datum: 27-1-2020



Boring: B222-A

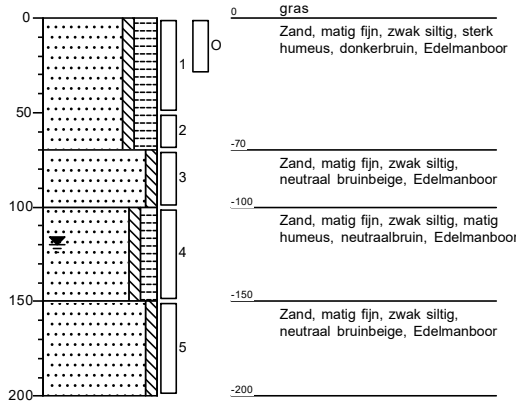
Datum: 30-1-2020
GWS: 120



Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

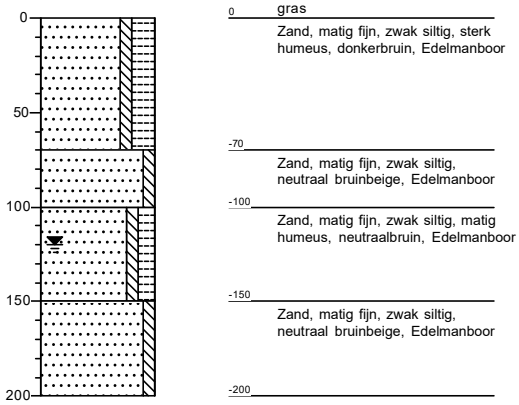
Boring: B222-B

Datum: 27-1-2020
GWS: 120



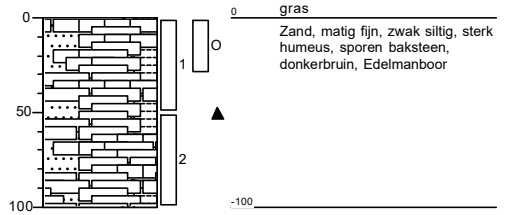
Boring: B222-C

Datum: 30-1-2020
GWS: 120



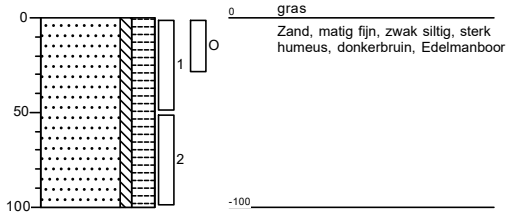
Boring: B223

Datum: 27-1-2020



Boring: B224

Datum: 28-1-2020

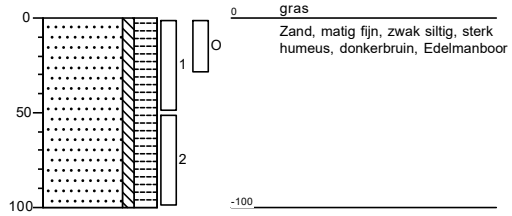


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

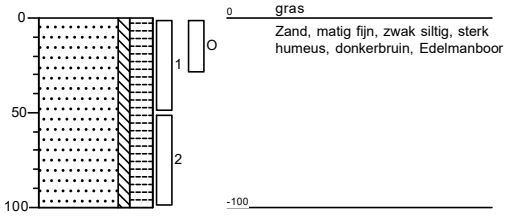
Boring: B225

Datum: 28-1-2020



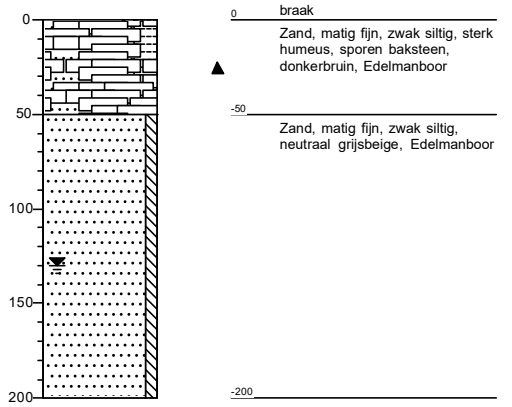
Boring: B226

Datum: 27-1-2020



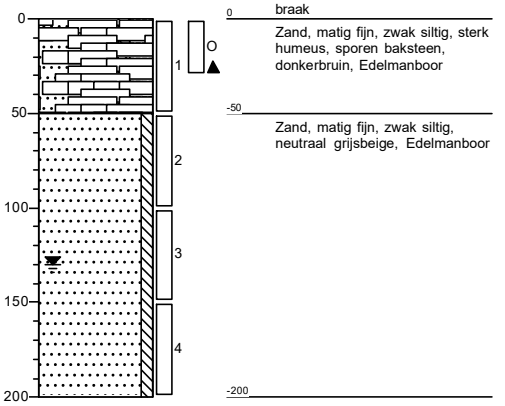
Boring: B227-A

Datum: 30-1-2020
GWS: 130



Boring: B227-B

Datum: 28-1-2020
GWS: 130

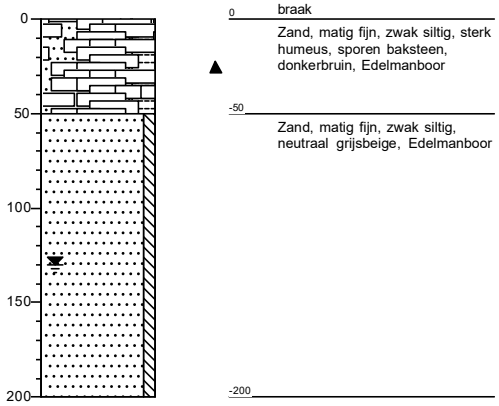


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

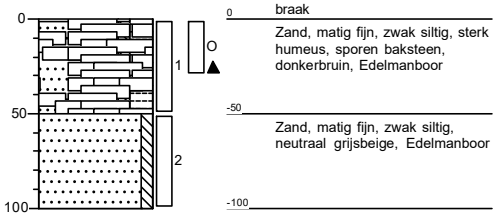
Boring: B227-C

Datum: 30-1-2020
GWS: 130



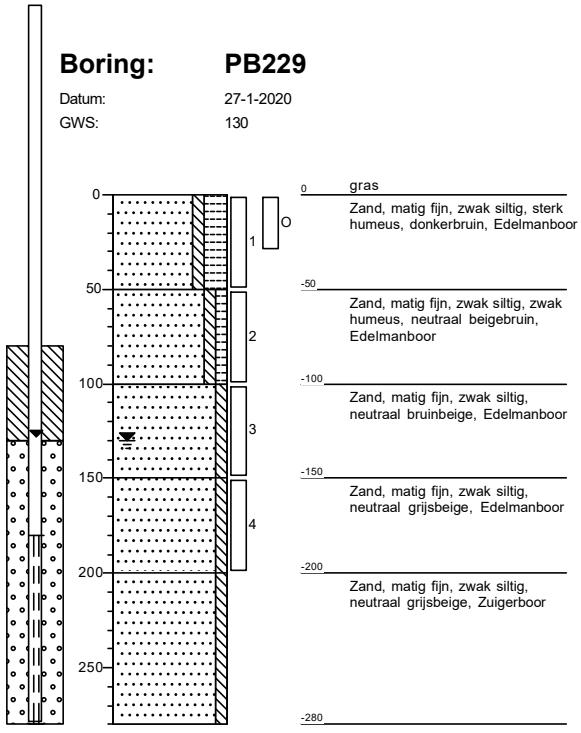
Boring: B228

Datum: 28-1-2020



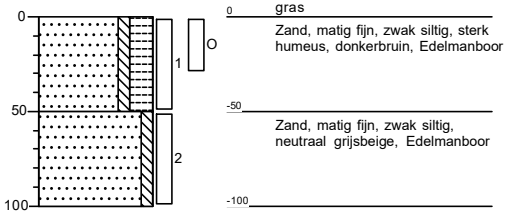
Boring: PB229

Datum: 27-1-2020
GWS: 130



Boring: B230

Datum: 27-1-2020

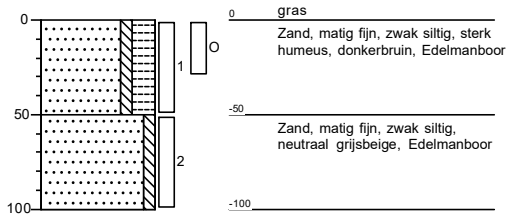


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

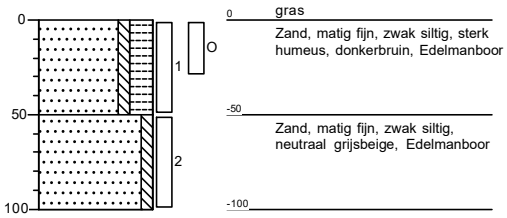
Boring: **B231**

Datum: 27-1-2020



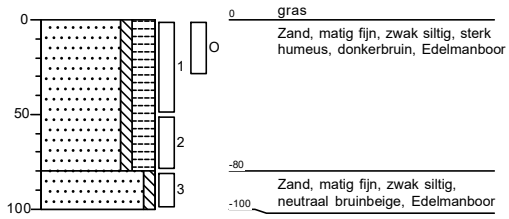
Boring: **B232**

Datum: 27-1-2020



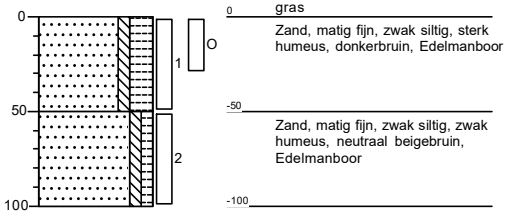
Boring: **B233**

Datum: 27-1-2020



Boring: **B234**

Datum: 27-1-2020



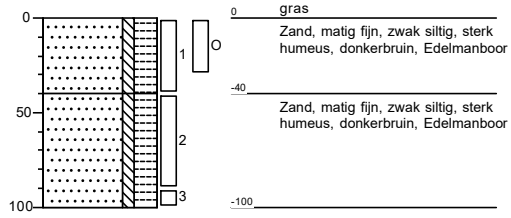
Projectcode: B19.7556

getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

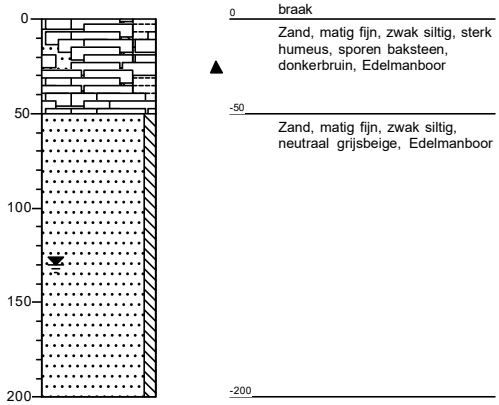
Boring: B235

Datum: 27-1-2020



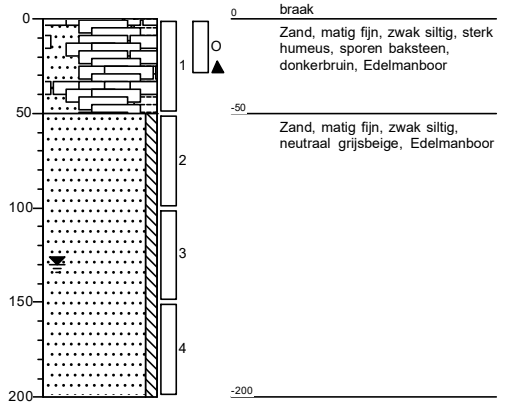
Boring: B236-A

Datum: 30-1-2020
GWS: 130



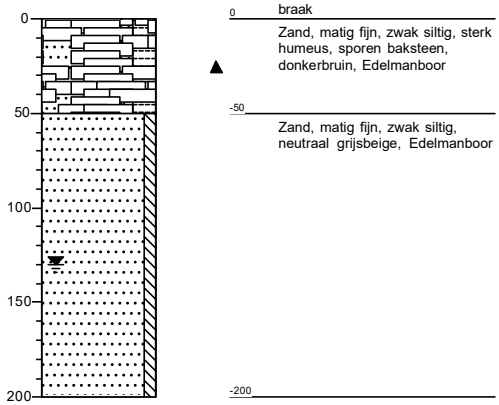
Boring: B236-B

Datum: 28-1-2020
GWS: 130



Boring: B236-C

Datum: 30-1-2020
GWS: 130

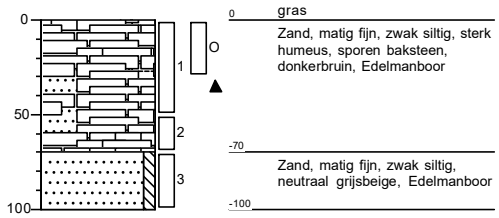


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

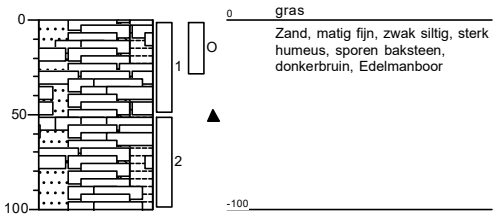
Boring: B237

Datum: 27-1-2020



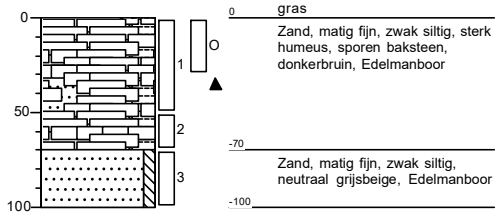
Boring: B238

Datum: 27-1-2020



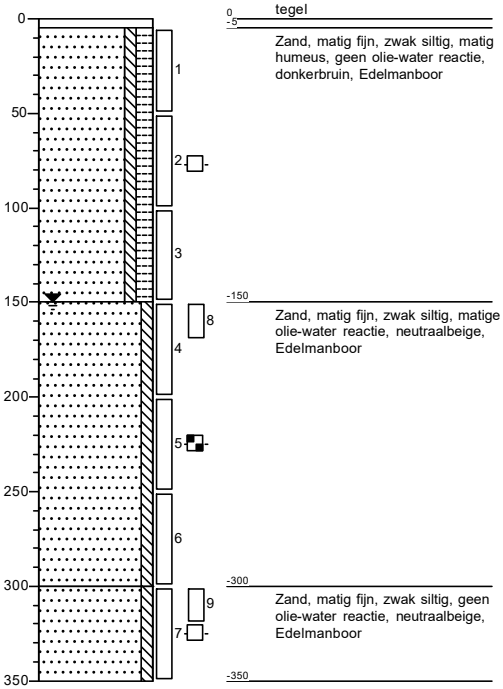
Boring: B239

Datum: 27-1-2020



Boring: B301

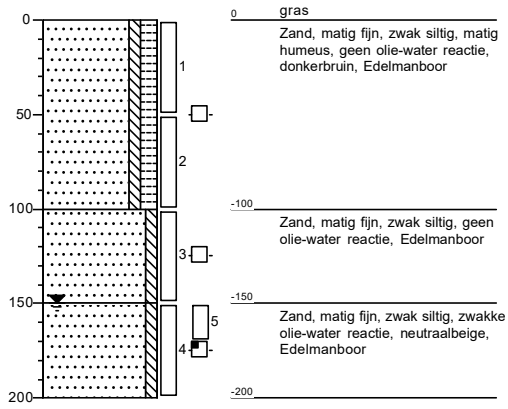
Datum: 31-1-2020
GWS: 150



Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

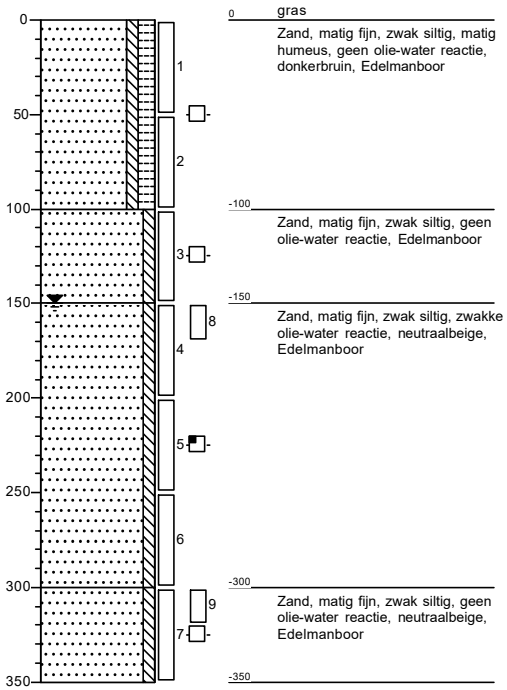
Boring: B302

Datum: 31-1-2020
GWS: 150



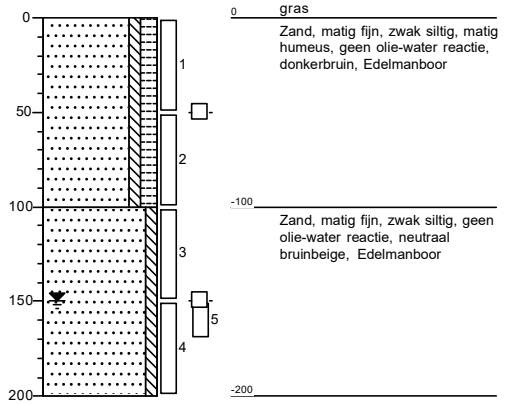
Boring: B303

Datum: 31-1-2020
GWS: 150



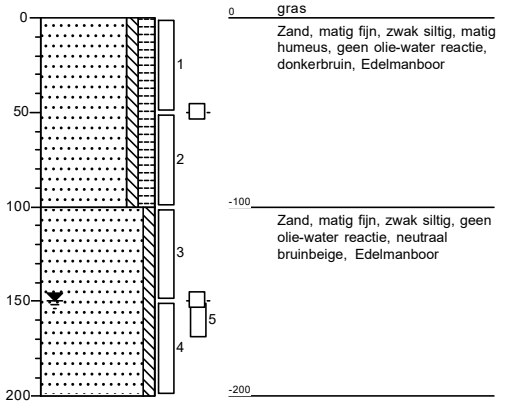
Boring: B304

Datum: 31-1-2020
GWS: 150



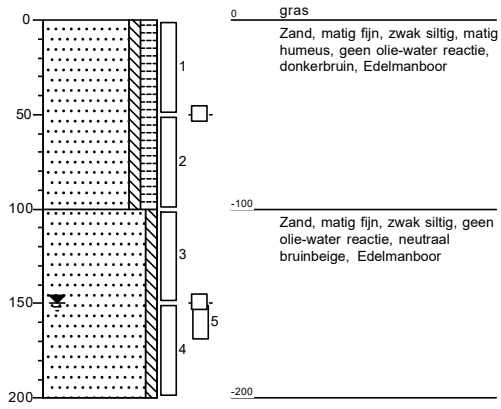
Boring: B305

Datum: 31-1-2020
GWS: 150



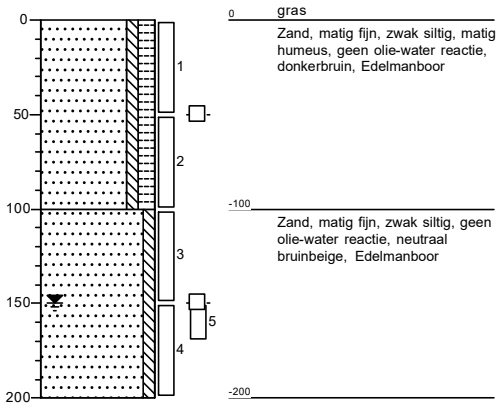
Boring: B306

Datum: 31-1-2020
GWS: 150



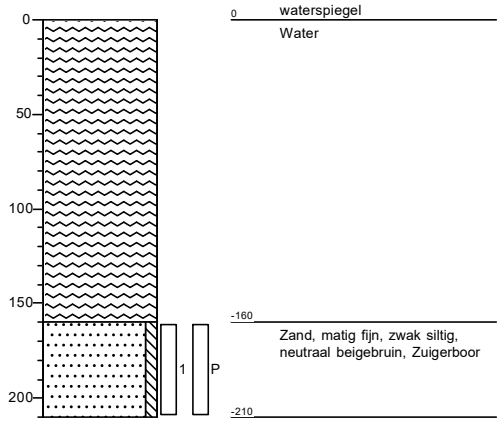
Boring: B307

Datum: 31-1-2020
GWS: 150



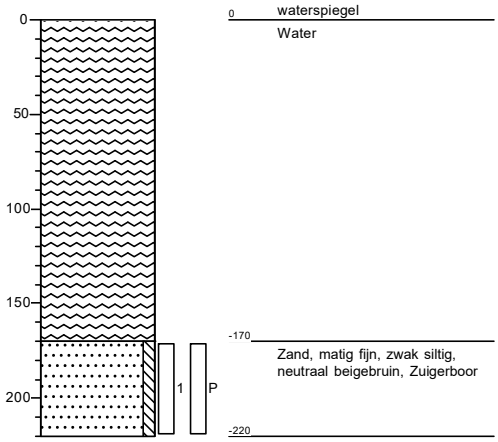
Boring: G01

Datum: 23-1-2020



Boring: G02

Datum: 23-1-2020

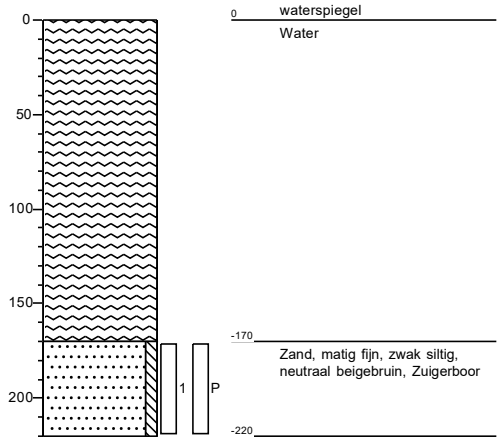


Projectcode: B19.7556
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

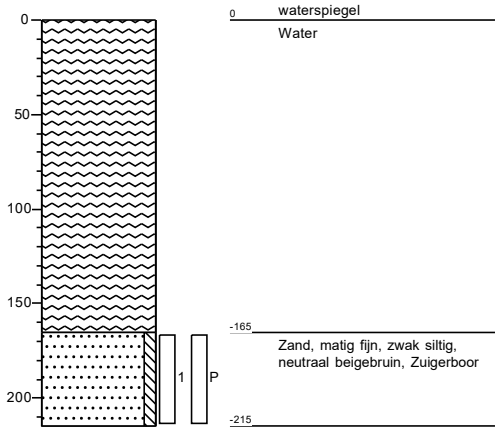
Boring: **G03**

Datum: 23-1-2020



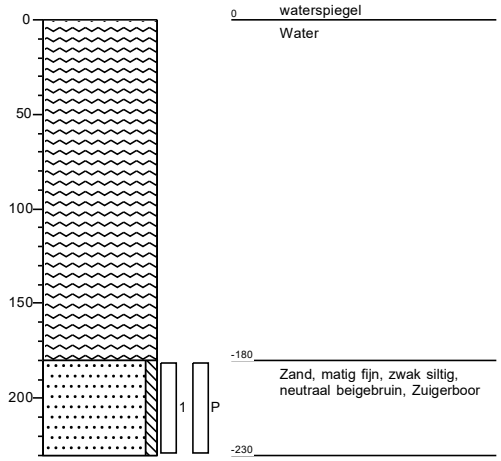
Boring: **G04**

Datum: 23-1-2020



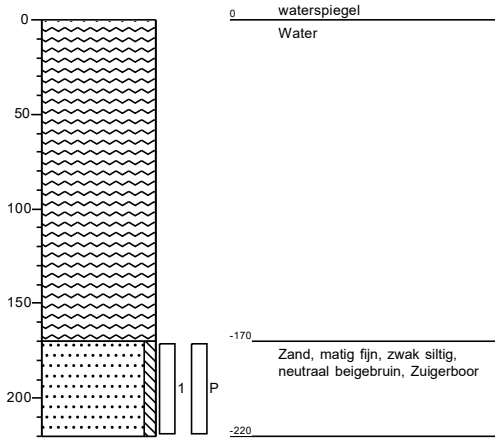
Boring: **G05**

Datum: 23-1-2020



Boring: **G06**

Datum: 23-1-2020



Projectcode: B19.7556

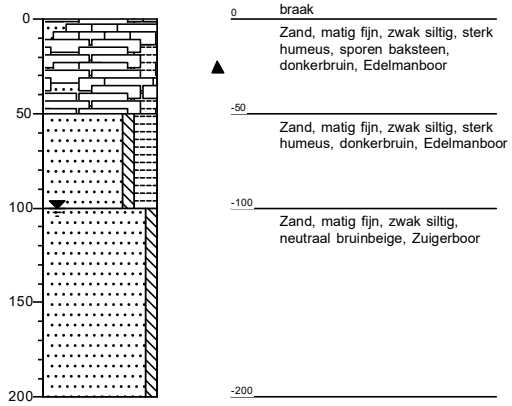
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

Situatieschets met (voorgaande) boringen, proefgaten en peilbuizen bij de diverse bodemonderzoeken voor de locatie aan de Julianastraat 10–30 te Kaatsheuvel			
opdrachtgever: Casade			
get. MH	d.d. 20–02–'20	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 500	formaat A3
gez. HD	d.d. 20–02–'20	projectnr.B19.7558	bijlage 2
N	VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V. • ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN		

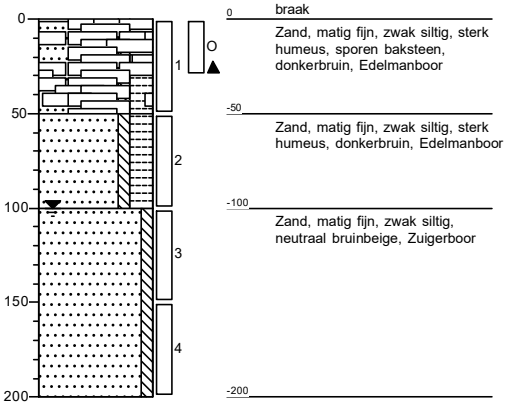
Boring: B01-A

Datum: 29-1-2020
GWS: 100



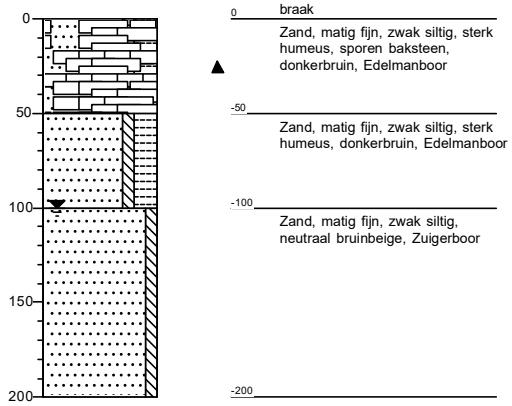
Boring: B01B

Datum: 29-1-2020
GWS: 100



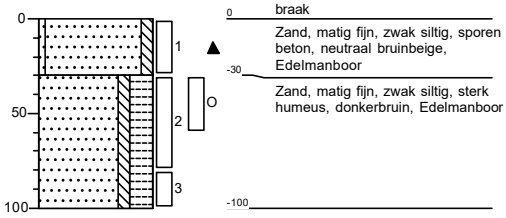
Boring: B01-C

Datum: 29-1-2020
GWS: 100



Boring: B02

Datum: 29-1-2020

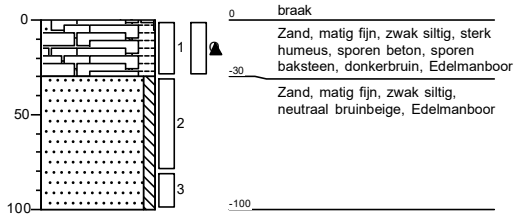


Projectcode: B19.7558
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

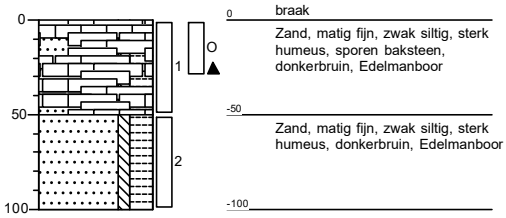
Boring: B03

Datum: 29-1-2020



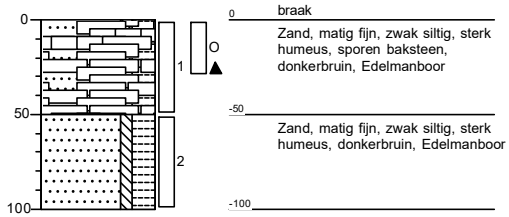
Boring: B04

Datum: 29-1-2020



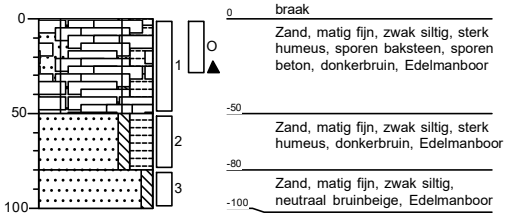
Boring: B05

Datum: 29-1-2020



Boring: B06

Datum: 29-1-2020

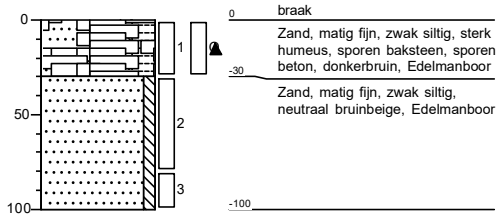


Projectcode: B19.7558
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

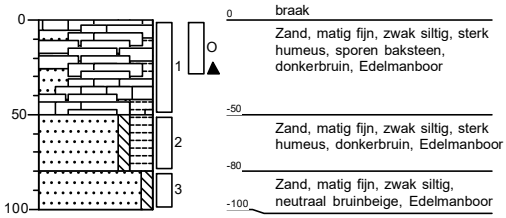
Boring: B07

Datum: 29-1-2020



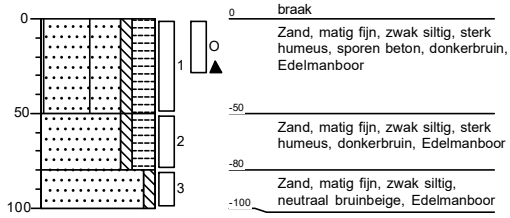
Boring: B08

Datum: 29-1-2020



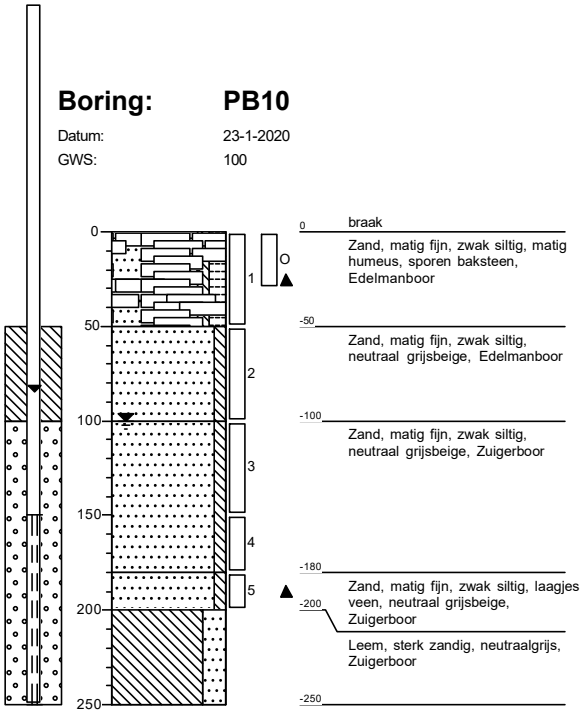
Boring: B09

Datum: 29-1-2020



Boring: PB10

Datum: 23-1-2020
GWS: 100

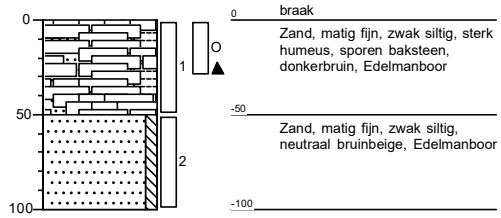


Projectcode: B19.7558
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

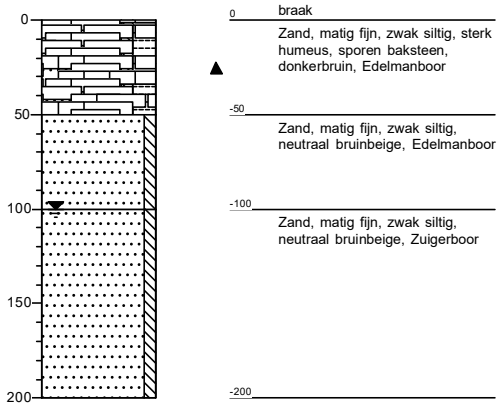
Boring: B11

Datum: 29-1-2020



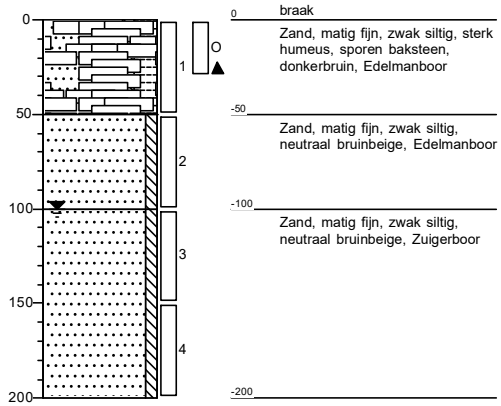
Boring: B12-A

Datum: 29-1-2020
GWS: 100



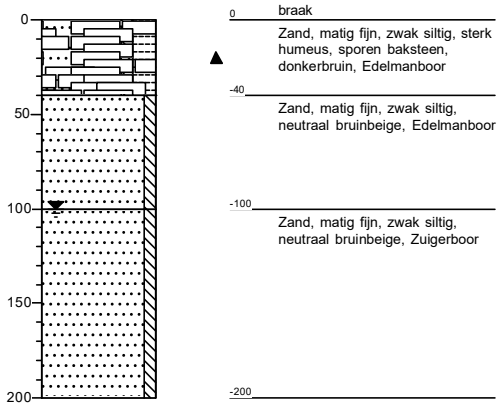
Boring: B12-B

Datum: 29-1-2020
GWS: 100



Boring: B12-C

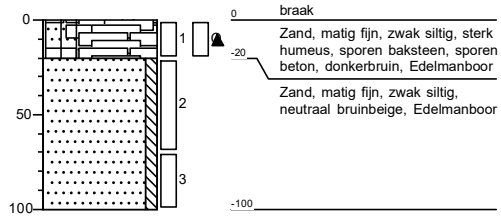
Datum: 29-1-2020
GWS: 100



Projectcode: B19.7558
getekend volgens NEN 5104

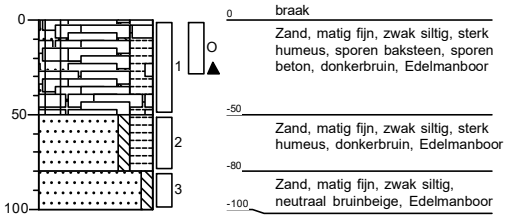
Boring: B13

Datum: 29-1-2020



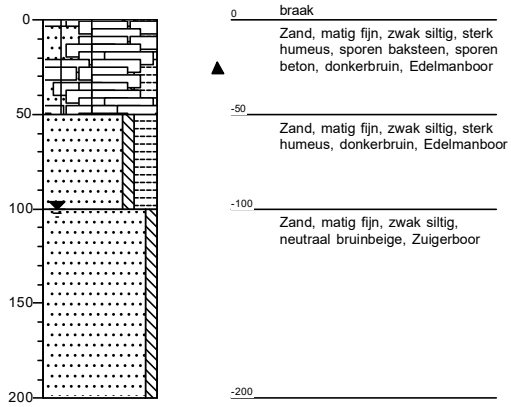
Boring: B14

Datum: 29-1-2020



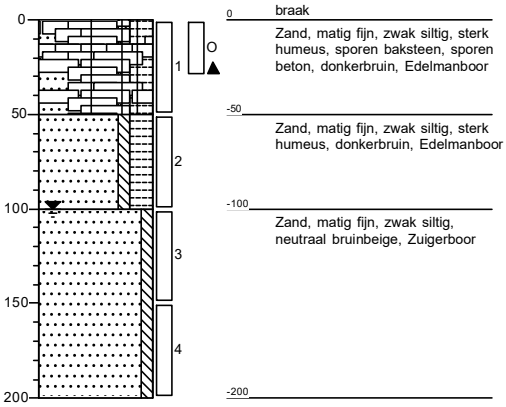
Boring: B15-A

Datum: 29-1-2020
GWS: 100



Boring: B15-B

Datum: 29-1-2020
GWS: 100

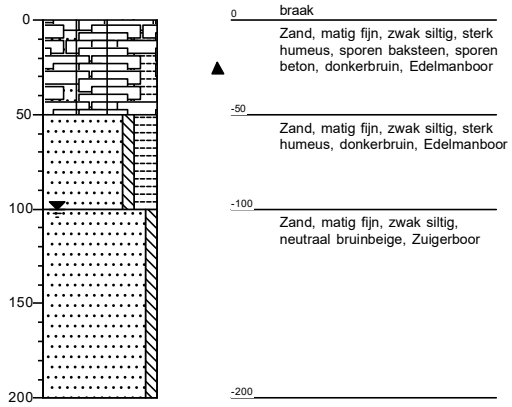


Projectcode: B19.7558
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

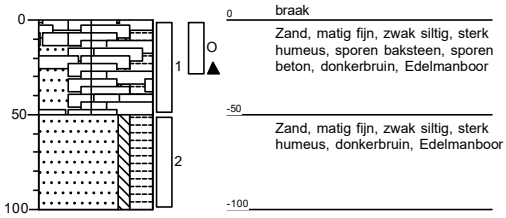
Boring: B15-C

Datum: 29-1-2020
GWS: 100



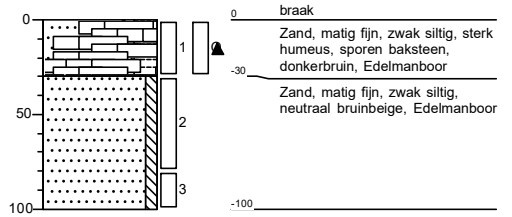
Boring: B16

Datum: 29-1-2020



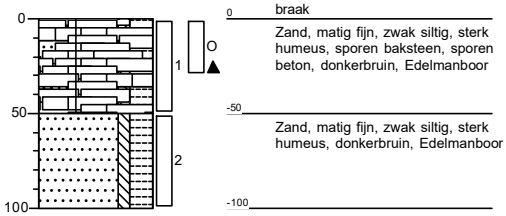
Boring: B17

Datum: 29-1-2020



Boring: B18

Datum: 29-1-2020

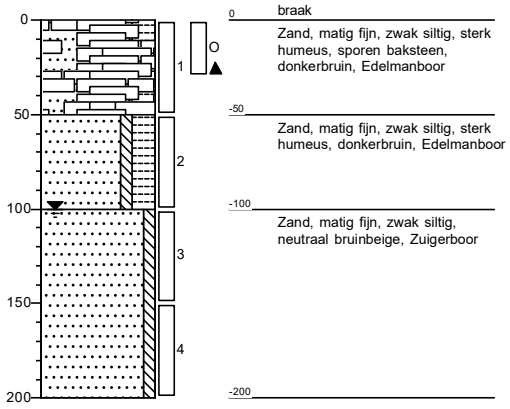


Projectcode: B19.7558
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

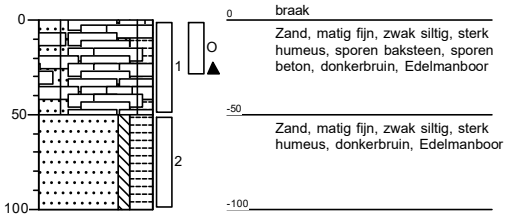
Boring: B19

Datum: 29-1-2020
GWS: 100



Boring: B20

Datum: 29-1-2020



Projectcode: B19.7558
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

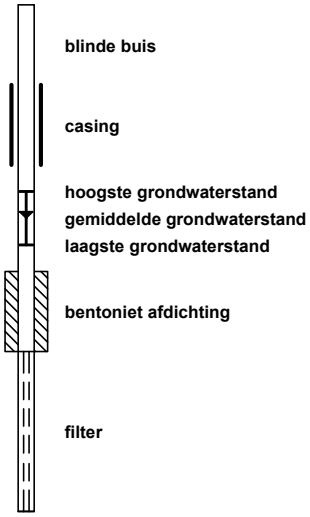
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

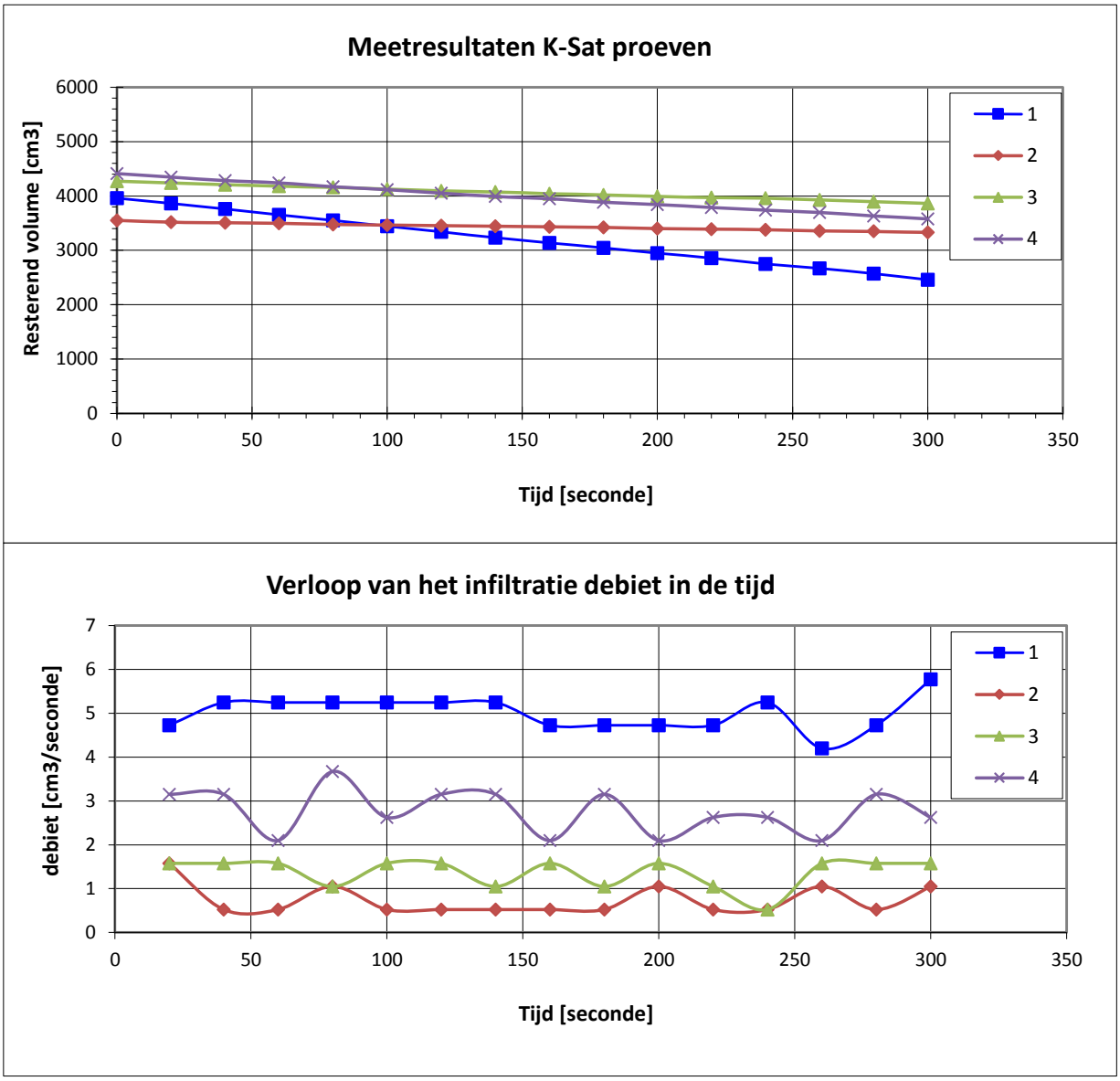
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis

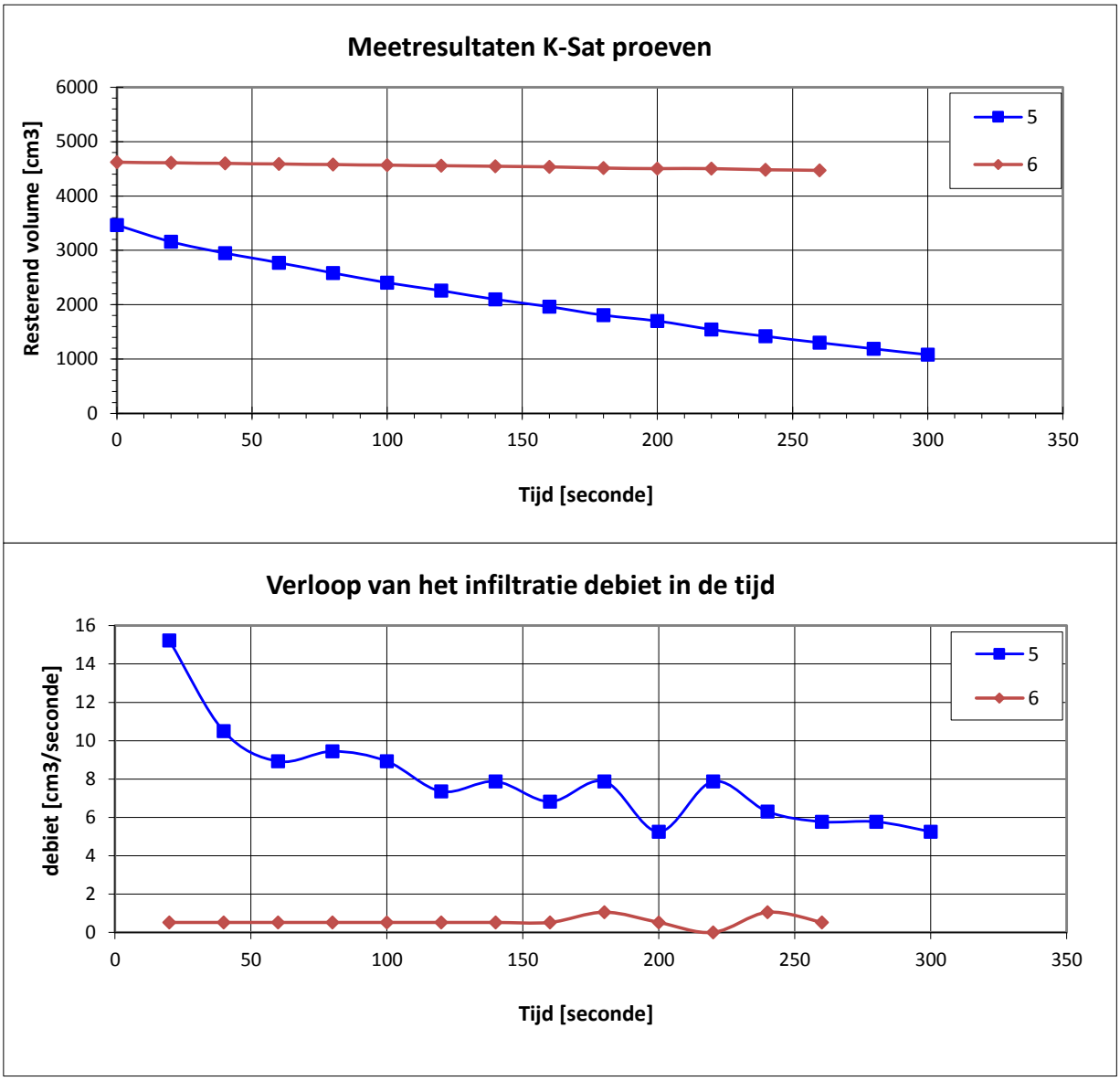


Bijlage 4 Doorlatendheidsonderzoek MOS Grondmechanica



Proef	**1**		Proef	**2**	
Diepte boring	100	cm-mv	Diepte boring	100	cm-mv
Hoogte waterkolom H	10	cm	Hoogte waterkolom H	15	cm
Diameter boorgat 2r	6	cm	Diameter boorgat 2r	6	cm
H/r ratio	3,333333	[--]	H/r ratio	5	[--]
Debiet Q	5,005	cm3/s	Debiet Q	0,735	cm3/s
A	0,00187	1/cm2	A	0,001056	1/cm2
Doorlaatfactor	**8,09**	m/d	Doorlaatfactor	**0,67**	m/d

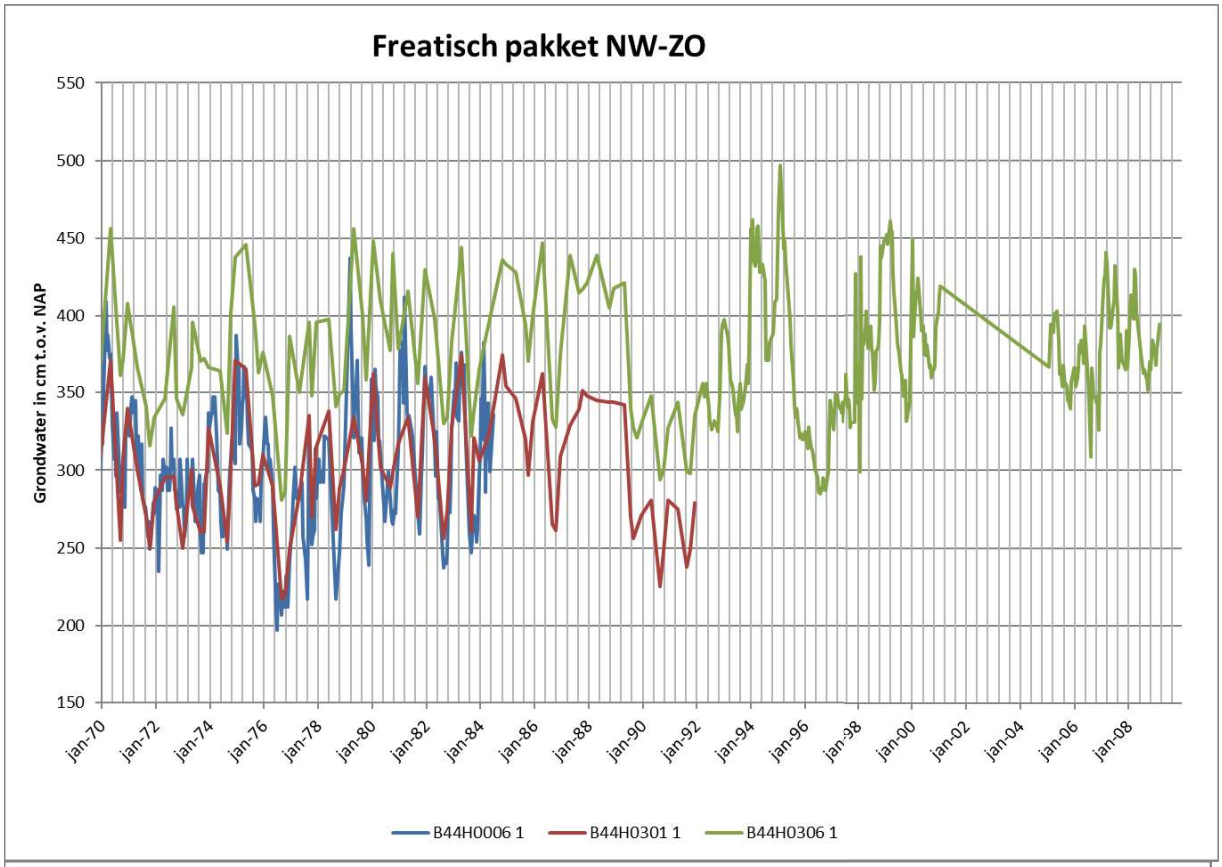
Proef	**3**		Proef	**4**	
Diepte boring	100	cm-mv	Diepte boring	100	cm-mv
Hoogte waterkolom H	13	cm	Hoogte waterkolom H	12	cm
Diameter boorgat 2r	6	cm	Diameter boorgat 2r	6	cm
H/r ratio	4,333333	[--]	H/r ratio	4	[--]
Debiet Q	1,365	cm3/s	Debiet Q	2,765	cm3/s
A	0,001297	1/cm2	A	0,001452	1/cm2
Doorlaatfactor	**1,53**	m/d	Doorlaatfactor	**3,47**	m/d

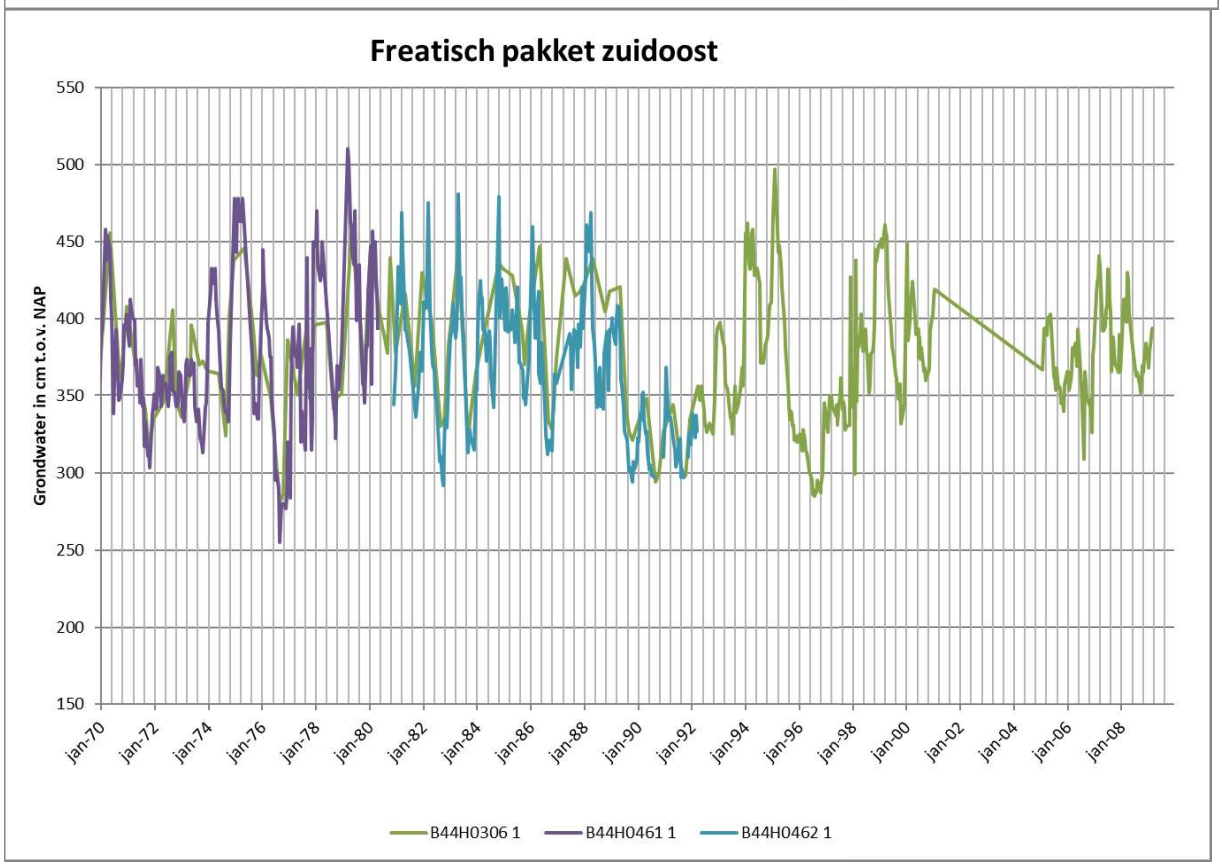


Proef	**5**		Proef	**6**	
Diepte boring	120	cm-mv	Diepte boring	80	cm-mv
Hoogte waterkolom H	34	cm	Hoogte waterkolom H	16	cm
Diameter boorgat 2r	9	cm	Diameter boorgat 2r	6	cm
H/r ratio	7,555556	[--]	H/r ratio	5,333333	[--]
Debiet Q	5,775	cm3/s	Debiet Q	0,565385	cm3/s
A	0,000254	1/cm2	A	0,000961	1/cm2
Doorlaatfactor	**1,27**	m/d	Doorlaatfactor	**0,47**	m/d

Bijlage 5 Grondwatergegevens TNO

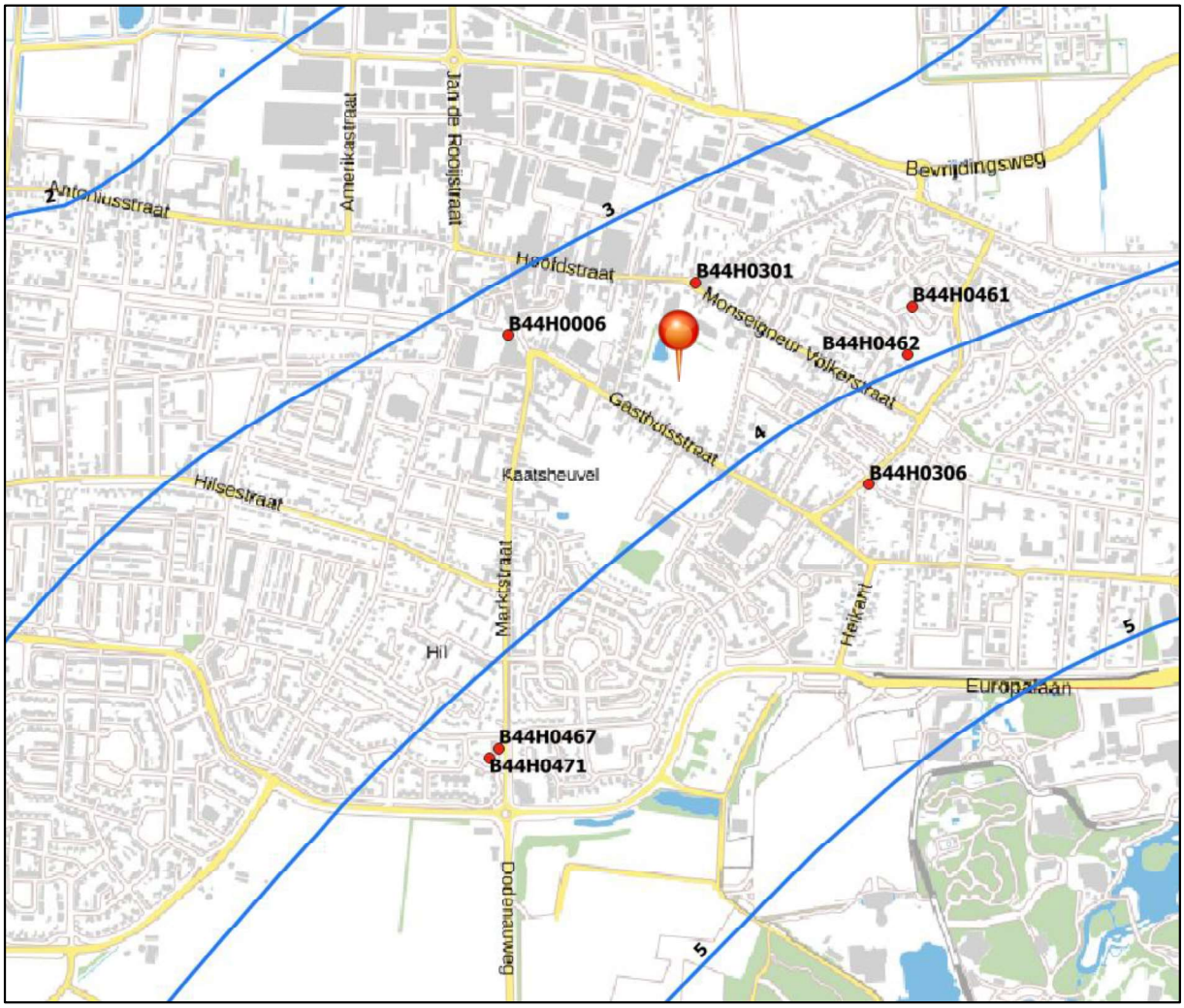
Peilbuisgegevens TNO





BIJLAGE 9

Peilbuisgegevens TNO



Bron: Grondwaterkaart van Nederland, provincie Noord-Brabant TNO: Isohypsenpatroon eerste watervoerend pakket

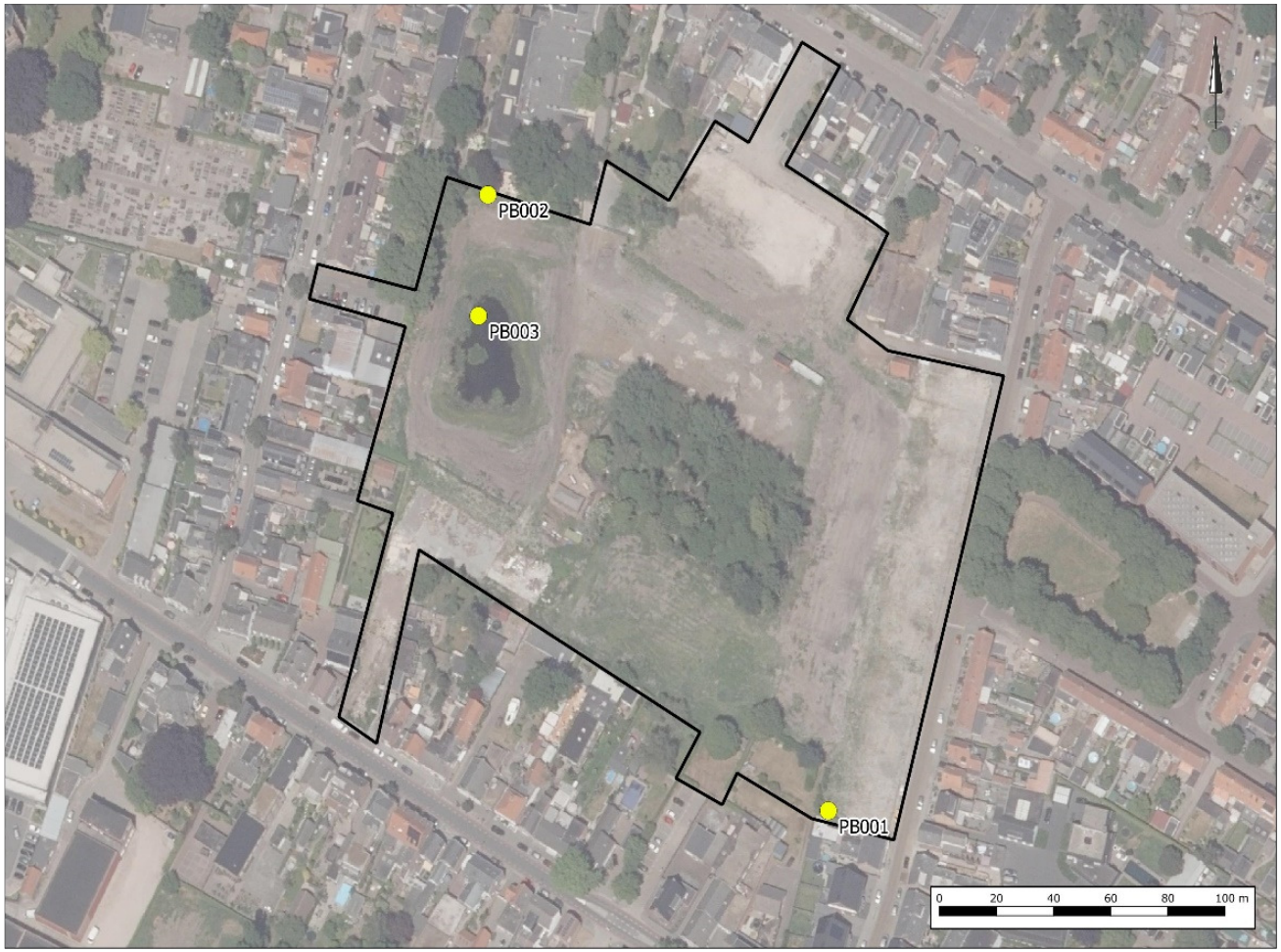
Planlocatie

Lijn van gelijke stijghoogte grondwater eerste watervoerend pakket in m tov NAP

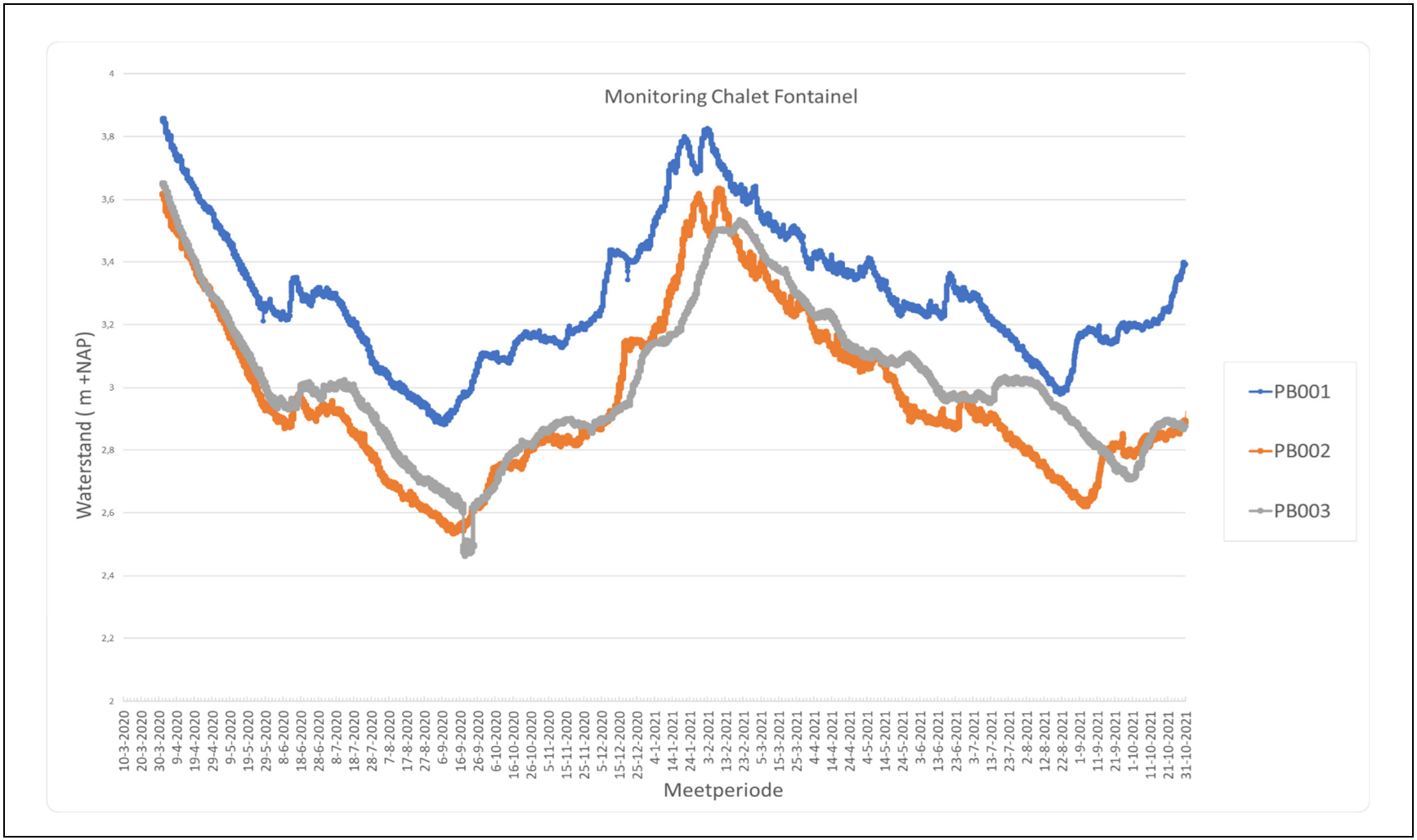
Peilbuislocatie TNO

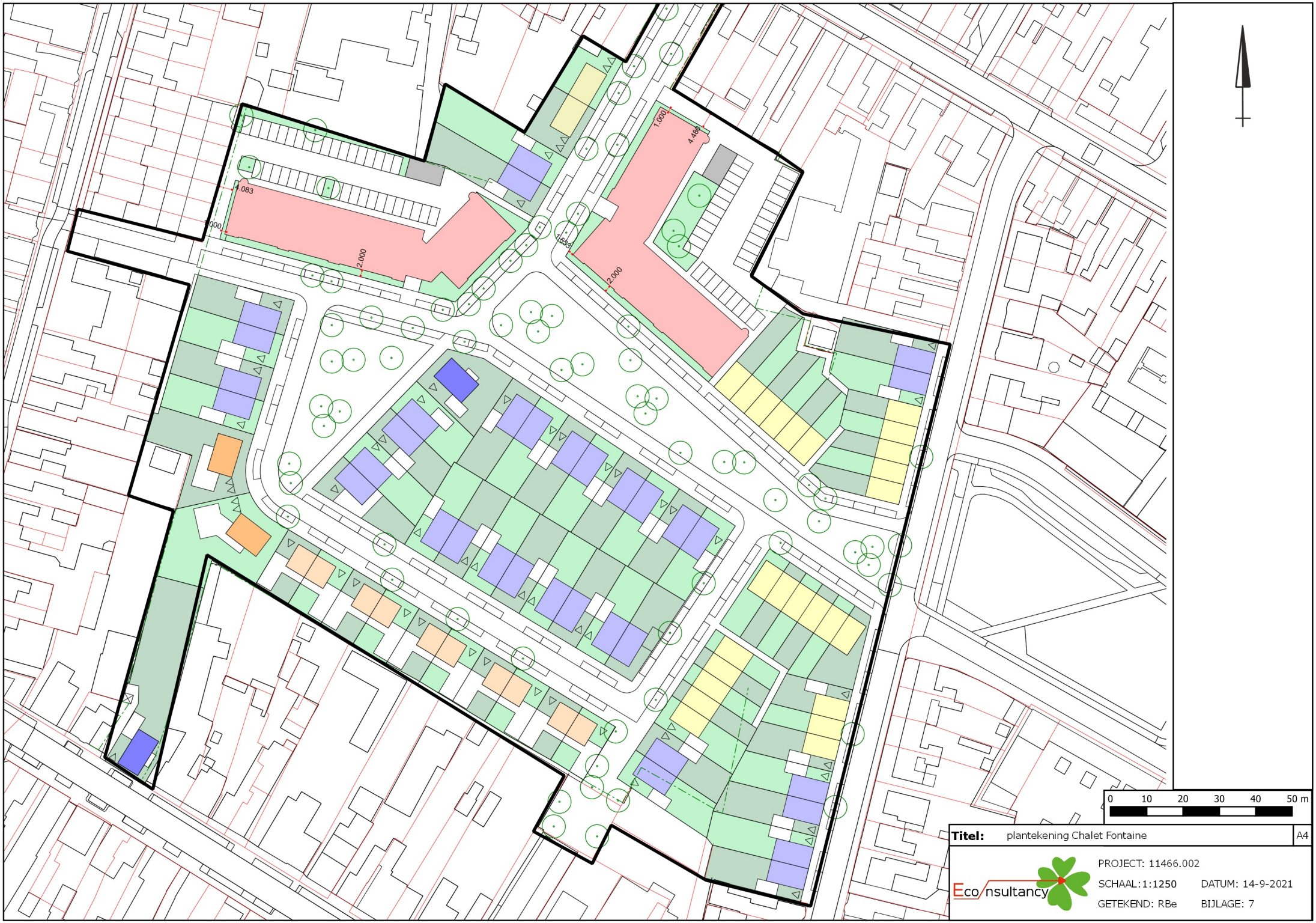
Asc Sports&Water

Bijlage 6 Monitoring Chalet Fontaine



Bijlage 6 Monitoring Chalet Fontaine





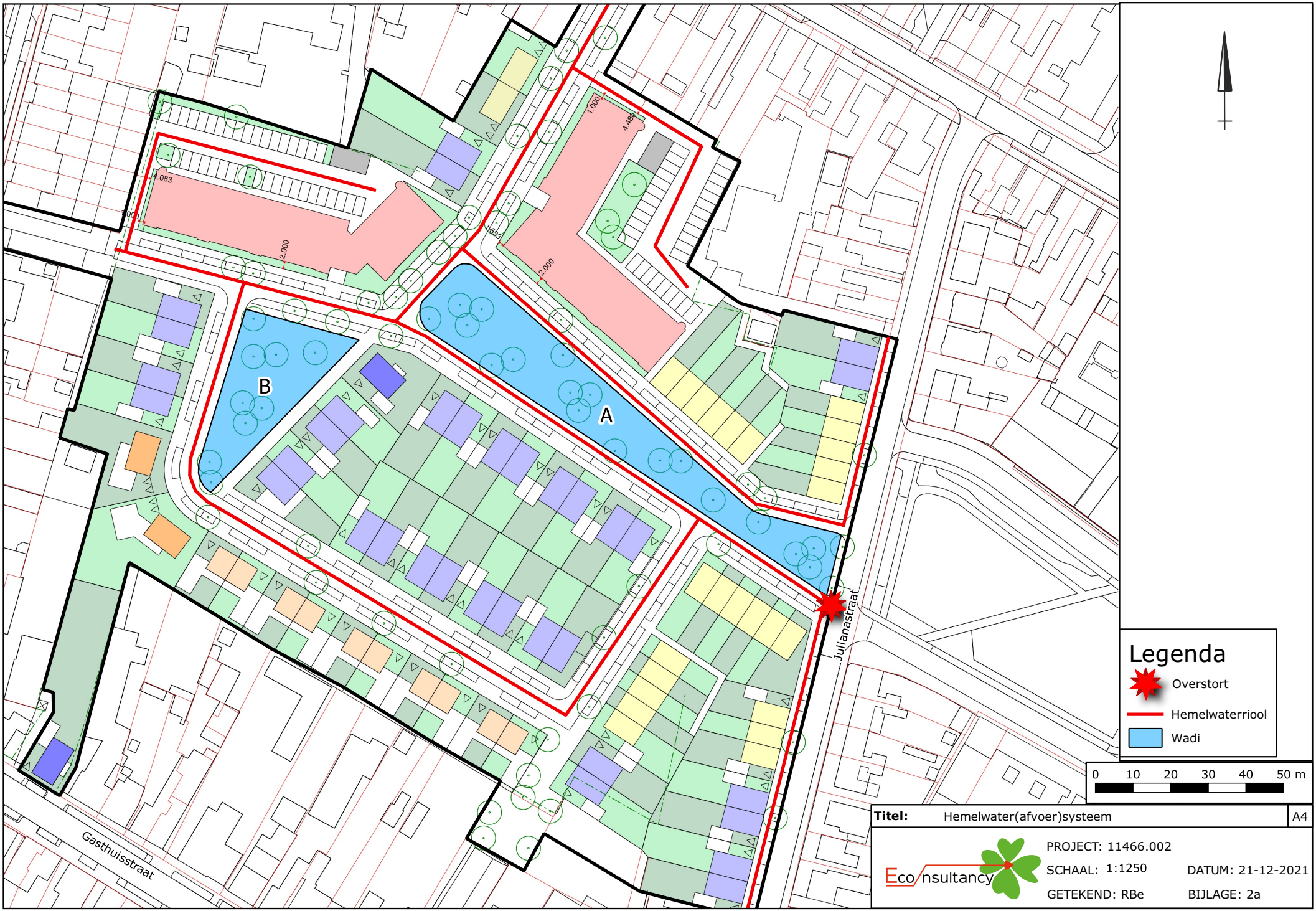
Titel: plantekening Chalet Fontaine | A4

Eco nsultancy

PROJECT: 11466.002

SCHAAL: 1:1250 DATUM: 14-9-2021

GETEKEND: RBe BIJLAGE: 7


A
B
1.000
4.480
4.083
2.000
2.000
Julianastraat
Gasthuisstraat
Legenda
Overstort
Hemelwaterriool
Wadi
0 10 20 30 40 50 m
Titel: Hemelwater(afvoer)systeem
A4
Eco nsultancy
PROJECT: 11466.002
SCHAAL: 1:1250
DATUM: 21-12-2021
GETEKEND: RBe
BIJLAGE: 2a

Bijlage 13 Archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek

ARCHEOLOGISCH BUREAU- EN VERKENNEND BOORONDERZOEK

PARK WIJTENBURG

TE KAATSHEUVEL

GEMEENTE LOON OP ZAND

Archeologie

archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek

Park Wijtenburg te Kaatsheuvel

Opdrachtgever	PartnersRO Julianaplein 8 5211 BC 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	15503.001
Versienummer[1]	2
Datum	1 december 2021
Vestiging	Zwolle Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 038 - 7820540 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	De heer drs. J. Holl & de heer J. Ming (stagiair Saxion Hogeschool)
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer drs. A.H. Schutte
Paraaf	

© Econsultancy bv, Zwolle
Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)
ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

[1] Versie 1 betreft een rapport waarvan geen beoordeling van de bevoegde overheid is ontvangen, bij versie 2 is het rapport wel beoordeeld door de bevoegde overheid.

Administratieve gegevens plangebied		
Projectcode	15503.001	
Toponiem	Park Wijtenburg	
Opdrachtgever	PartnersRO	
Gemeente	Loon op Zand	
Plaats	Kaatsheuvel	
Provincie	Noord-Brabant	
Kadastrale gegevens	Gemeente Loon op Zand, Sectie M, nummers 349, 887, 1426, 1568, 1828, 1829, 2239, 2324 en 2900	
Omvang plangebied	circa 34.100 m^2	
Kaartblad	44H (1:25.000)	
Coördinaten centrum plangebied	X: 130844/Y: 407921	
Bevoegde overheid	Gemeente Loon op Zand Dhr. B. Vorster Anton Pieckplein 1 5721 CV Kaatsheuvel 0416 - 289111	T: 06-83672652 E: b.vorster@loonopzand.nl
Deskundige namens de bevoegde overheid	Gemeente 's-Hertogenbosch Dhr. S. Molenaar Wolvenhoek 1 5211 HH 's-Hertogenbosch 073 - 6155155	T: 06-46971394 E: s.molenaar@s-hertogenbosch.nl
ARCHIS3 Onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.)	5022301100	
Archeoregio NOaA	Brabants zandgebied	
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy, Zwolle / Provinciaal Archeologisch Depot Noord-Brabant	
Uitvoerder	Econsultancy, De heer drs. J. Holl, de heer J. Ming (stagiair Saxion Hogeschool)	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000. Verder is Econsultancy lid van de Nederlandse Vereniging van Archeologische Opgravingsbedrijven (NVAO). De leden van de NVAO bieden kwalitatief hoogstaand archeologisch onderzoek. Het lidmaatschap is een waarborg voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Tevens is Econsultancy aangesloten bij de Vereniging van Ondernemers in Archeologie (VOiA). De VOiA behartigt de belangen van meer dan 100 bedrijven in alle takken van de archeologie.

Betrouwbaarheid
Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een booronderzoek wordt in het algemeen uitgevoerd door het steekproefsgewijs onderzoeken van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een booronderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de aan- of afwezigheid van archeologische waarden. In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van PartnersRO in maart 2021 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende fase) door middel van boringen uitgevoerd. Het plangebied is gelegen aan in Park Wijtenburg te Kaatsheuvel in de gemeente Loon op Zand. In het plangebied zal een nieuwe woonwijk worden gerealiseerd.

Doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is. Het inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) heeft tot doel de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen door middel van boringen.

Gespecificeerde verwachting
Op basis van het bureauonderzoek ligt het plangebied vermoedelijk in een laaggelegen deel van de dekzandwelvingen. Vermoedelijk hadden de hoger gelegen delen de voorkeur voor bewoning en landgebruik, maar ook binnen de laaggelegen delen kunnen deze niet uitgesloten worden. Het plangebied ligt op een overgang van hoger naar lager gelegen gebieden, wat mogelijk een gunstige locatie vormde voor tijdelijke kampementen van jagers en verzamelaars. Dergelijke vindplaatsen kenmerken zich echter vooral door een vondstniveau, waarbij grondsporen vaak ontbreken. Verwacht wordt dat het vondstniveau grotendeels verploegd is en opgenomen in het esdek. Vandaar dat een lage verwachting geldt voor de perioden Paleo- en Mesolithicum. Ook voor landbouwers zal het plangebied mogelijk een gunstige locatie hebben gevormd. Voor de periode Neolithicum en Bronstijd geldt daarom een middelhoge verwachting.

In het plangebied is vanaf de IJzertijd tot in de Middeleeuwen veen gevormd volgens de paleografische kaarten. Veengebieden zijn ongunstige locaties voor bewoning geweest, waardoor een lage archeologische verwachting geldt voor de perioden IJzertijd tot en met de Vroege-Middeleeuwen. Bovendien zullen eventuele resten reeds vrijwel geheel verdwenen zijn tijdens de veenontginning vanaf de Late-Middeleeuwen.

Vanaf de Late-Middeleeuwen heeft zich een hoge zwarte enkeerdgrond in het plangebied gevormd. Het plangebied lag in akkergebied tussen enkele historische wegen. Op basis van historische kaarten lag het plangebied in ieder geval vanaf de 18^{e} eeuw tot 1850 geheel in agrarisch gebied. Op de kadastrale minuut van 1811-1832 lag het plangebied buiten de bewoningskernen, die verder oostelijk langs de Gasthuisstraat en langs de Hoofdstraat lagen. Op basis van de historische kaarten kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet binnen de historische bewoningskern lag. Vandaar dat een lage verwachting geldt voor historische resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd tot circa 1850. In het uiterste zuiden, langs de Gasthuisstraat, geldt een hoge verwachting voor resten van 19^{e}-eeuwse bebouwing, die op de Bonnebladen te zien is.

De archeologische resten van voor de Late-Middeleeuwen worden verwacht onder een minstens 50 cm dik plaggendek en in de top van het dekzand. De vondstenlaag is opgenomen onder in het plaggendek; hier wordt ook wel van ‘cultuurlaag’ gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het eerddek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. De resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd worden direct vanaf het maaiveld verwacht. De vondstenlaag van deze resten zal zich niet dieper bevinden dan circa 30 cm beneden het maaiveld. Archeologische sporen worden verwacht in de top van de C-horizont. Organische resten en metaal zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

Resultaten inventariserend veldonderzoek

Tijdens het onderzoek is dekzand aangetroffen op een diepte variërend tussen 0,2 en 1,5 m -mv, waarbij het dekzand in het oosten relatief hooggelegen is ten opzichte van het westelijk deel. In de laaggelegen delen is het dekzand over het algemeen siltiger of bevat het leembrokjes. In de top van het dekzand is in veel boringen een restant van een podzolprofiel aanwezig. In de meeste boringen is boven het dekzand nog een (restant van een) plaggendek aangetroffen.

Aangezien de bodem voor het grootste deel intact is, wordt verwacht dat eventuele grondsporen nog goed bewaard zullen zijn gebleven. De op basis van het bureauonderzoek opgestelde verwachting kan daarom gehandhaafd blijven, hoewel het archeologisch niveau plaatselijk dieper of ondieper ligt dan verwacht (tussen 0,2 en 1,5 m -mv).

In het uiterste zuiden worden resten van historische bebouwing vanaf 1850 verwacht. Dergelijke resten vallen niet op te sporen met booronderzoek. In boring 1, gezet aan de rand van deze zone, is tot 40 cm een verstoorde laag met veel recent puin aangetroffen, hieronder bevond zich een omgewerkte laag tot 100 cm -mv, op welke diepte het dekzand aanwezig was. Het kan hier om een recente verstoring, gaan maar de verstoring kan ook gerelateerd zijn aan erfinrichting in de 19^{e} eeuw.

Advies
Over het algemeen wordt een bufferzone gehanteerd van 30 cm boven het verwachte archeologische niveau, waardoor vervolgonderzoek geadviseerd wordt bij bodemingrepen tot 30 cm boven de top van het dekzand. In figuur 13 wordt weergeven bij welke bodemingrepen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd wordt.

Gezien de variaties in het huidige maaiveldniveau zijn voor de zones buiten de zone waar historische bebouwing verwacht wordt, de ontgravingsdieptes waarvoor vervolgonderzoek nodig is weergeven in m t.o.v. NAP (figuur 13). In het oosten betreft dit bodemgrepen dieper dan 4,4 m NAP (20 à 70 cm), iun het noorden en westen bodemingrepen dieper dan 4,1 m NAP (50 à 80 cm -mv) en in een zone in het zuidwesten 3,7 m NAP (80 à 120 cm -mv). Bij een standaardfundering van 80 cm -mv wordt daarom verwacht dat in de donkerrode, roze en gele zone eventuele archeologische waarden verstoord zullen worden.

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor deze zone een middelhoge archeologische verwachting. Vandaar dat geadviseerd wordt om de volgens de gemeentelijke beleidskaart vigerende vrijstellingsgrens voor zones met een middelhoge archeologische verwachting te hanteren, namelijk 5.000 m^2. Geadviseerd wordt daarom om een archeologische dubbelbestemming te hanteren, waarbij archeologisch vervolgonderzoek nodig is bij bodemingrepen groter dan 5.000 m^2 en dieper dan respectievelijk 4,4; 4,1 en 3,7 m NAP. Indien het niet mogelijk is NAP-waarden in de archeologische dubbelbestemming op te nemen, wordt geadviseerd het hoogst mogelijke voorkomen beneden maaiveld te hanteren, namelijk 20, 50 en 80 cm -mv.

In het uiterste zuiden van het plangebied, waar resten van historische bebouwing verwacht worden, wordt vervolgonderzoek geadviseerd bij alle bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv. Dit betreft behalve graafwerkzaamheden ook egalisatiewerkzaamheden, uitvlakking, verstoring door zwaar bouwverkeer, e.d. Conform de gemeentelijke beleidskaart wordt geadviseerd een vrijstellingsgrens van 100 m^2 te hanteren. Dit houdt in dat vervolgonderzoek nodig is bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm -mv.

Aangezien verwacht wordt dat uit de periode voor de Middeleeuwen alleen een sporenniveau zonder vondstlaag aanwezig is, en omdat resten van historische bewoning niet goed met booronderzoek op te sporen zijn, is in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek. Bij een proefsleuvenonderzoek dienen verspreid over het plangebied sleu-

ven gegraven te worden met als doel om eventuele archeologische waarden te karteren en waarderen. Voor dit onderzoek dient een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen te zijn opgesteld waarin is vastgelegd waaraan het onderzoek moet voldoen.

Bovenstaand advies is van Econsultancy. De resultaten van onderhavig onderzoek dienen te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Loon op Zand). De bevoegde overheid neemt vervolgens een besluit.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden in de vrijgegeven delen van het plangebied toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed[2]).

[2] Infodesk email: info@cultureelerfgoed.nl of tel: 033-4217456.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 BUREAUONDERZOEK 1

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen 1
2.2 Methoden 1
2.3 Afbakening en huidige situatie van het plangebied 2
2.4 Toekomstige situatie 3
2.5 Aardwetenschappelijke gegevens 3
2.6 Archeologische waarden 6
2.7 Beschrijving van het historische gebruik 8
2.8 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel 10
2.9 Conclusie bureauonderzoek 12

3 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK 12

3.1 Doelstelling en onderzoeksvragen 12
3.2 Methoden 12
3.3 Resultaten 13

4 CONCLUSIE EN ADVIES 14

LITERATUUR 16

BRONNEN 18

LIJST VAN TABELLEN

Tabel I. Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
Tabel II. Grondwatertrappenindeling
Tabel III. Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
Tabel IV. Gespecificeerde archeologische verwachting

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Figuur 1. Situering van het plangebied binnen Nederland
Figuur 2. Detailkaart van het plangebied
Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied
Figuur 4. Situering van het plangebied binnen de archeologische beleidskaart van gemeente Loon op Zand
Figuur 5. Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart
Figuur 6. Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
Figuur 7. Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart
Figuur 8. Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied
Figuur 9. Situering van het plangebied op de Kadastrale Minuut van 1811-1832
Figuur 10. Situering van het plangebied binnen de historische kaarten
Figuur 11. Boorpuntenkaart
Figuur 12. Resultaten booronderzoek
Figuur 13. Advieskaart

BIJLAGEN

Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2 Onderzoeksmeldingen
Bijlage 3 Vondstmeldingen
Bijlage 4 Bewoningsgeschiedenis van Nederland
Bijlage 5 AMZ-cyclus
Bijlage 6 Inrichtingsplannen
Bijlage 7 Boorprofielen

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van PartnersRO een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor een plangebied gelegen aan de Park Wijtenburg te Kaatsheuvel in de gemeente Loon op Zand (zie figuur 1). De initiatiefnemer is voornemens een nieuwbouwwijk in het plangebied te realiseren.

Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, moet eerst een wijziging van het bestemmingsplan worden doorgevoerd. Hierbij moet ook inzichtelijk worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht. Tevens wordt het onderzoek uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning. De noodzaak tot archeologisch onderzoek vloeit voort uit het Verdrag van Malta (1992) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2006). Het archeologisch onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het plangebied en of deze door de voorgenomen bodemingrepen kunnen worden aangetast.

Het archeologisch onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (hoofdstuk 2) en een inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) door middel van boringen (hoofdstuk 3). Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt een advies gegeven of vervolgstappen noodzakelijk zijn (hoofdstuk 4).

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in maart 2021 door Senior KNA Prospector, Jasper Holl. Het rapport is gecontroleerd door drs. A.H. Schutte (senior KNA Archeoloog). Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA versie 4.1, BRL protocol 4002 (bureauonderzoek) en 4003 (inventariserend veldonderzoek).

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Hiervoor wordt een inventarisatie gemaakt van bekende aardwetenschappelijke, archeologische en (cultuur)historische gegevens. Aan de hand van deze inventarisatie wordt het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

2.2 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (KNA, versie 4.1, 24-05-2018) en conform de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1, 24-05-2018), protocol 4002, die is vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie en is ondergebracht bij het SIKB te Gouda.

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven conform specificatie LS06.[3]

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- afbakening van het plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige en toekomstige situatie (LS02);

[3] www.sikb.nl

- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijving van bekende archeologische en historische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05).

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- geologische kaarten, geomorfologische kaarten en bodemkaarten;
- de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOLoket);
- literatuur en historisch kaartmateriaal;
- bouwhistorische gegevens;
- de recente topografische kaart (schaal 1:25.000);
- recente luchtfoto's;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant;
- de archeologische verwachtingskaarten van de gemeente Loon op Zand;
- plaatselijke (amateur-)archeoloog c.q. heemkundevereniging.

2.3 Afbakening en huidige situatie van het plangebied

Afbakening

Er dient een onderscheid gemaakt te worden tussen het onderzoeksgebied en het plangebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen feitelijk de bodemverstorende ingreep gaat plaatsvinden. Het onderzoeksgebied is het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te krijgen van de archeologische waarden binnen het plangebied. Dit gebied is groter dan het plangebied. In het huidige onderzoek betreft het onderzoeksgebied het gebied binnen een straal van circa 500 meter rondom het plangebied.[4]

Het plangebied, circa 34.100 m^2, ligt in het Park Wijtenburg, in het oosten van Kaatsheuvel in de gemeente Loon op Zand (zie figuur 1 en figuur 2). Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 8,4 m +NAP. Het gebied is kadastraal bekend als Gemeente Loon op Zand, Sectie M, nummers 349, 887, 1426, 1568, 1828, 1829, 2239, 2324 en 2900. De eigenaar van de grond is onbekend. Volgens de topografische kaart van Nederland, 44H (1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van het plangebied X: 130844/Y: 407921.

Huidige situatie

Voor het bureauonderzoek is het van belang de huidige situatie te onderzoeken. Landgebruik en bebouwing kunnen van invloed zijn op de archeologische verwachting. Hiervoor is gebruik gemaakt van de meest recente gegevens.

Het plangebied is in gebruik als park met op enkele plaatsen bomen en een meertje (zie figuur 3). Ook bevinden zich enkele rijen woningen langs de randen van het plangebied.

Vigerend beleid

[4] Binnen deze straal wordt geacht dat er voldoende informatie beschikbaar is om een gefundeerde uitspraak te doen over de archeologische verwachting van het plangebied.

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een gemeentebreed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Parapluherziening Loon op Zand (2019). Binnen dit bestemmingsplan zijn geen archeologische dubbelbestemmingen verwerkt.[5]

Volgens de beleidskaart (zie Figuur 4) ligt het plangebied grotendeels in een zone met een middelhoge archeologische verwachting. Het uiterste zuiden en noorden ligt in een terrein van archeologische waarde: bewoningscluster. Het uiterste zuidwesten ligt in een zone met hoge verwachting.[6] Voor deze zones geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm -mv binnen het terrein van archeologische waarde en groter dan respectievelijk 500 en 5.000 m^2 en dieper dan 50 cm -mv in de zones met hoge en middelhoge verwachting.

Bodemloket

De overheid initieert middels het Bodemloket inzicht te geven in maatregelen die de afgelopen jaren getroffen zijn om de bodemkwaliteit in Nederland in kaart te brengen (bodemonderzoek) of te herstellen (bodemsanering). Ook laat het Bodemloket zien waar vroeger (bedrijfs-) activiteiten hebben plaatsgevonden die extra aandacht verdienen. Ook worden op het Bodemloket voormalige potentieel bodembedreigende bedrijfsactiviteiten weergegeven. Gegevens van het Bodemloket dienen als indicatief te worden beschouwd. Binnen het plangebied zijn voor zover bekend binnen het Bodemloket geen milieuhygiënische onderzoeken uitgevoerd.[7]

2.4 Toekomstige situatie

Het toekomstige gebruik/inrichting van het plangebied kan gevolgen hebben op het in-/ex-situ behoud van de archeologische waarde.

In het plangebied is nieuwbouw van woningen gepland. De diepte van verstoring ten behoeve van de nieuwbouw is onbekend. De toekomstige situatie is weergegeven in bijlage 6. De geplande werkzaamheden kunnen tot gevolg hebben dat eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord.

2.5 Aardwetenschappelijke gegevens

Het landschap heeft altijd een belangrijke rol gespeeld in het nederzettingspatroon. Bij onderzoek naar archeologische sporen in een bepaald gebied is het van groot belang te weten hoe het landschap er in het verleden heeft uitgezien. Men kan meer te weten komen over dit landschap door de geologische opbouw, de bodem en de hydrologie van een gebied te bestuderen.

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

[5] www.ruimtelijkeplannen.nl
[6] Van Heeringen & Schrijvers, 2017
[7] www.bodemloket.nl

Tabel I. ***Aardwetenschappelijke gegevens plangebied***

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie[8]	Fm. v. Boxtel met een dek van het Lp. v. Wierden; fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand) met een zanddek
Geomorfologie[9]	Niet gekarteerd i.v.m. bebouwing
Bodemkunde[10]	Niet gekarteerd i.v.m. bebouwing
Grondwatertrap	Niet gekarteerd i.v.m. bebouwing

Landschappelijke ontwikkeling

Het plangebied bevindt zich binnen een gebied waar afzettingen van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden aan het maaiveld worden aangetroffen. De afzettingen van de Formatie van Boxtel zijn afgezet gedurende de laatste ijstijd. Gedurende de laatste ijstijd had de wind vrij spel in het verplaatsen van zand en silt. Over een groot deel van Nederland werd een pakket dekzand afgezet. Er ontstonden duidelijke hoogteverschillen, waarbij reliëfverschillen kleiner dan 1,5 meter dekzandplateaus worden genoemd en grotere hoogteverschillen dekzandruggen of dekzandkopjes genoemd worden. Dekzandafzettingen die zijn afgezet tijdens het Laat-Glaciaal zorgden voor nivellering van het landschap door laagtes in het landschap op te vullen. Het dekzand, dat in het plangebied aan het oppervlak wordt aangetroffen, wordt ook wel het Laagpakket van Wierden genoemd, welke behoort tot de Formatie van Boxtel. Het water van de in het voorjaar smeltende sneeuwmassa´s erodeerde een deel van de dekzandruggen, waarna afzetting plaatsvond in de lagere delen van het landschap als vlaktes van verspoelde dekzanden.

Tijdens de huidige warme periode, het Holoceen (vanaf 10.150 jaar BP), verbetert het klimaat weer, het land raakt begroeid en er treedt bodemvorming op. Erosie en sedimentatie blijven beperkt tot de beekdalen. Beekafzettingen vormen het Laagpakket van Singraven binnen de Formatie van Boxtel. Vanaf het Atlanticum vindt op grote schaal veenvorming plaats, waarbij ook grote delen van het dekzandlandschap door veen worden overdekt. Dit veen is in de loop van de Middeleeuwen veelal verdwenen door turfwinning of door oxidatie. Volgens de paleogeografische kaarten is het plangebied tussen 1.500 en 500 v. Chr. door veen overdekt geraakt.[11] Het veen is in de Late-Middeleeuwen afgegraven voor turfwinning, waardoor dekzanden weer aan het maaiveld zijn komen te liggen. Volgens de turfdatabank van de provincie Antwerpen, die is gebaseerd op het werk van Leenders (2012), ligt de meest oostelijke grens van het veengebied op circa 0,5 kilometer ten westen van het plangebied.[12]

DINO[13]

Het Dinoloket is de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO). Het DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de diepe en ondiepe ondergrond van Nederland. Het archief omvat diepe en ondiepe boringen, grondwatergegevens, sonderingen, geo-elektrische metingen, resultaten van geologische, geochemische en geomechanische monsteranalyses, boorgatmetingen en seismische gegevens. De site wordt beheerd door TNO.

[8] De Mulder et al., 2003.
[9] Wageningen Environmental Research, 2017.
[10] Stichting voor Bodemkartering, 1980.

[12] Turfdatabank.
[13] Dinoloket.

In het Dinoloket is een boring ten zuiden van het plangebied bestudeerd.[14] Hieruit blijkt dat de bovenste 10,5 m van de ondergrond uit fijne zandafzettingen bestaat. Dieper in de ondergrond bevindt zich grover zanden waar in verschillende dieptes een klein laagje leem zich bevindt.

Geomorfologie
De geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn weer.

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Kaatsheuvel bevindt, is de geomorfologie niet gekarteerd (zie figuur 5). Uit extrapolatie van geomorfologische gegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied ligt binnen dekzandwelvingen en lage landduinen en bijbehorende vlakten/laagten.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)[15]
Het Actueel Hoogtebestand Nederland vormt een belangrijke aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laseraltimetrie verkregen digitale bestand vormt een gedetailleerd beeld van het huidige reliëf in het plangebied.

Uitgaande van het AHN ligt het plangebied op een licht hellend vlak (zie figuur 6). Binnen het plangebied zijn weinig hoogteverschillen te zien. Ten westen, zuiden en oosten van het plangebied loopt het maaiveld omhoog. Ten zuidoosten van het plangebied is het hoogst, aangezien daar veel terreininrichting heeft plaatsgevonden bij de aanleg van het attractiepark de Efteling.

Het gebied ten noorden van de bebouwde kom ligt op circa 3,5 à 4 m NAP. Deze zone is op de geomorfologische kaart gekarteerd als dekzandvlakte. Op de dekzandwelvingen ten zuiden en westen van het plangebied ligt het maaiveld op 4,5 à 6 m NAP. Het maaiveld in het plangebied ligt op 4,5 à 4,7 m NAP en ten oosten en westen zijn verhogingen tot 6 m NAP aanwezig. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het plangebied binnen een relatief laaggelegen deel van de dekzandwelvingen ligt.

Bodemkunde
Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Kaatsheuvel bevindt, is de bodemopbouw niet gekarteerd (zie figuur 7). Uit extrapolatie van bodemgegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied ligt binnen hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21) en hoge zwarte enkeerdgronden; lemig fijn zand (zEZ23).[16]

Enkeerdgronden zijn oude bouwlanden, die vanaf de Late-Middeleeuwen op de Pleistocene zandgronden zijn ontstaan door het opbrengen van mest (uit potstallen) vermengd met plaggen, die gestoken werden op de woeste gronden (zoals heide, bossen en beekdalen). Dergelijke gronden zijn eerst ontstaan op de hogere delen van het landschap en hebben zich later uitgebreid tot de lagere delen. Ze bestaan uit dikke lagen leemarme en humusrijke gronden. Het belang van een enkeerdgrond ligt in de beschermende kwaliteiten van het dek. Eventuele archeologische waarden worden in de regel door het dikke dek beschermd tegen verstoring door onder andere agrarische activiteiten. Sinds de jaren ‘80 van de 20e eeuw is er een grotere en meer systematische aandacht voor plaggenbodems in Nederland. In veel gevallen bleken de betreffende terreinen een hoge dichtheid aan verhoudingsgewijs goed geconserveerde archeologische overblijfselen te bevatten, soms zelfs complete archeologische landschappen. De vaak opmerkelijke resultaten vormen de belangrijkste bron voor de be-

[14] DINO boornummer B44H0007
[15] www.ahn.nl
[16] Stichting voor Bodemkartering, 1990.

schrijving van de bewoning en het landgebruik in de zandlandschappen voor de periode vanaf de Midden-Bronstijd tot in de Nieuwe tijd. Veel hiervan representeert de vroegere geschiedenis van de dorpen die tussen de 9e en de 12e eeuw naast de essen kwamen te liggen. De rijkdom aan archeologische resten heeft er toe geleid dat de hoger en droger gelegen plaggendekken of enkeerdgronden over het algemeen een hoge indicatieve archeologische waarde kregen.[17]

Boringen en/of sonderingen

In het plangebied zijn in het kader van andere bodemonderzoeken (nog) geen boringen dan wel sonderingen gezet waarvan de resultaten gebruikt kunnen worden voor dit bureauonderzoek.

Grondwatertrap

Grondwatertrappen zijn een indicatie voor de diepte van de grondwaterstand en de seizoensfluctuatie daarvan. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op de gemiddeld hoogste (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. In stedelijk gebied zijn geen grondwatertrappen bepaald. Deze worden als 'witte vlekken' op de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) weergegeven.

Tabel II geeft een overzicht van de klassengrenzen die worden aangehouden bij de indeling van de grondwatertrappen. De trappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VII van respectievelijk extreem nat tot extreem droog. Bij sommige grondwatertrappen is een * weergegeven: het gaat hier om tussenliggende grondwatertrappen die een drogere variant vertegenwoordigen. Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Kaatsheuvel bevindt, is de grondwatertrap niet gekarteerd.

Tabel II. ***Grondwatertrappenindeling***[18]

Grondwater-trap	**I**	**II'**	**III'**	**IV**	**V'**	**VI**	**VII"**	**VIII**
GHG (cm -mv)	-	<40	<40	>40	<40	40-80	>80	> 140
GLG (cm -mv)	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	>120	-

') Bij deze grondwatertrappen wordt een droger deel onderscheiden
") Een met een * achter de code als onderverdeling aangegeven "zeer droog deel" heeft een GHG dieper dan 140 cm beneden maaiveld

Gebiedsdelen met een goede ontwatering (Grondwatertrap VI, VII en VIII) zijn zeer geschikt voor landbouw en vormden mede daarom, vooral in het verleden, een aantrekkelijk vestigingsgebied. Ook is het grondwaterpeil een indicatie voor de conservering van metalen en organische resten, hoe beter de ontwatering hoe slechter de conservering. Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Kaatsheuvel bevindt, is de grondwatertrap niet gekarteerd. Uit extrapolatie van grondwater gegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied in een gebied ligt dat wordt gekenmerkt met een grondwatertrap VI. Deze grondwatertrap maakt het plangebied een gunstige vestigingslocatie voor landbouwsamenlevingen. Vanwege deze diepe grondwaterstand is niet te verwachten dat de toekomstige bebouwing het grondwaterpeil zal beïnvloeden.

2.6 Archeologische waarden

Voor de uitkomst van het bureauonderzoek is het van belang de bekende archeologische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Een belangrijke informatiebron is het landelijke ARCHeologisch Informatie Systeem (ARCHIS), dat beheerd wordt door de Rijksdienst voor het Cultureel Erf-

[17] Doesburg et al., 2007.
[18] Locher & De Bakker, 1990.

goed (RCE).[19] In dit systeem worden alle archeologische gegevens verzameld en via internet zijn deze door bevoegden te raadplegen.

De bekende archeologische waarden zijn middels kaartmateriaal weergegeven in figuur 8. Hierop staan de in ARCHIS geregistreerde AMK-terreinen, waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen binnen een straal van 500 m weergegeven.

Archeologische verwachtingskaart Gemeente Loon op Zand[20]

Volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Loon op Zand ligt het plangebied grotendeels in gebied met een middelhoge archeologische verwachting (zie figuur 4). Het uiterste zuiden en noorden ligt in een archeologisch waardevol terrein. In dit geval lijkt het te gaan om een bufferzone aan weerszijden van bekende historische wegen.

AMK-terreinen binnen het onderzoeksgebied[21]

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten/terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn deze ingedeeld in vier categorieën; terreinen met archeologische waarde, een hoge archeologische waarde, een zeer hoge archeologische waarde of een zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status.
Zowel binnen het plangebied als het onderzoeksgebied liggen geen AMK-terreinen (zie

figuur 8).

In het verleden uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen het onderzoeksgebied[22]

Binnen het onderzoeksgebied zijn in de afgelopen jaren door verschillende archeologische bedrijven en instellingen in totaal 28 archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het gaat daarbij om bureauonderzoeken, booronderzoeken (verkennend/karterend), proefsleufonderzoeken, archeologische begeleidingen van graafwerkzaamheden en opgravingen (zie bijlage 2 en figuur 8).

De resultaten van de onderzoeken die rondom het plangebied zijn uitgevoerd laten zien dat een groot gedeelte van de onderzochte locaties sterk verstoord zijn. Op enkele locaties is een intacte podzolbodem aangetroffen met resten van een esdek. Ter plaatse van de verrichte onderzoeken geldt meestal dan ook een lage archeologische verwachting voor bijna alle periodes.

Vondstmeldingen binnen het onderzoeksgebied[23]

In ARCHIS staan alle bekende archeologische vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het plangebied zijn geen vondstmeldingen geregistreerd. Binnen het onderzoeksgebied staan vier vondstmeldingen geregistreerd (zie bijlage 3 en figuur 8).

In de omgeving van het plangebied zijn enkele vondsten uit Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd aangetroffen. Oudere resten zijn niet bekend.

Wetenschappelijke publicaties, archieven en provinciaal archeologisch depot

In het kader van dit bureauonderzoek zijn geen wetenschappelijke publicaties geraadpleegd, aangezien er geen relevante publicaties gevonden zijn.

[19] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort
[20] Hessing e.a., 2011; Van Heeringen & Schrijvers, 2017
[21] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort
[22] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort
[23] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Er heeft in het kader van dit bureauonderzoek geen archiefonderzoek plaats gevonden, aangezien verwacht werd dat dit voor dit plangebied geen meerwaarde zou hebben.

2.7 Beschrijving van het historische gebruik

In het plangebied kunnen naast archeologische sporen ook historische relicten voorkomen die nog in het landschap zichtbaar zijn. Het gaat hierbij om historisch geografische relicten zoals nederzettingsvormen en wegen- en kavelpatronen. Veel van deze bewaard gebleven historische geografie geeft door de herverkavelingen in de tweede helft van de 20e eeuw een incompleet beeld van het historisch landschap. Historische kaarten van vóór de herverkaveling zijn een goede aanvulling op het huidige incomplete beeld. Voor de historische ontwikkeling is naast het historisch kaartmateriaal ook relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd.

Korte bewoningsgeschiedenis van Kaatsheuvel[24]

In deze paragraaf wordt een bespreking van de bewoningsgeschiedenis van de streek gegeven. Een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland wordt weergegeven in bijlage 5.

Van oudsher behoorde Kaatsheuvel tot de heerlijkheid Venloon, zoals Loon op Zand vroeger heette. Thans behoort het met de kerkdorpen Loon op Zand en De Moer tot de gemeente Loon op Zand. Loon op Zand lag op een kruispunt van handelswegen en bezat in 1233 reeds een kerk en een kasteeltje. Daar rondom ontstonden allerlei gehuchten zoals de Roestelberg, de Klokkenberg, het Hoekske, de Efteling, het Kraanven, de Bernsehoef en ook Kaatsheuvel. Opmerkelijk voor Kaatsheuvel was dat het zich in de grensstreek van Holland en Staats-Brabant bevond. De oudste vermelding van Kaatsheuvel is uit 1312 en de oudste vermelding van Loon op Zand uit 1233. Het buurtschap Efteling, waarnaar het attractiepark is vernoemd, wordt voor het eerst in de 14e eeuw genoemd. Deze naam zou zijn afgeleid van ‘Achterling’. Een verklaring voor deze naam is dat, gezien vanuit de veronderstelde oudste kern van Venloon (Oude Huisplaats), dit buurtschap de verst afgelegen nederzetting was. Het is dus aannemelijk dat het gebied tussen Kaatsheuvel en Loon op Zand in de loop van de 14e eeuw is ontgonnen.

In 1731 ging men in Kaatsheuvel het eerst ter kerke (daarvoor moesten de inwoners van Kaatsheuvel naar de kerk in Loon op Zand of in Sprang). Dit was in een kamer van een boerderij die behoorde aan de heer van Loon op Zand. In 1736 kwam daar een schuurkerk voor in de plaats en 100 jaar later de eerste stenen kerk, een zogenaamde Waterstaatskerk. In 1897 werd in het westelijk deel van Kaatsheuvel een tweede katholieke kerk in gebruik genomen, gewijd aan de H.H. Martelaren van Gorcum. De Waterstaatskerk maakte in de jaren 1912/1913 plaats voor de St. Janskerk in de Hoofdstraat van Kaatsheuvel.

Lange tijd was de schoenindustrie in Kaatsheuvel het voornaamste middel van bestaan. Van oudsher kent Kaatsheuvel veel ambulante beroepen, zoals scharenslijpers, mattenvlechters, zwavelstokmakers en stoelenmatters. Ook leerlooien en de daaraan gekoppelde schoenindustrie waren in Kaatsheuvel van belang. De vestigingsomstandigheden waren erg gunstig voor het leerlooien. Het eikenschors, basis voor het looiproces, en stromende beekjes waren veelvuldig aanwezig. Het eikenschors werd gemalen op de plaatselijke molens, die naast de koppels stenen voor het malen van graan ook een koppel stenen voor het malen van eikenschors bezaten.

Historisch kaartmateriaal

[24] www.deketsheuvel.nl.

De situatie van het plangebied is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel III. Geraadpleegd historisch kaartmateriaal

Bron	Periode	Schaal	Omschrijving plangebied	Bijzonderheden/directe omgeving
Kaart van de Meierij (Hendrik Verhees)[25]	1794	-	Agrarisch gebied	Heide ten zuiden en ten oosten van het plangebied.
Kadastrale minuut[26]	1811-1832	1:2.500	Bouwland en grasland.	Gebouwen bevinden zich ten noorden, oosten en zuiden van het plangebied.
Militaire topografische kaart[27] (nettekening)	1850	1:50.000	Bouwland en grasland.	Gebouwen bevinden zich ten noorden, oosten en zuiden van het plangebied.
Militaire topografische kaart (Bonnekaart)	1868-1870	1:50.000	Grotendeels bouwland, enkele delen grasland, bebouwing in uiterste zuidwesten	Idem
Militaire topografische kaart (Bonnekaart)	1899-1908	1:50.000	Grotendeels bouwland, bebouwing in uiterste zuidwesten	In de loop van de jaren meer gebouwen gebouwd met name ten zuidenwesten en noordwesten van het plangebied. Circa 150 m ten westen van het plangebied is in 1909 de Johannes de Doperkerk (rijksmonument) gebouwd en in 1912 ingewijd.
Topografische kaart	1937-1953	1:25.000	Grotendeels bouwland en grasland. In het noorden en zuidwesten van het plangebied zijn enkele huizen gebouwd.	In de omgeving is de huizenbouw toegenomen. Ten oosten van het plangebied is een weg aangelegd.
Topografische kaart	1962-1988	1:25.000	Grotendeels bouwland, boomgaard en grasland, bebouwing in uiterste noorden, oosten en zuidwesten	Ten oosten van het plangebied zijn nieuwe wegen aangelegd. De huizenbouw in de omgeving is aanzienlijk toegenomen.
Topografische kaart	1999-2015	1:25.000	In het westen is een meertje aangelegd, de bebouwing in het uiterste noorden is gesloopt	Ten noorden en zuiden van het plangebied zijn woonwijken gerealiseerd. Huizenbouw in de omgeving is toegenomen.

Op basis van het beschikbare gedetailleerde historische kaartmateriaal (zie figuur 9 en 10) blijkt dat het plangebied vanaf het eind van de 18e eeuw als bouwland en weiland is gebruikt. Halverwege de 19e eeuw raakte het uiterste zuidwesten, langs de Gasthuisstraat, bebouwd. Vanaf de eerste helft van de 20e eeuw nam de bebouwing in en rond het plangebied toe en werd eerst bebouwing gerealiseerd, eerst langs de Monseigneur Volkerstraat en later langs de Julianastraat. De bebouwing is in 2018 (Gasthuisstraat en Monseigneur Volkerstraat) en 2019 (Julianastraat) gesloopt.

Volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart bevindt het uiterste zuiden en noorden zich binnen een oude bewoningskern. Op basis van de historische kaarten lag het plangebied in de 19e eeuw echter geheel in agrarisch gebied. Langs de Monseigneur Volkerstraat ontstond pas vanaf het begin van de 20e eeuw bebouwing en op de Bonnekaart van 1899 was de zone langs deze weg nog geheel onbebouwd. Op basis van de historische kaarten valt te concluderen dat het noorden van het plangebied niet binnen een bewoningskern valt. Ook het zuiden van het plangebied lag tot in de 19e eeuw niet binnen een bewoningslint. Uit de kadastrale minuut van 1811-1832 loopt het bebouwingslint langs de Gasthuisstraat niet verder westelijk dan ter hoogte van de huidige Gasthuisstraat 67. Het deel van het plangebied langs de Gasthuisstraat, gelegen tussen nummer 31 en 39, lag in deze periode in agrarisch gebied. Na 1850 raakte dit deel bebouwd.

[25] Utrecht University
[26] Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
[27] Kadaster Topotijdreis (bron voor deze kaart en de hierop volgende kaarten in deze tabel).

Rijks- en gemeentemonumenten binnen attentiegebied

Een rijksmonument is in Nederland een zaak (een bouwwerk of object, of het restant daarvan) die van algemeen belang is wegens de schoonheid, de betekenis voor de wetenschap of de cultuurhistorische waarde. Tot 2012 moest een monument 50 jaar of langer geleden zijn vervaardigd om in het kader van de Monumentenwet voor bescherming in aanmerking te komen. Per 1 januari 2012 is dit criterium vervallen. Een gemeente kan besluiten een bijzonder pand op de gemeentelijke monumentenlijst te zetten. Dit gebeurt als een pand geen nationale betekenis heeft, maar wel van plaatselijk of regionaal belang is. De gemeente legt haar monumentenbeleid vast in de gemeentelijke monumentenverordening.

Naast het gemeentelijk monument is er ook nog het Monumenten Inventarisatie Project (MIP). De MIP Gemeentebeschrijvingen vormen een verzameling beschrijvingen van de historischgeografische, sociaaleconomische, architectuurhistorische, bouwhistorische en stedenbouwkundige ontwikkelingen van gemeenten in de periode 1850-1940. Deze beschrijvingen zijn samengesteld in het kader van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP). Dit project was een initiatief van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur om een landelijk overzicht te krijgen van de bouwkunst en stedenbouw uit de periode 1850-1940. Het MIP werd in de periode 1987-1994 uitgevoerd door de provincies en de vier grote steden, in samenwerking met de Rijksdienst voor de Monumentenzorg.

Binnen de 50 m attentiezone liggen dertien MIP monumenten. Het betreft hier woonhuizen langs de Monseigneur Volkerstraat, Doctor van Beurdenstraat en Gasthuisstraat die in de eerste helft van de 20e eeuw gebouwd zijn.

Bouwhistorische gegevens

In het Regionaal Archief zijn gegevens gezocht over de recentelijk gesloopte bebouwing. Hierbij is een bouwtekening gevonden van de Julianastraat 26, in het oosten van het plangebied. Deze bebouwing was gefundeerd op betonpoeren op 80 cm -mv. Van de overige gebouwen die binnen het plangebied gestaan hebben, waren geen digitale scans beschikbaar. Aangezien de studiezaal vanwege corona-maatregelen gesloten was, konden geen analoge bouwdossiers ingezien worden. Ook op een verzoek tot inzage / digitalisering van de bouwdossiers is op het moment van schrijven nog geen reactie ontvangen.[28]

De voormalige bebouwing in het plangebied is in recente tijd gesloopt. De bebouwing langs de Volkerstraat (de Wouw) is in 2018 gesloopt, inclusief funderingen. Er waren hier geen kelders aanwezig, maar wel smeerputten. De woningen langs de Julianastraat zijn in 2019 gesloopt, waarbij alles, inclusief de funderingen verwijderd is. Ook hier waren geen kelders aanwezig. De bebouwing langs de Gasthuisstraat (Napolina) is in 2018 gesloopt. De vloer en de funderingen zijn hier nog aanwezig, dit zal worden verwijderd bij het bouwrijp maken van het terrein.[29]

Aanvullende informatie

Archeologische Werkgemeenschap Nederland, afdeling Midden Brabant

Voor aanvullende informatie is contact gezocht met de plaatselijke Archeologische Werkgemeenschap Nederland, afdeling Midden Brabant op 30-03-2021 (contactpersoon Guido van den Eynde), maar dit heeft binnen het tijdsbestek van de uitvoering van dit onderzoek geen aanvullende informatie opgeleverd.

[28] Regionaal Archief Tilburg.

[29] Informatie verstrekt door de opdrachtgever.

2.8 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de gegevens uit het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld:

Tabel IV. ***Gespecificeerde archeologische verwachting***

Archeologische periode	**Gespecificeerde verwachting**	**Te verwachten complextype/resten**	**Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld**
(Laat-)Paleolithicum - Mesolithicum	Laag	Vuursteenstrooiïngen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen	Onder een minstens 50 cm dik plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
Neolithicum	Middelhoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen	Onder een minstens 50 cm dik plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
Bronstijd	Middelhoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Onder een minstens 50 cm dik plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
IJzertijd – Vroege-Middeleeuwen	Laag	Losse vondsten van kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen	Onder een minstens 50 cm dik plaggendek en in de top van de dekzandafzettingen
Late-Middeleeuwen – Nieuwe tijd tot 1850	Laag	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	Onder de bouwvoor en in de top van de dekzandafzettingen
Nieuwe tijd na 1850	Grotendeels laag, uiterste zuidwesten: hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen	Onder de bouwvoor en in de top van de dekzandafzettingen

Op basis van het bureauonderzoek ligt het plangebied vermoedelijk in een laaggelegen deel van de dekzandwelvingen. Vermoedelijk hadden de hoger gelegen delen de voorkeur voor bewoning en landgebruik, maar ook binnen de laaggelegen delen kunnen deze niet uitgesloten worden. Het plangebied ligt op een overgang van hoger naar lager gelegen gebieden, wat mogelijk een gunstige locatie vormde voor tijdelijke kampementen van jagers en verzamelaars. Dergelijke vindplaatsen kenmerken zich echter vooral door een vondstniveau, waarbij grondsporen vaak ontbreken. Verwacht wordt dat het vondstniveau grotendeels verploegd is en opgenomen in het esdek. Vandaar dat een lage verwachting geldt voor de perioden Paleo- en Mesolithicum. Ook voor landbouwers zal het plangebied mogelijk een gunstige locatie hebben gevormd. Voor de periode Neolithicum en Bronstijd geldt daarom een middelhoge verwachting.

In het plangebied is vanaf de IJzertijd tot in de Middeleeuwen veen gevormd volgens de paleografische kaarten. Veengebieden zijn ongunstige locaties voor bewoning geweest, waardoor een lage archeologische verwachting geldt voor de perioden IJzertijd tot en met de Vroege-Middeleeuwen. Bovendien zullen eventuele resten reeds vrijwel geheel verdwenen zijn tijdens de veenontginning vanaf de Late-Middeleeuwen.

Vanaf de Late-Middeleeuwen heeft zich een hoge zwarte enkeerdgrond in het plangebied gevormd. Het plangebied lag in akkergebied tussen enkele historische wegen. Op basis van historische kaarten lag het plangebied in ieder geval vanaf de 18e eeuw tot 1850 geheel in agrarisch gebied. Op de kadastrale minuut van 1811-1832 lag het plangebied buiten de bewoningskernen, die verder oostelijk langs de Gasthuisstraat en langs de Hoofdstraat lagen. Op basis van de historische kaarten kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet binnen de historische bewoningskern lag. Vandaar dat een lage verwachting geldt voor historische resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd tot circa 1850. In het uiterste zuiden, langs de Gasthuisstraat, geldt een hoge verwachting voor resten van 19e-eeuwse bebouwing, die op de Bonnebladen te zien is.

De archeologische resten van voor de Late-Middeleeuwen worden verwacht onder een minstens 50 cm dik plaggendek en in de top van het dekzand. De vondstenlaag is opgenomen onder in het plaggendek; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het eerddek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en houtskool. De resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd worden direct vanaf het maaiveld verwacht. De vondstenlaag van deze resten zal zich niet dieper bevinden dan circa 30 cm beneden het maaiveld. Archeologische sporen worden verwacht in de top van de C-horizont. Organische resten en metaal zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

2.9 Conclusie bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is. Op basis van het bureauonderzoek geldt een lage verwachting voor het Paleo- en Mesolithicum, een middelhoge verwachting voor het Neolithicum en de Bronstijd, een lage verwachting voor de periode IJzertijd – Nieuwe tijd (tot 1850) en een hoge verwachting voor de periode na 1850.

Gezien de in dit bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting is binnen het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk om deze te toetsen. Gezien de omvang van het plangebied en de mogelijke aanwezigheid van een hoge zwarte enkeerdgrond is in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode een verkennend booronderzoek. Verspreid in het plangebied dienen boringen te worden gezet met als doel om inzicht te krijgen in de opbouw en intactheid van het bodemprofiel. Tevens dient gekeken te worden naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodemverkleuringen. Door middel van het verkennend booronderzoek dient te worden vastgesteld of er binnen het plangebied archeologische resten *in situ* te verwachten zijn.

3 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

3.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het inventariserend veldonderzoek (IVO-overig, verkennende fase) heeft tot doel de gespecificeerde archeologische verwachting aan te vullen en te toetsen door middel van boringen. Het veldonderzoek heeft tot doel antwoorden te vinden op wat de bodemopbouw is binnen het plangebied. Tevens dient te worden vastgesteld wat de gevolgen zijn van het in het plangebied aangetroffen bodemprofiel voor de gespecificeerde archeologische verwachting.

3.2 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een verkennend booronderzoek, onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (KNA, versie 4.1, 24-05-2018) en Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1, 24-05-2018), protocol 4003, specificatie VS03. Voor het inventariserend veldonderzoek is op april 2021 door Jasper Holl (Senior KNA Prospector) een 13 april 2021 een Plan van aanpak (PvA) opgesteld. Het veldwerk is uitgevoerd op 14 april 2021. Het gehele plangebied was vrij toegankelijk.

De boringen zijn verspreid binnen het plangebied gezet, om zo goed mogelijk de bodemopbouw in het plangebied te kunnen interpoleren. Hierbij is gebruik gemaakt van een 40x50 m grid, wat neerkomt op 5 boringen per ha. In totaal zijn er met behulp van een edelmanboor (diameter 7 cm) 18 boringen tot maximaal 1,7 m -mv gezet (figuur 11). De boringen zijn lithologisch conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode beschreven.[30] De exacte locatie van de boringen (x-, y- en z-waarden) is vastgelegd met behulp van dGPS. Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Aan de hand van het opgeboorde materiaal is beoordeeld of er wel, geen of slechts deels sprake is van een gaaf bodemprofiel. Tevens is gekeken naar de aanwezigheid van mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen, die zichtbaar zijn als bodemverkleuringen. Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van versnijden/verkruimelen geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals fragmenten vuursteen, aardewerk, houtskool, verbrand leem en bot.

Vanwege het gebruik van het plangebied als park was het niet mogelijk een oppervlaktekartering uit te voeren.

3.3 Resultaten

Geologie en bodem

De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de vorm van boorprofielen en worden in bijlage 7 weergegeven. Op basis van deze boorprofielen kunnen de hoofdlijnen van de opbouw van de bodemde bodemopbouw als volgt worden weergegeven.

Tijdens het verkennend booronderzoek is onderin de boringen matig fijn dekzand aangetroffen. Dit dekzand bevindt zich op een diepte variërend tussen 0,2 en 1,5 m -mv (3,3 tot 4,1 m NAP). In figuur 12 is een interpolatie van de dekzandhoogte binnen het plangebied weergegeven. Op basis hiervan bevindt zich in het oosten van het plangebied een relatief hooggelegen gebied en westelijke helft is relatief laaggelegen. Het dekzand is zwak tot sterk siltig en bevat soms leembrokjes, waarbij de siltigheid over het algemeen in de laaggelegen delen het hoogst is.

In de meeste boringen is een restant van het podzolprofiel aanwezig in de vorm van een lichtbruine BC- of een bruine B-horizont. In de boringen 2, 6, 10 en 13 zijn deze horizonten omgewerkt wat te zien is aan de donkergrijze vlekken.

In de meeste boringen is boven het dekzand een restant van een donkerbruingrijs plaggendek aanwezig, bestaande uit matig fijn, sterk siltig, matig tot sterk humeus zand, soms met spikkels houtskool of baksteen. In de boringen 4, 7, 12, 13, 15 en 16 ligt het esdek aan het maaiveld en in de boringen 5, 8, 14, 17 en 18 ligt de top op 20 à 70 cm -mv. In de overige boringen is geen esdek aangetroffen. In de boringen 2 en 3 is wel een 20 cm dikke bouwvoor van donkerbruingrijs zand direct boven het dekzand aangetroffen. Mogelijk betreft dit eveneens het restant van een esdek.

[30] Bosch, 2005.

In boring 13 en 15-17 is tussen het dekzand en het esdek een rommelige laag aangetroffen van lichtgrijs dekzand met donkergrijze vlekken of donkergrijs zand met lichtgrijze vlekken. Dit betreft vermoedelijk een verploegde laag, ontstaan in de beginfase van het esdek. In boring 12 is tussen het esdek en het sterk siltige dekzand, tussen 65 en 110 cm -mv, een 45 cm dikke laag matig fijn, sterk siltig, zwak humeus zand met veenbrokjes en veel grijze vlekken aangetroffen. De aard van deze laag is niet duidelijk. Mogelijk betreft het een restant van bijvoorbeeld een perceelsgreppel.

In de boringen 1, 5, 6, 8, 9, 10, 11 bestaat de bodem tot 20 à 90 cm -mv uit een pakket donkergrijs, sterk gevlekt zand, soms met recente puinresten. Dit betreft een omgewerkt pakket, vermoedelijk gerelateerd aan recente terreininrichting, zoals . In de boringen 9, 10 en 11 is hierboven een 30 à 40 cm dik pakket lichtgrijs ophoogzand aanwezig. In boring 6 is onder het donkerbruingrijze zand nog een laagje sterk zandig veen met zandbrokken en hieronder matig grof, grindhoudend, lichtgrijsbruin zand aanwezig. De aard hiervan is niet duidelijk. Mogelijk betreft het de vulling van een oude sloot.

In boring 11, in het uiterste noorden van het plangebied, is onder een laag met recent puin, een pakket donkergrijs zand met enkele grijze vlekken aangetroffen. Hieronder bevindt zich sterk siltig, humeus zand met veel donkergrijze vlekken tot 150 cm -mv. Vermoedelijk is deze verstoring te relateren aan de bebouwing die hier in de 20e eeuw gestaan heeft.

Archeologische indicatoren

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren waargenomen. Het gaat hier echter om een verkennend bodemonderzoek, dat zich richt op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden en niet zo zeer op het onderzoeken op de aanwezigheid van archeologische vondsten en/of sporen.

4 CONCLUSIE EN ADVIES

Het bureauonderzoek toonde aan dat er zich mogelijk archeologische waarden in het plangebied zouden kunnen bevinden. In het bijzonder verhoogt de aanwezigheid van hoge zwarte enkeerdgronden op dekzandwelvingen de kans daarop. Onder dit esdek worden resten uit de periode Neolithicum – Bronstijd verwacht. In het uiterste noorden en zuiden geldt een middelhoge verwachting voor resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd en in het uiterste zuiden geldt een hoge verwachting voor resten vanaf 1850. Daarom is aansluitend een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek uitgevoerd.

Tijdens het onderzoek is dekzand aangetroffen op een diepte variërend tussen 0,2 en 1,5 m -mv, waarbij het dekzand in het oosten relatief hooggelegen is ten opzichte van het westelijk deel. In de laaggelegen delen is het dekzand over het algemeen siltiger of bevat het leembrokjes. In de top van het dekzand is in veel boringen een restant van een podzolprofiel aanwezig. In de meeste boringen is boven het dekzand nog een (restant van een) plaggendek aangetroffen.

Aangezien de bodem voor het grootste deel intact is, wordt verwacht dat eventuele grondsporen nog goed bewaard zullen zijn gebleven. De op basis van het bureauonderzoek opgestelde verwachting kan daarom gehandhaafd blijven, hoewel het archeologisch niveau plaatselijk dieper of ondieper ligt dan verwacht (tussen 0,2 en 1,5 m -mv).

In het uiterste zuiden worden resten van historische bebouwing vanaf 1850 verwacht. Dergelijke resten vallen niet op te sporen met booronderzoek. In boring 1, gezet aan de rand van deze zone, is tot 40 cm een verstoorde laag met veel recent puin aangetroffen, hieronder bevond zich een omgewerkte

laag tot 100 cm -mv, op welke diepte het dekzand aanwezig was. Het kan hier om een recente verstoring, gaan maar de verstoring kan ook gerelateerd zijn aan erfinrichting in de 19e eeuw.

Over het algemeen wordt een bufferzone gehanteerd van 30 cm boven het verwachte archeologische niveau, waardoor vervolgonderzoek geadviseerd wordt bij bodemingrepen tot 30 cm boven de top van het dekzand. In figuur 13 wordt weergeven bij welke bodemingrepen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd wordt.

Gezien de variaties in het huidige maaiveldniveau zijn voor de zones buiten de zone waar historische bebouwing verwacht wordt, de ontgravingsdieptes waarvoor vervolgonderzoek nodig is weergeven in m t.o.v. NAP (figuur 13). In het oosten betreft dit bodemgrepen dieper dan 4,4 m NAP (20 à 70 cm), in het noorden en westen bodemingrepen dieper dan 4,1 m NAP (50 à 80 cm -mv) en in een zone in het zuidwesten 3,7 m NAP (80 à 120 cm -mv). Bij een standaardfundering van 80 cm -mv wordt daarom verwacht dat in de donkerrode, roze en gele zone eventuele archeologische waarden verstoord zullen worden.

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor deze zone een middelhoge archeologische verwachting. Vandaar dat geadviseerd wordt om de volgens de gemeentelijke beleidskaart vigerende vrijstellingsgrens voor zones met een middelhoge archeologische verwachting te hanteren, namelijk 5.000 m^2. Geadviseerd wordt daarom om een archeologische dubbelbestemming te hanteren, waarbij archeologisch vervolgonderzoek nodig is bij bodemingrepen groter dan 5.000 m^2 en dieper dan respectievelijk 4,4; 4,1 en 3,7 m NAP. Indien het niet mogelijk is NAP-waarden in de archeologische dubbelbestemming op te nemen, wordt geadviseerd het hoogst mogelijke voorkomen beneden maaiveld te hanteren, namelijk 20, 50 en 80 cm -mv.

In het uiterste zuiden van het plangebied, waar resten van historische bebouwing verwacht worden, wordt vervolgonderzoek geadviseerd bij alle bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv. Dit betreft behalve graafwerkzaamheden ook egalisatiewerkzaamheden, uitvlakking, verstoring door zwaar bouwverkeer, e.d. Conform de gemeentelijke beleidskaart wordt geadviseerd een vrijstellingsgrens van 100 m^2 te hanteren. Dit houdt in dat vervolgonderzoek nodig is bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm -mv.

Aangezien verwacht wordt dat uit de periode voor de Middeleeuwen alleen een sporenniveau zonder vondstlaag aanwezig is, en omdat resten van historische bewoning niet goed met booronderzoek op te sporen zijn, is in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek. Bij een proefsleuvenonderzoek dienen verspreid over het plangebied sleuven gegraven te worden met als doel om eventuele archeologische waarden te karteren en waarderen. Voor dit onderzoek dient een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen te zijn opgesteld waarin is vastgelegd waaraan het onderzoek moet voldoen.

Bovenstaand advies is van Econsultancy. De resultaten van onderhavig onderzoek dienen te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Loon op Zand). De bevoegde overheid neemt vervolgens een besluit.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden in de vrijgegeven delen van het plangebied toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016 bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed[31]).

[31] Infodesk email: info@cultureelerfgoed.nl of tel: 033-4217456.

LITERATUUR

Andréa, J., & B.J. Groenewoudt, 1991: Essen. *Schatkamers van bewoningsgeschiedenis; gemeenten erkennen cultuurhistorisch belang van oude akkers*. ROM-bulletin 9: p. 12 & 26-30.

Bakker, A.M., 2020: *Prins Hendrikstraat 6 te Kaatsheuvel (gem. Loon op Zand). Een bureauonderzoek (BO).* Assen (Salisbury Archeologisch Rapport 307).

Berendsen, H.J.A., 2008: *Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie.* Van Gorcum, Assen.

Berkel, G. van & K. Samplonius, 1995: *Nederlandse plaatsnamen. De herkomst en betekenis van onze plaatsnamen.*, Meppel.

Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2.* Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).

Deeben, J.H.C. (red.), 2008: *De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, derde generatie*, Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155, Amersfoort.

Doesburg, J. van (red.), et al., 2007: Essen in zicht. *Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid.* Amersfoort 2007.

Engel, H.W.D. van den, 2010: *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, Prins Bernhardplein, Kaatsheuvel, Gemeente Loon op Zand.* Noordwijk (B&G Rapport 887).

Feest, N.J.W. van der & D. Hagens, 2015: *Rapport Archeologisch bureau-en verkennend veldonderzoek, door middel van boringenNieuwevaert te Kaatsheuvel*. 's Hertogenbosch (Aeres Milieu rapport AM14152).

Heeringen, R.M. van & R. Schrijvers, 2017 (Ontwerp) Actualisatie van de *Archeologische verwachtingenkaart en Maatregelenkaart van de gemeenten Loon op Zand.* Vestigia-rapport V1379, Amersfoort

Hessing, W.A.M., e.a., 2011: *Archeologische verwachtingskaart voor de gemeenten Haaren, Heusden, Loon op Zand en Vught.* Vestigia-rapport V834, Amersfoort

Jong, L. de, 1969-1994: *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog*. 's- Gravenhage.

Kars, H. & A. Smit (red.), 2003: *Handleiding Fysiek Behoud Archeologisch Erfgoed. Degradatiemechanismen in sporen en materialen. Monitoring van de conditie van het bodemarchief.* Amsterdam (Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies, 1).

Kalisvaart, C.C., 2008: *Gemeente Loon op Zand op Zandplangebied Dorpshart te Kaatsheuvel. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase).* 's Hertogenbosch (BAAC rapport V-08.0282).

Keijers, D.M.G, 2015: *Plangebied Dorpshart in Kaatsheuvel, gemeente Loon op Zand; archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding conform protocol opgraven.* Weesp (RAAP-rapport 2841 herzien).

Klep C. & B. Schoenmaker, 1995: *De Bevrijding Van Nederland 1944-1945 - Oorlog op de flank.* Den Haag.

Koopmanschap, H.J.L.C. & J.A.M. Oude Rengerink, 2006. *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek voor het plangebied aan de Markstraat te Kaatsheuvel.* Almere (Oranjewoud archeologisch rapport 2006/40).

Locher, W.P. & H. de Bakker, 1990: *Bodemkunde van Nederland. Deel 1: Algemene bodemkunde.*

Meijer, Y. 2016: *Archeologische Begeleiding (protocol opgraven) Gasthuisstraat 77, KaatsheuvelGemeente Loon op Zand*. Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 1992).

Mooren, J.R., 2009: Kaatheuvel Plangebied Dorpshart. Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven. 's-Hertogenbosch (BAAC rapport A-080498).

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff, T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland.* Wolters-Noordhoff, Groningen.

Nillesen, R. & S.M. Koeman, 2009: *Bureauonderzoek Julianastraat 19 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand*. Valkenswaard (Synthegra rapport S090290).

Schutte, A.H., 2011: *archeologisch verkennend/karterend booronderzoek Roestenbergstraat 69te Kaatsheuvel in de gemeente Loon op Zand.* Econsultancy rapport 10121929, Swalmen.

Schutte, A.H. 2016, *archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Gasthuisstraat te Kaatsheuvel in de gemeente Loon op Zand.* Swalmen (Econsultancy rapport 1460.002).

Stichting voor Bodemkartering, 1990: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 44 Oost*.

Vos, P. & S. de Vries, 2013: *2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0).* Utrecht (Deltares).

Wageningen Environmental Research, 2017: *Geomorfologische Kaart van Nederland (2017)*, schaal 1:50.000.

Zwanenburg G.J., 1990: *En nooit was het stil - Kroniek van een luchtoorlog*. Emmen.

BRONNEN

AHN; internetsite, april 2021.
http://www.ahn.nl

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, april 2021.
https://archis.cultureelerfgoed.nl

Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureelerfgoed; internetsite, april 2021
http://www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Bodemloket, internetsite, april 2021.
http://www.bodemloket.nl

Dinoloket; internetsite, april 2021.
http://www.dinoloket.nl/

Heemkundekring De Ketsheuvel, april 2021.
www.deketsheuvel.nl

Kadaster Topotijdreis; internetsite, april 2021.
http://www.topotijdreis.nl/

Portaal voor ruimtelijke plannen; internetsite, april 2021.
http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/

Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK); internetsite, april 2021.
https://pdokviewer.pdok.nl

Regionaal Archief Tilburg; internetsite, april 2021.
https://www.regionaalarchieftilburg.nl/

SIKB; internetsite, april 2021.
https://www.sikb.nl

Turfdatabank; internetsite, april 2021.
http://geoloket.provincieantwerpen.be/HTML5_251_NL/?viewer=extern&LayerTheme=12&extent=371183.1034793,6619826.820527,643298.9241744,6793491.748791,102100

Figuur 1. Situering van het plangebied binnen Nederland[32]

Park Wijtenburg te Kaatsheuvel.

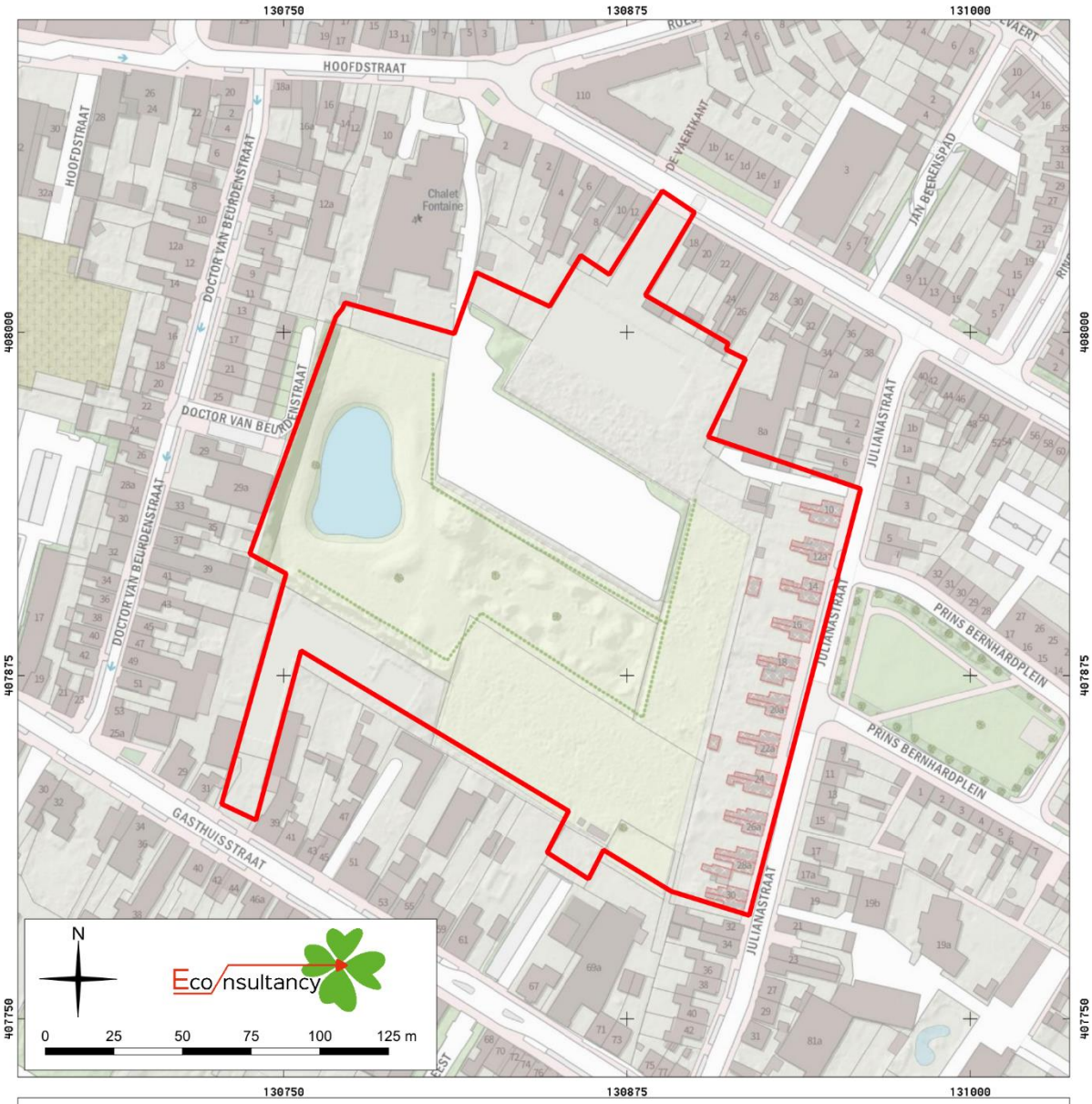
Situering van het plangebied binnen Nederland

Legenda

Plangebied

[32] Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Figuur 2. Detailkaart van het plangebied[33]



archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek Park Wijtenburg te Kaatsheuvel (15503.001)

Het plangebied op de kadastrale kaart.

Legenda

plangebied

[33] Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied[34]

archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek Park Wijtenburg te Kaatsheuvel (15503.001)

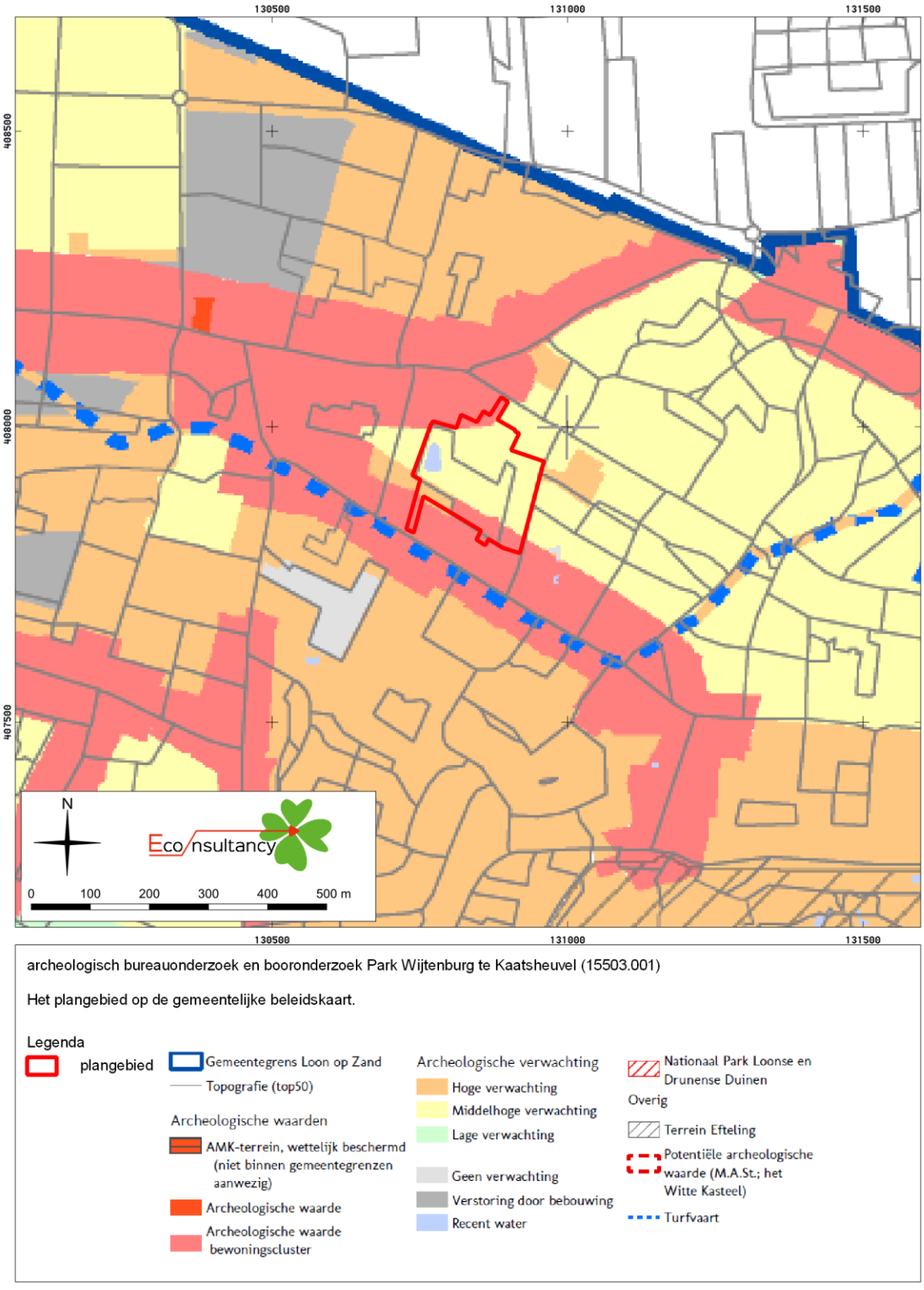
Het plangebied op een luchtfoto uit 2021.

Legenda

plangebied

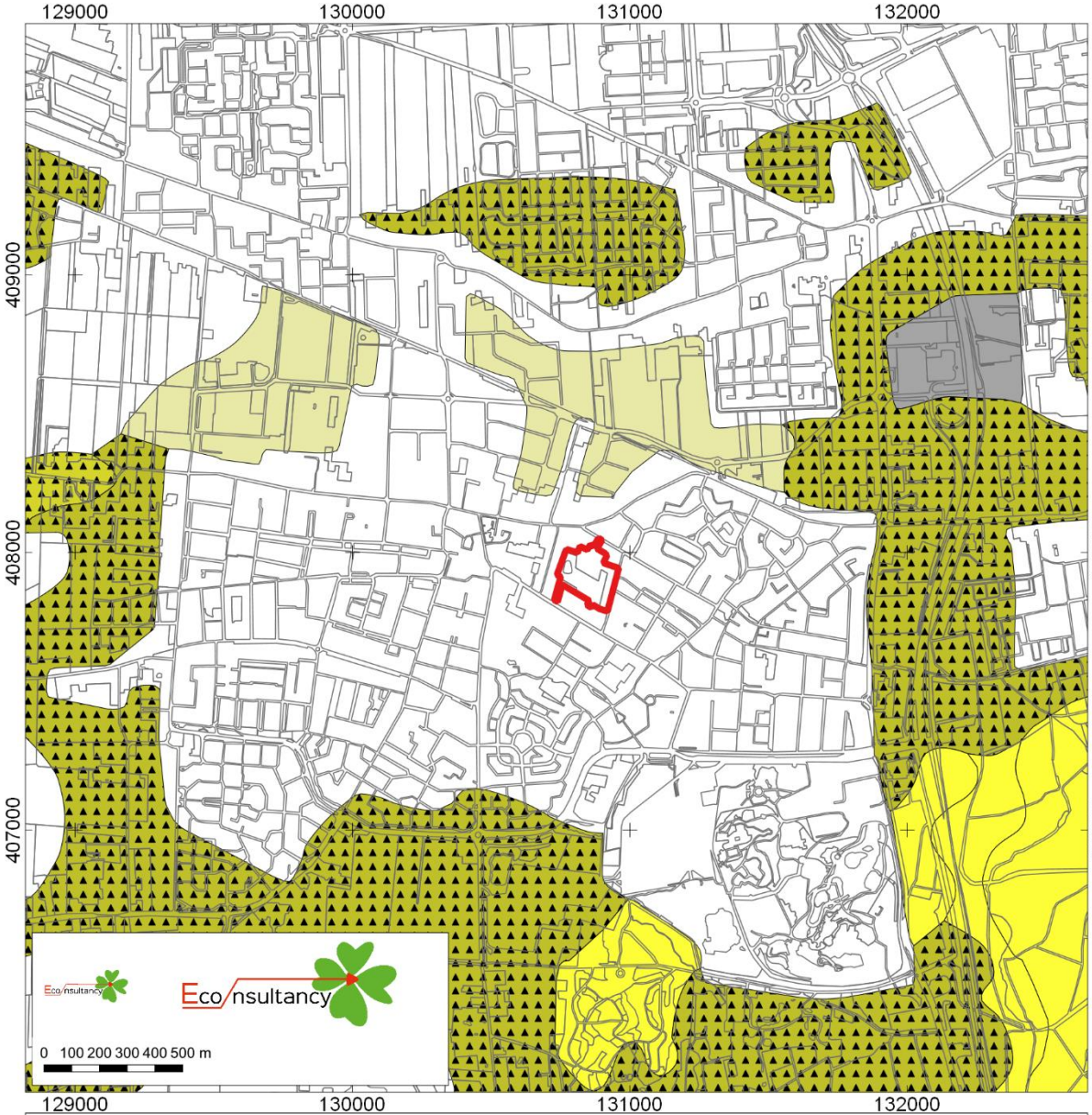
[34] Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)

Figuur 4. Situering van het plangebied binnen de archeologische beleidskaart van gemeente Loon op Zand[35]



[35] Van Heeringen en Schrijvers, 2017.

Figuur 5. Situering van het plangebied binnen de Geomorfologische kaart[36]



archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek Park Wijtenburg te Kaatsheuvel (15503.001)

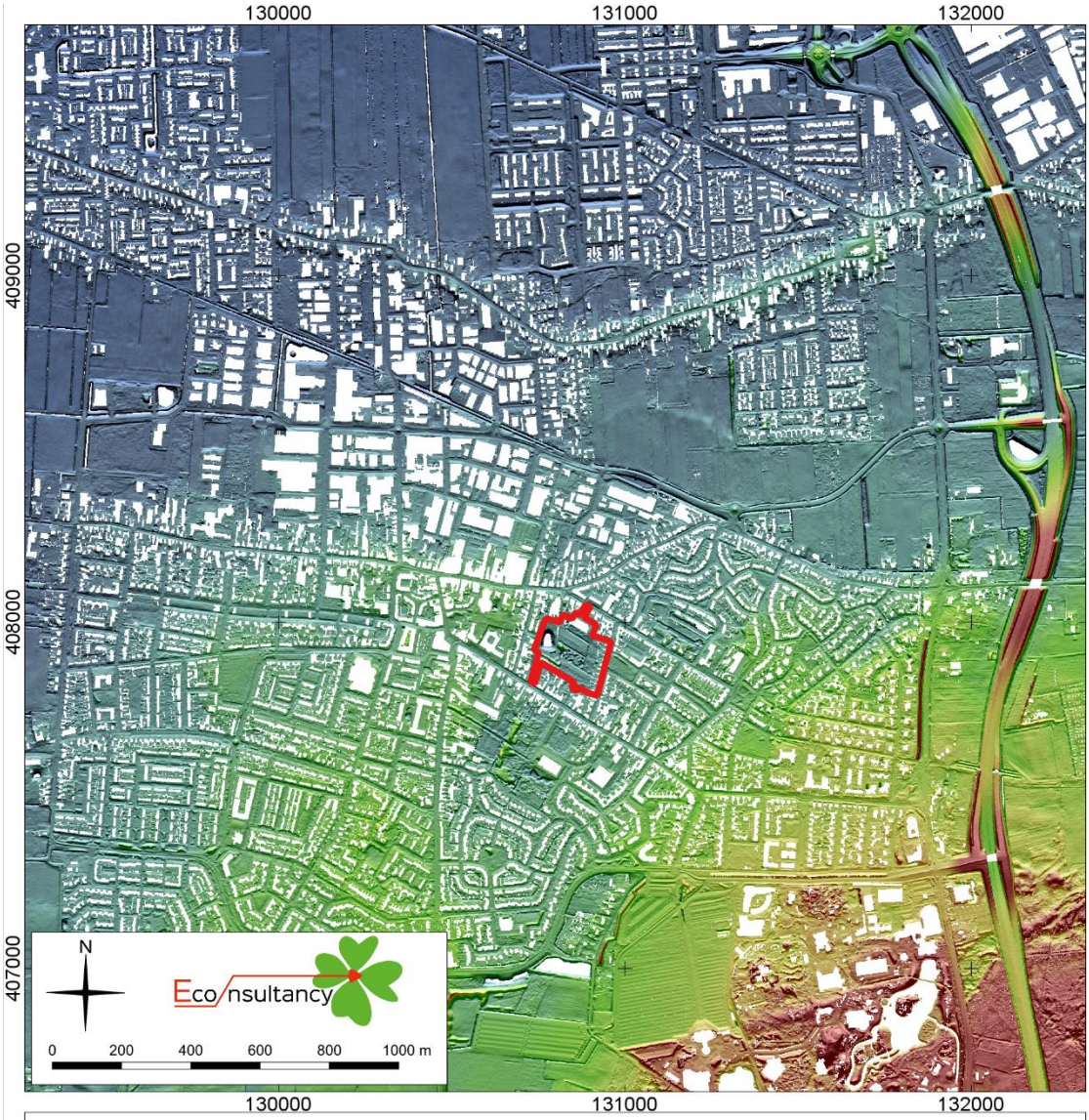
Het plangebied op de geomorfologische kaart.

Legenda

- Plangebied
- AI dan niet met oud-bouwlanddek
- Dekzandrug
- Dekzandvlakte
- Dekzandwelvingen
- Laagte ontstaan door afgraving
- Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten

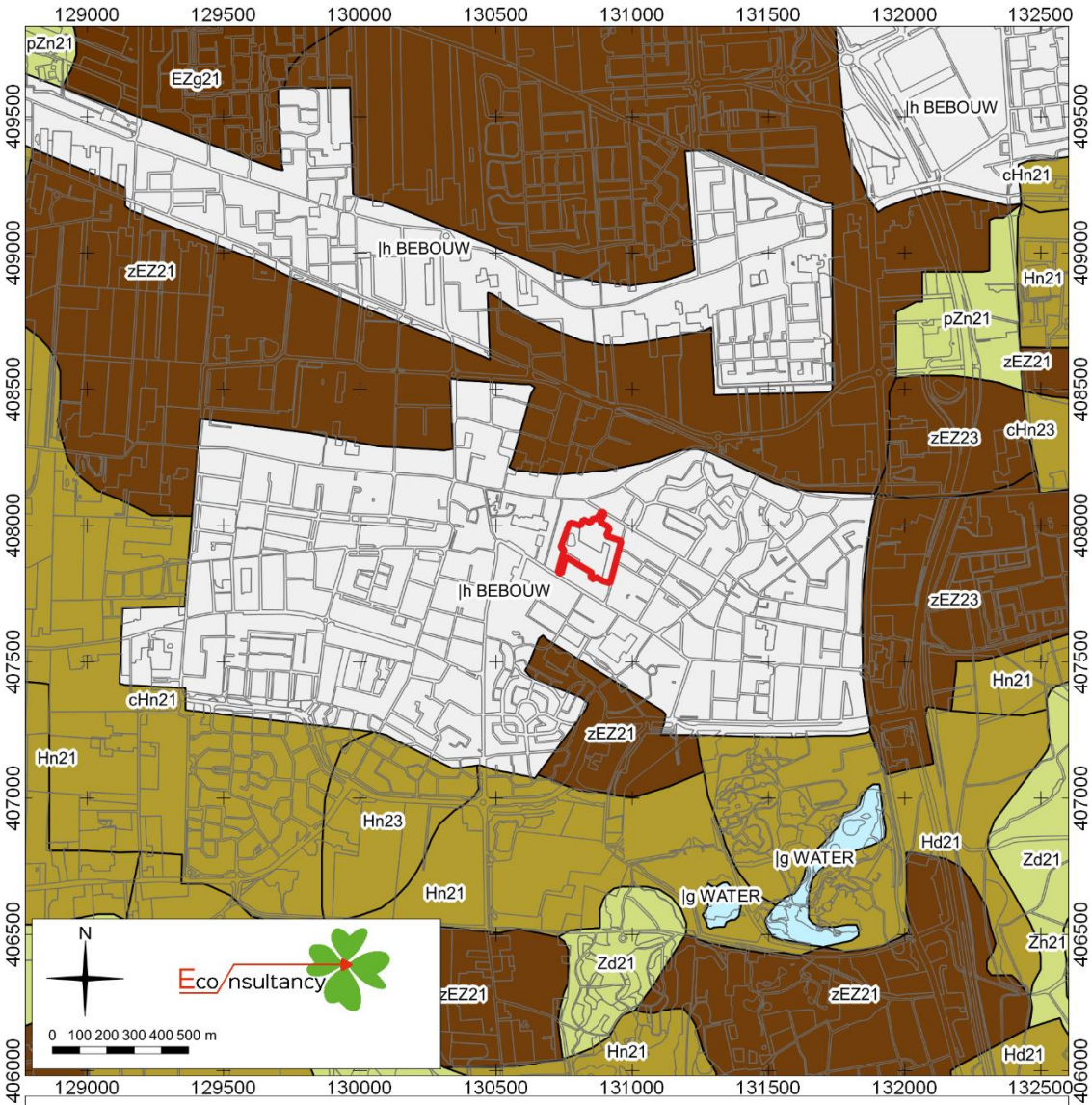
[36] Wageningen Environmental Research, 2017.

Figuur 6. Situering van het plangebied binnen het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) [37]



[37] AHN

Figuur 7. Situering van het plangebied binnen de Bodemkaart[38]



archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek Park Wijtenburg te Kaatsheuvel (15503.001)

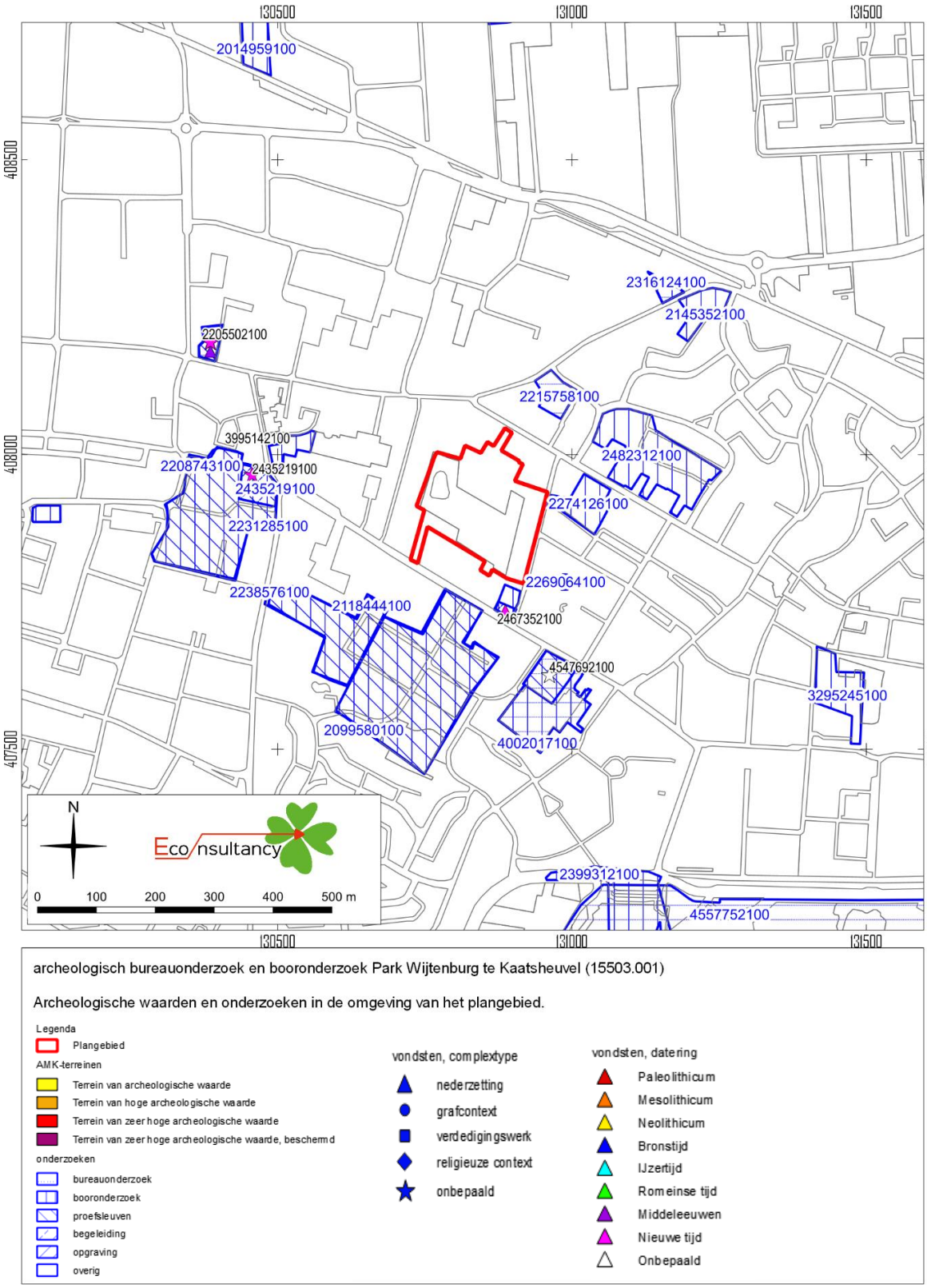
Het plangebied op de bodemkaart.

Legenda

- Plangebied
- Water
- Bebouwing
- Vaaggronden
- Gooreerdgronden
- Podzolgronden
- Enkeerdgronden

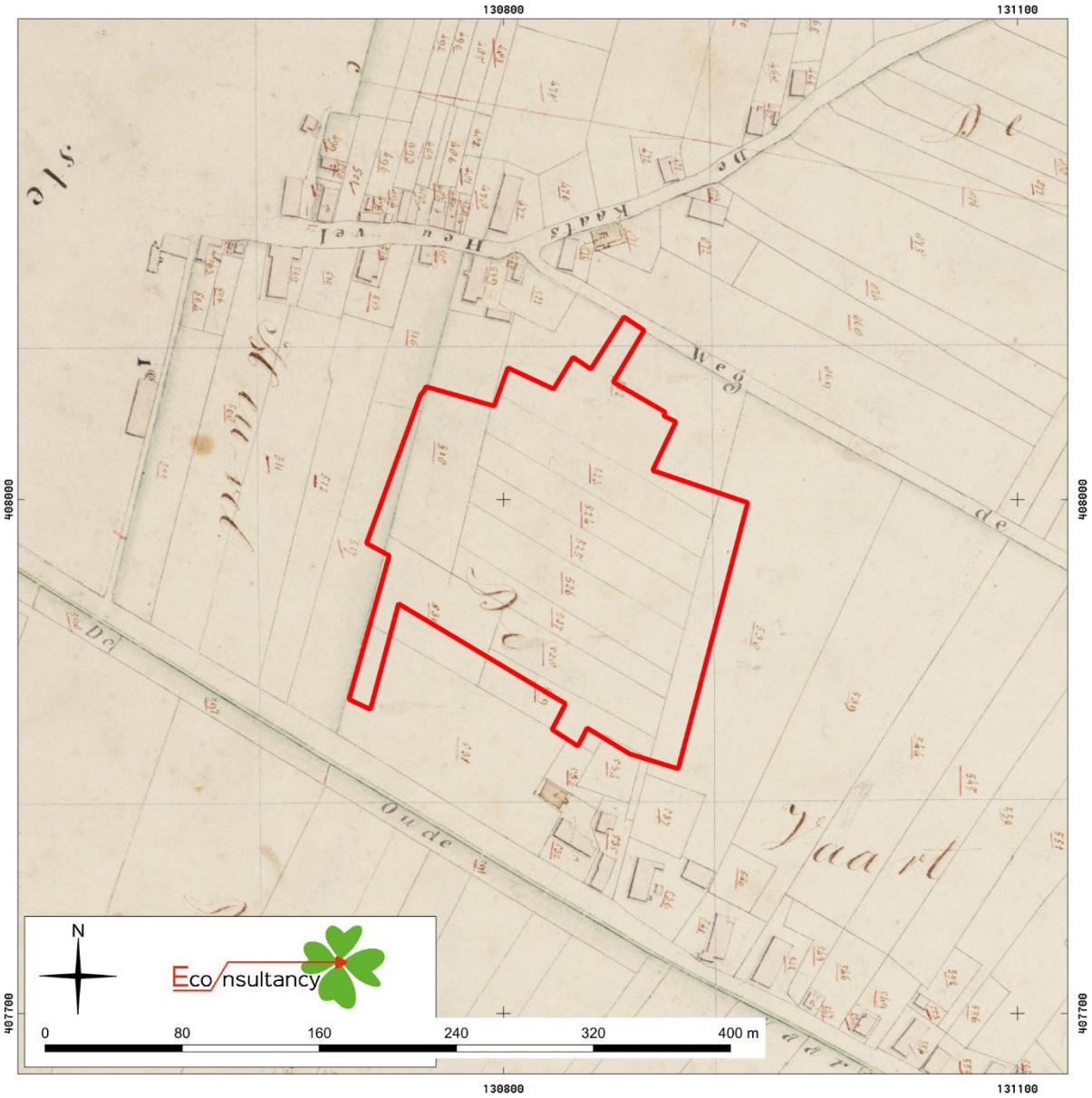
[38] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Figuur 8. Archeologische Gegevenskaart van het onderzoeksgebied[39]



[39] Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Figuur 9. Situering van het plangebied op de Kadastrale Minuut van 1811-1832[40]



archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek Park Wijtenburg te Kaatsheuvel (15503.001)

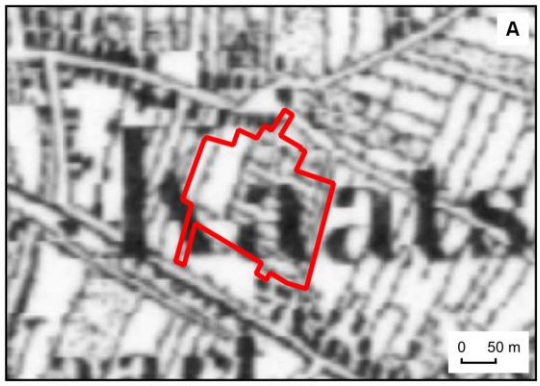
Het plangebied op de Kadastrale Minuut van 1811-1832

Legenda

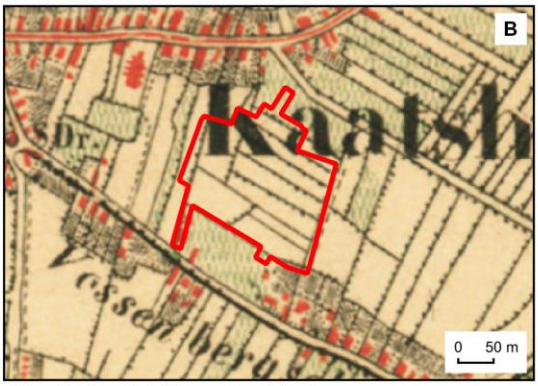
plangebied

[40] Beeldbank Cultureel Erfgoed.

Figuur 10. Situering van het plangebied binnen de historische kaarten[41]

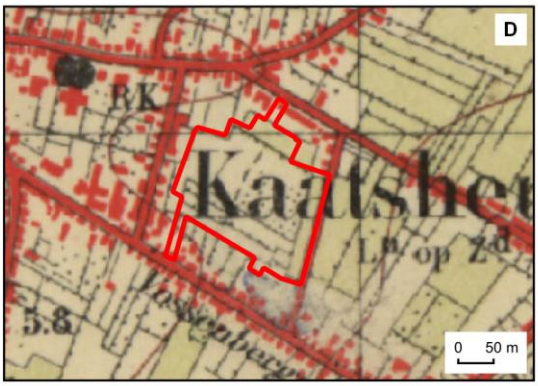


Situatie circa 1850. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1868. Bron: Topotijdreis.

Situatie circa 1899. Bron: Topotijdreis.



Situatie circa 1937. Bron: Topotijdreis.

Situatie circa 1962. Bron: Topotijdreis.

Situatie circa 1999. Bron: Topotijdreis.

archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek Park Wijtenburg te Kaatsheuvel (15503.001)

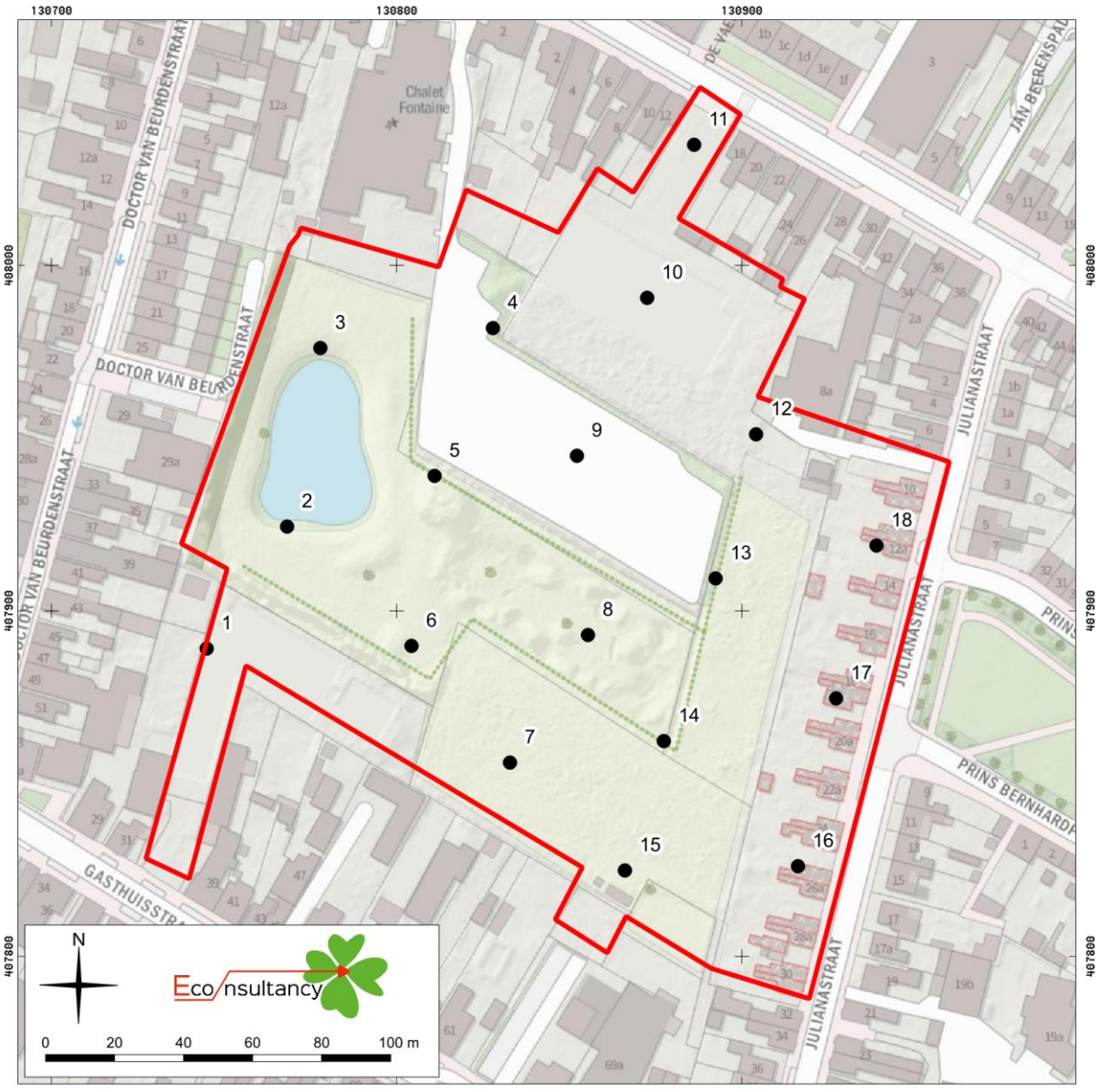
Het plangebied op historische kaarten.

Legenda

plangebied

[41] Kadaster Topotijdreis.

Figuur 11. Boorpuntenkaart



archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek Park Wijtenburg te Kaatsheuvel (15503.001)

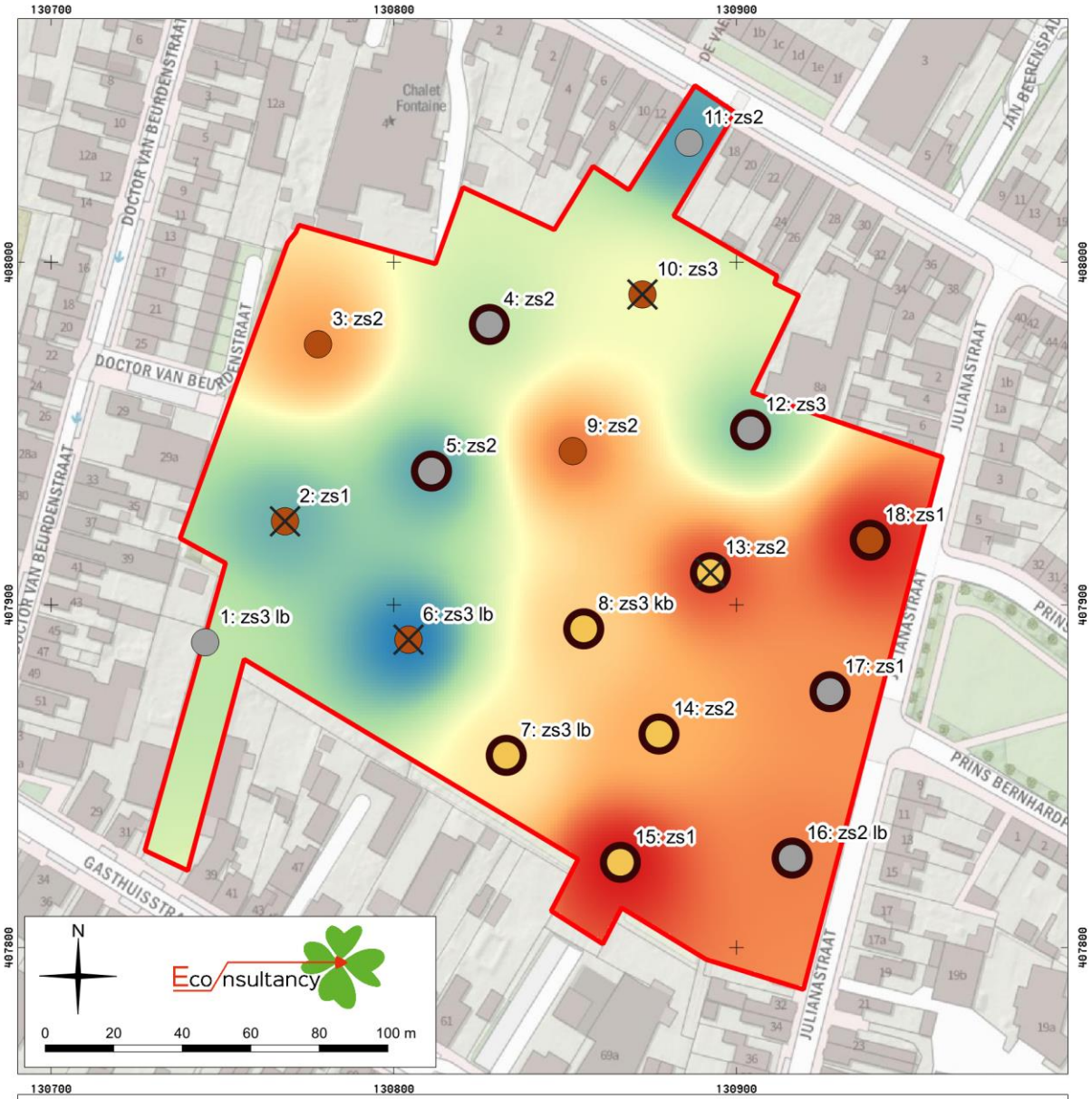
Boorpuntenkaart

Legenda

plangebied

boringen

Figuur 12. Resultaten booronderzoek



archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek Park Wijtenburg te Kaatsheuvel (15503.001)

Resultaten booronderzoek

Legenda

- plangebied

hoogte dekzand ten opzichte van NAP

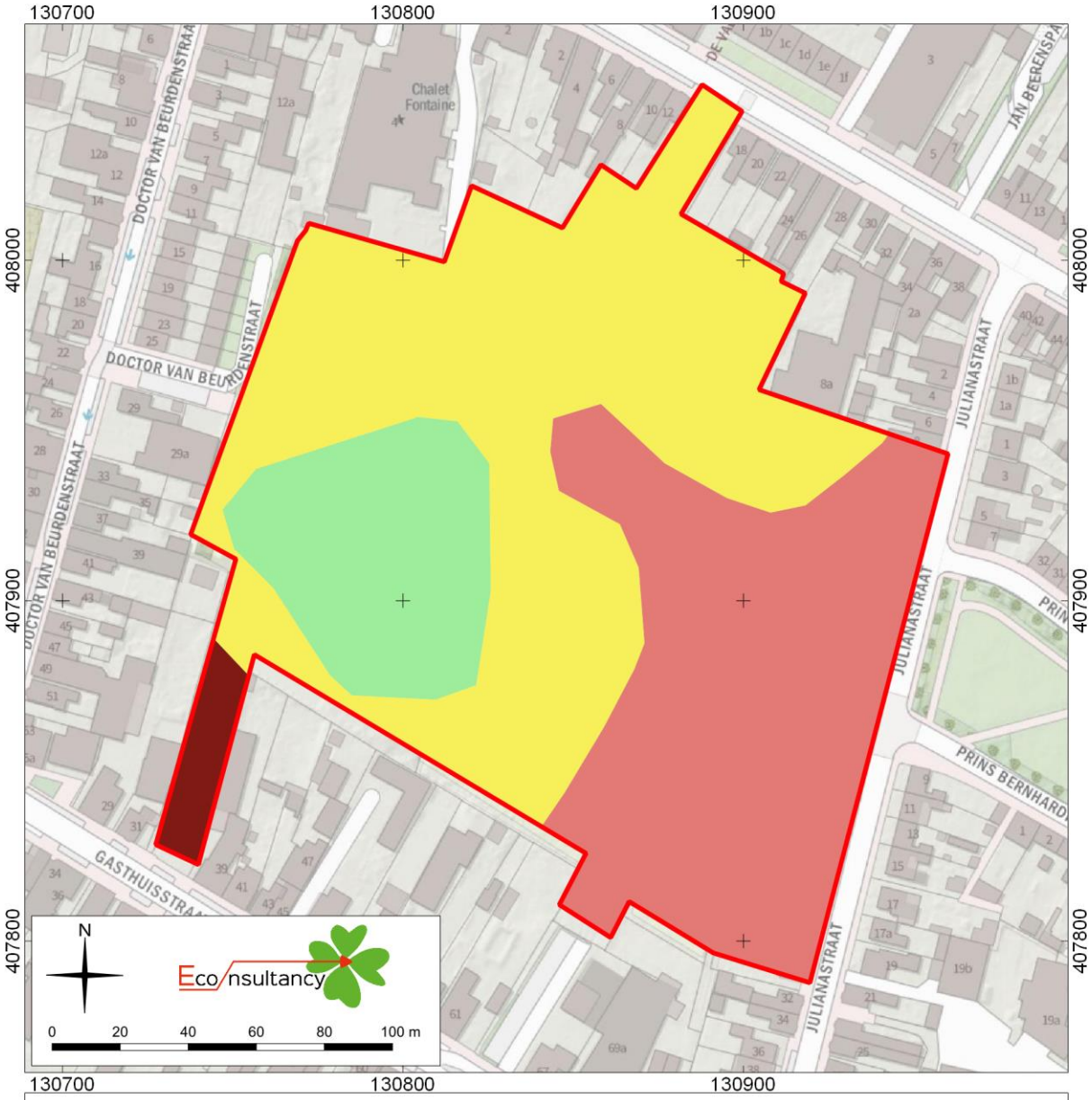
- 4,1 m NAP
- 3,9 m NAP
- 3,7 m NAP
- 3,5 m NAP
- 3,3 m NAP

aangetroffen horizonten

- intacte B-horizont
- omgewerkte B-horizont
- intacte BC-horizont
- omgewerkte BC-horizont
- alleen C-horizont
- esdek deels intact

labels: boornummer met siltigheid dekzand: zs1=zwak siltig, zs2=matig siltig, zs3=sterk siltig, lb=leembrokjes)

Figuur 13. Advieskaart



archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek Park Wijtenburg te Kaatsheuvel (15503.001)

Advieskaart.

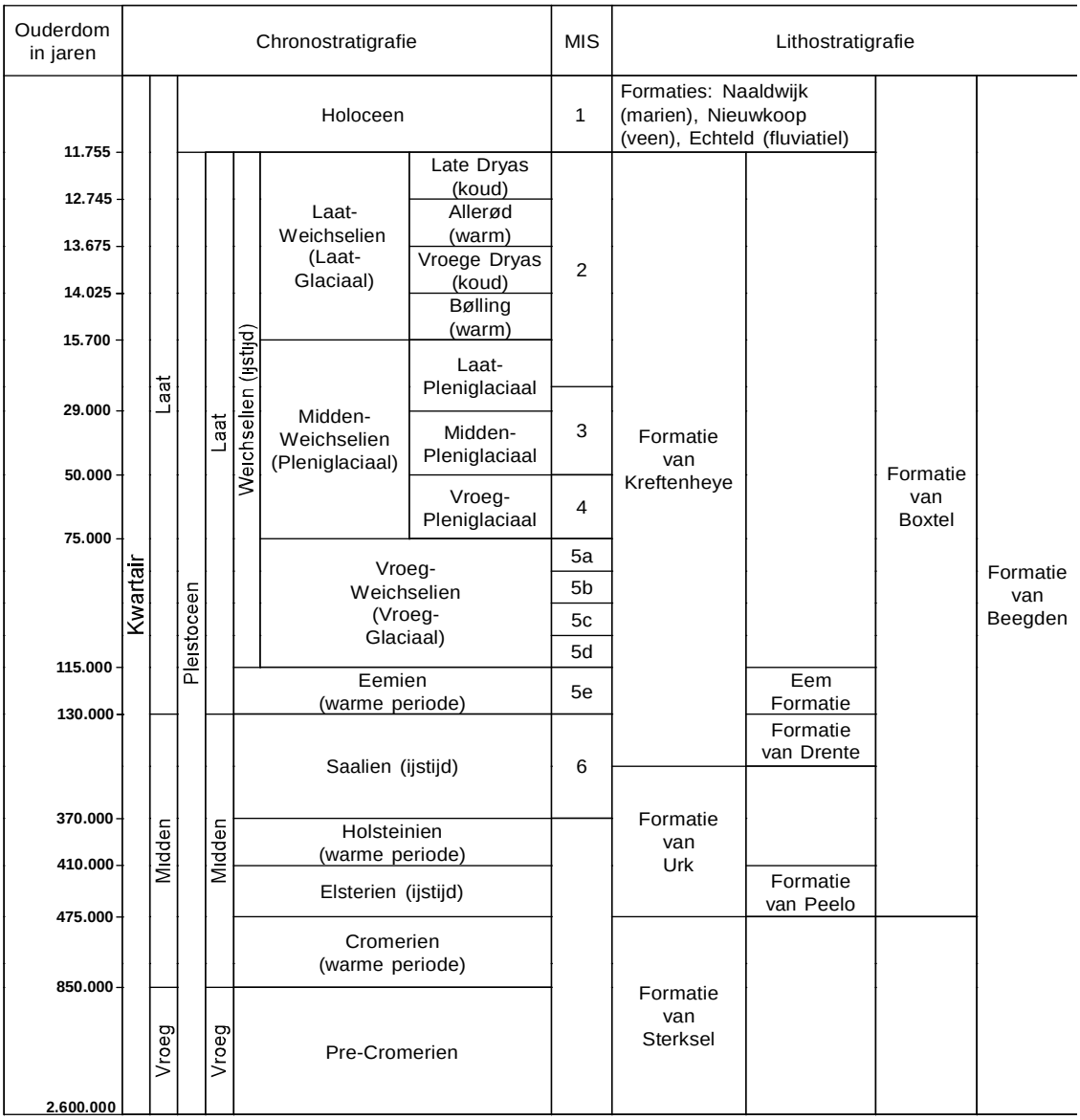
Legenda

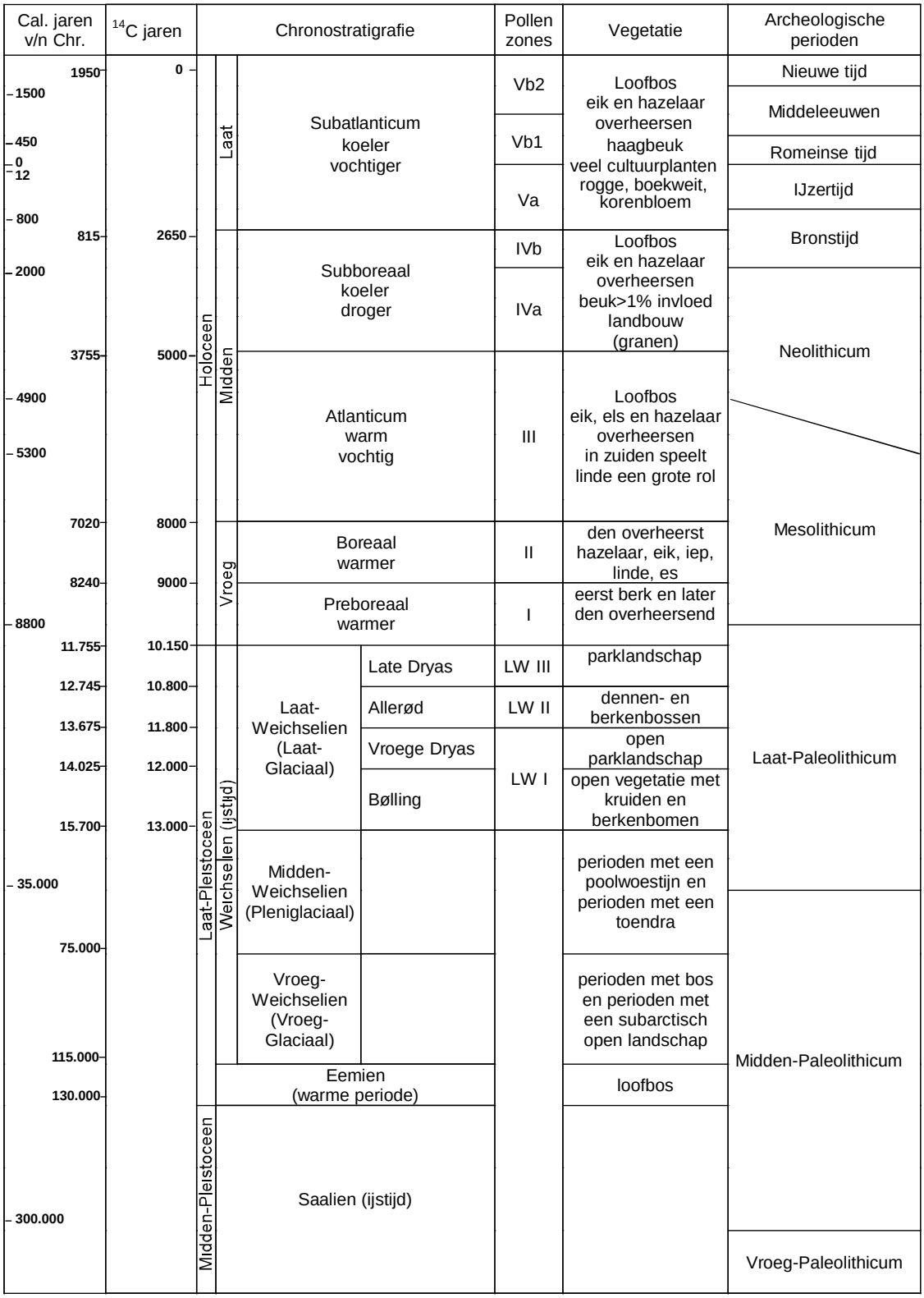
plangebied

Proefsleuven geadviseerd bij bodemingrepen dieper dan:

- 30 cm -mv (4,8 à 4,9 m NAP)
- 4,4 m NAP (20 à 70 cm -mv)
- 4,1 m NAP (50 à 80 cm -mv)
- 3,7 m NAP (80 à 120 cm -mv)

Bijlage 1 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken





Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2 Onderzoeksmeldingen

Zaaknummer (OM-nummer)	Locatie	Aard, uitvoerder en resultaten van het onderzoek
2274126100 (39227)	5 meter ten oosten van het plangebied Prins Bernhardplein te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 131013/407916	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: IDDS Archeologie B.V. Datum: 1-2-2010 Resultaat: Een grotendeels intacte plaggendek aangetroffen van minimaal een meter dikte waarin houtskool en metaalslak zijn aangetroffen. In het onderliggende dekzand is een bodem aangetroffen.[42]
2370702100 (52205)	20 meter ten zuiden van het plangebied Kaatsheuvel, Gasthuisstraat 77 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130895/407758	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: IDDS Archeologie B.V. Datum: 5-6-2012 Resultaat: Ondergrond van het plangebied is verstoord, maar er worden resten van de boerderij verwacht.
2269064100 (38544)	50 meter ten zuidoosten van het plangebied Julianastraat 19 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130988/407778	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Synthegra BV Datum: 7-1-2010 Resultaat: In het plangebied werd een hoge zwarte enkeerdgrond aangetroffen, die uit veenontginningsgrond bestaat door een vermenging van restveen met dekzand. Hierdoor is de verwachting dat er geen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn.
2467352100 (64635)	50 meter ten zuidoosten van het plangebied Gasthuisstraat 77 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130892/407728	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: IDDS Archeologie B.V. Datum: 8-1-2015 Resultaat: Sporen (funderingen en kuil) van een oude boerderij aangetroffen die uit het jaar 1880 dateert.
2215758100 (31108)	60 meter ten noorden van het plangebied Roestenbergstraat te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130979/408105	Type onderzoek: bureauonderzoek Uitvoerder: Synthegra BV Datum: 18-9-2008 Resultaat: niet beschikbaar in Archis.
2099580100 (14530)	60 meter ten zuiden van het plangebied Gasthuisstraat te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130740/407624	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: IDDS Archeologie B.V. Datum: 2-11-2005 Resultaat: Intacte podzolbodem bedekt met de restanten van een esdek.
4924747100	70 meter ten noordwesten van het plangebied Hoofdstraat 18 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130755/408069	Type onderzoek: bureauonderzoek Uitvoerder: Bureau voor Archeologie Datum: 26-11-2020 Resultaat: niet beschikbaar in Archis.
4924755100	70 meter ten noordwesten van het plangebied Hoofdstraat 18 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130755/408069	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Bureau voor Archeologie Datum: 4-12-2020 Resultaat: Humeuze A-horizont is geroerd en deels is verstoord. Een gedeelte van de A-horizont kunnen archeologische resten van bebouwing van de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd bevatten[43]
2238576100 (34312)	90 meter ten zuidwesten van het plangebied Els II te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130719/407620	Type onderzoek: proefsleuvenonderzoek Uitvoerder: Oranjewoud BV Datum: 15-4-2009 Resultaat: Er is in het plangebied geen behoudenswaardige vindplaats aangetroffen.
2255878100 (36701)	100 meter ten zuidoosten van het plangebied Julianastraat 19 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130988/407778	Type onderzoek: bureauonderzoek Uitvoerder: Synthegra BV Datum: 25-8-2009 Resultaat: Een lage archeologische verwachting in het plangebied voor de periodes Laat-Paleolithicum en Neolithicum tot en met de late middeleeuwen.
2482312100 (66580)	100 meter ten noordoosten van het plangebied Nieuwevaert te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Aeres Milieu Datum: 11-5-2015 Resultaat:

[42] Van den Engel, 2010.
[43] Nillesen, 2009

	Coördinaat: 131153/407989	In één boring is een deels intact bodemprofiel aangetroffen, maar dit deel worden geen archeologische resten verwacht, omdat dat deel van het plangebied als bouwland en weiland gebruik was en op enige afstand van de oude weg Monseigneur Völkerstraatis gesitueerd. De rest van het plangebied is verstoord door veenontginningen en bouwwerkzaamheden.[44]
4547692100	130 meter ten zuidoosten van het plangebied Gasthuisstraat te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130965/407627	Type onderzoek: proefsleuvenonderzoek Uitvoerder: Econsultancy BV Datum: 12-6-2017 Resultaat: Het grootste deel van de aangetroffen sporen binnen de proefsleuven hangt samen met de recent verwijderde bebouwing op het plangebied. Het betreft uitbraaksleuven van funderingen en dergelijke. In het zuiden van werkput 3 is één geïsoleerde (sub recente) greppel aangetroffen. De geïsoleerde greppel heeft een beperkte archeologische relevantie.
2118444100 (17218)	160 meter ten zuidwesten van het plangebied Marktstraat te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130611/407705	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Oranjewoud BV Datum: 5-5-2006 Resultaat: Tien boringen gezet waarvan vier van de boringen een intact bodemprofiel aangetroffen is en in de overige zes boringen was de B-horizont geroerd. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen, dus geen vervolgonderzoek nodig.[45]
4002009100	175 meter ten zuidoosten van het plangebied Gasthuisstraat te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130962/407580	Type onderzoek: bureauonderzoek Uitvoerder: Econsultancy BV Datum: 1-6-2016 Resultaat: Lage archeologische verwachting geacht voor Paleolithicum en Mesolithicum en hoge archeologische verwachting voor Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd.
4002017100	175 meter ten zuidoosten van het plangebied Gasthuisstraat te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130962/407580	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Econsultancy BV Datum: 6-6-2016 Resultaat: Sommige delen van het plangebied verstoord en ook onverstoorde delen aanwezig. Archeologische verwachting wordt laag geacht voor Paleolithicum en Mesolithicum en hoge verwachting voor Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd.[46]
2231285100 (33269)	250 meter ten westen van het plangebied Dorpshart te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130405/407902	Type onderzoek: proefsleuvenonderzoek Uitvoerder: BAAC BV Datum: 10-2-2009 Resultaat: In een groot deel van het plangebied was de bovengrond tot in de C-horizont en deels zelfs tot op het grondwaterniveau recent vergraven. Alleen in werkput 3 werd een natuurlijke bodemopbouw aangetroffen. Tijdens het onderzoek is geen enkel spoor of vondst aangetroffen.[47]
2435219100 (60524)	250 meter ten westen van het plangebied Dorpshart te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130467/407938	Type onderzoek: archeologische begeleiding Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau Datum: 13-3-2014 Resultaat: De bodem in het plangebied is tot in de C-horizont verstoord. In het vlak zijn vele verkleuringen vastgesteld die te wijten zijn aan deze relatief recente verstoringen. Hierdoor zijn er nauwelijks archeologische resten bewaard gebleven. Er is wel één vondst aangetroffen: gedraaid geglazuurd keramiek vermoedelijk daterend uit 19e of begin 20e eeuw.[48]
3995142100	300 meter ten westen van het plangebied Peperstraat 21-25 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130510/408006	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Archeodienst Gelderland BV Datum: 29-4-2016 Resultaat: De bodem bestaat uit een verstoord/opgebracht pakket grond dat rust op de natuurlijke lemige ondergrond. De oorspronkelijke bodem is bij de bouw en de sloop van de bebouwing verdwenen.
2208743100 (30152)	300 meter ten westen van het plangebied Dorpshart te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130405/407897	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: BAAC BV Datum: 31-7-2008 Resultaat: Plangebied is deels verstoord en een deels onverstoord. De archeologische verwachting voor de onverstoorde gebieden wordt op basis van het bureauonderzoek middelhoog tot hoog geacht. Voor deze gebieden is daarom geadviseerd om een vervolgonderzoek te doen in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.[49]

[44] Feest van der, 2015

[45] Koopmanschap & Oude Rengerink, 2006

[46] Schutte, 2016

[47] Mooren, 2009

[48] Keijers, 2015

[49] Kalisvaart, 2008

4838603100	300 meter ten zuidoosten van het plangebied Prins Hendrikstraat 6 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 131154/407587	Type onderzoek: bureauonderzoek Uitvoerder: Salisbury Archeologie b.v. Datum: 3-4-2020 Resultaat: Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat in het plangebied een middelhoge archeologische verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum indien afgedekt door Jong Dekzand en voor de periode Neolithicum –Bronstijd in de top van het Jong Dekzand.[50]
4910409100	300 meter ten zuidoosten van het plangebied Prins Hendrikstraat 6 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 131154/407587	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Salisbury Archeologie b.v. Datum: 29-10-2020 Resultaat: Esdek in één boring aangetroffen rustend op jong dekzand. In het hieronder gelegen oude dekzand is een 10 cm dikke humeuze laag aangetroffen. Voor de top van de jonge dekzand geldt een middelhoge verwachting voor resten vanuit het Neolithicum t/m de Bronstijd. Top blijkt niet intact meer te zijn in het plangebied door bouwwerkzaamheden of verploeging van esdek.
2145352100 (21030)	350 meter ten noordoosten van het plangebied Roestenbergstraat te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 131215/408238	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau Datum: 2-2-2007 Resultaat: Plangebied is erg verstoord door bouwwerkzaamheden.
2311523100 (44384)	350 meter ten noordoosten van het plangebied Roestenbergstraat 69 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 131159/408285	Type onderzoek: bureauonderzoek Uitvoerder: Econsultancy BV Datum: 13-12-2010 Resultaat: De archeologische verwachting binnen het plangebied wordt op middelhoog geacht voor de perioden Laat-Paleolithicum, Mesolithicum en de Nieuwe tijd. Uit de periode Neolithicum – Late-Middeleeuwen worden geen resten verwacht vanwege veenontginning.
2316124100 (44994)	350 meter ten noordoosten van het plangebied Roestenbergstraat 69 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 131159/408286	Type onderzoek: booronderzoek Uitvoerder: Econsultancy BV Datum: 4-2-2011 Resultaat: Het plangebied is geheel verstoord tot in de top van de C-horizont. Dus het plangebied vrijgeven.[51]
2202035100 (29212)	400 meter ten noordwesten van het plangebied Hoofdstraat 101 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130385/408188	Type onderzoek: bureauonderzoek Uitvoerder: BILAN Datum: 4-3-2008 Resultaat: Het plangebied is plaatselijk verstoord door de bebouwing voorheen, maar er kunnen mogelijk archeologische waarden nog intact zijn. Proefsleuven geadviseerd.
2205502100 (29699)	400 meter ten noordwesten van het plangebied Hoofdstraat 101 te Kaatsheuvel Gemeente Loon op Zand Coördinaat: 130386/408189	Type onderzoek: proefsleuvenonderzoek Uitvoerder: BILAN Datum: 22-7-2008 Resultaat: Enkele sporen en vondsten van de Nieuwe tijd aangetroffen, maar geen vervolgonderzoek geadviseerd.

[50] Bakker, 2020.

[51] Schutte, 2011.

Bijlage 3 Vondstmeldingen

Zaaknummer (Waarnemingsnr.)	**Locatie**	**Omschrijving**
2467352100	140 meter ten zuiden van het plangebied Gasthuisstraat 77 te Kaatsheuvel Gemeente Loon Op Zand Coördinaat: 130887/407735	*Nieuwe tijd* : - kuil, - stenen funderingen
4547692100	250 meter ten zuiden van het plangebied Gasthuisstraat te Kaatsheuvel Gemeente Loon Op Zand Coördinaat: 130962/407625	geen archeologische indicatoren
2435219100 (441118)	350 meter ten westen van het plangebied Dorpshart te Kaatsheuvel Gemeente Loon Op Zand Coördinaat: 130457/407965	*Nieuwe tijd* : - fragment van gedraaid aardewerk
2205502100 (417096)	500 meter ten noordwesten van het plangebied Hoofdstraat 101 te Kaatsheuvel Gemeente Loon Op Zand Coördinaat: 130386/408190	*Late-Middeleeuwen - Nieuwe tijd* : - fragment van steengoed - 2 fragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk *Nieuwe tijd* : - 2 fragmenten van steengoed - 5 fragmenten van glazen objecten, - 22 kuilen, - 4 fragmenten van keramische kleipijpen - 17 fragmenten van roodbakkend geglazuurd aardewerk - bakstenen - fragment van industrieel wit (Maastrichts/Regout) - waterput

Bijlage 4 Bewoningsgeschiedenis van Nederland

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

Paleolithicum (tot circa 8800 v. Chr.)

De vroegste bewoningssporen in Nederland uit deze periode dateren uit de voorlaatste ijstijd, circa 300.000-130.000 jaar geleden. Waarschijnlijk hebben in de koudste fasen van de ijstijden in Nederland geen mensen geleefd. Daarentegen was bewoning in de warmere perioden wel mogelijk. De mensen die hier toen leefden trokken als jagers/vissers/verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. Veranderingen in het klimaat zorgden voor een veranderende flora en fauna. Tijdens de koude perioden bestond het groot wild onder meer uit rendieren, mammoeten, paarden en steppewisenten. Vooral op paarden en rendieren werd in het Laat-Paleolithicum intensief jacht gemaakt. Tijdens de warmere perioden werd er onder andere op herten, wilde zwijnen en oerossen gejaagd.

Mesolithicum (circa 8800-4900 v. Chr.)

Rond de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen (circa 9000 v. Chr.) verbeterde het klimaat voor een langdurige periode. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor de variatie in flora en fauna (o.a. bosontwikkeling) toenam. De mens kreeg nu de mogelijkheid om meer gevarieerd te eten: vruchten en andere eetbare gewassen stonden nu vaker op het menu. Doordat de temperatuur steeg, trok het groot wild (met name rendieren) naar het noorden, en maakte plaats voor meer territoriumgebonden klein wild, vogels en vissen. Door deze veranderende leefomstandigheden werd de jachttechniek aangepast. De vuursteen bewerkingstechniek hield met deze ontwikkeling gelijke tred. Er werden kleine vuursteenspitsen vervaardigd die als pijl- en harpoenpunt werden gebruikt. Met de stijging van de temperatuur begon het landijs te smelten en de zeespiegel te stijgen. Het tot dan toe droge Noordzee-Bekken kwam onder water te staan. De groepen jagers/vissers/verzamelaars wisselden nog wel van locatie maar exploiteerden kleinere gebieden. In het voorjaar viste men in de rivieren, tijdens de zomer leefde men voornamelijk langs de kust, waar naast vis en schaaldieren ook zeehonden als voedselbron dienden. In de herfst verzamelde men noten en vruchten, terwijl in de winter op onder meer pelsdieren werd gejaagd.

Neolithicum (circa 5300-2000 v. Chr.)

Aan het begin van deze periode gingen het jagen, vissen en verzamelen een steeds minder belangrijke rol spelen. Men ging nu zelf cultuurgewassen telen en dieren houden bij het kamp. Uit vondsten valt af te leiden dat het om twee groepen mensen gaat, enerzijds kolonisten met een vrijwel agrarische levenswijze, anderzijds om de autochtone mesolitische bevolking die een halfagrarische levensstijl erop na gaat houden. Deze verandering ging gepaard met enkele technologische en sociale vernieuwingen zoals: het wonen op een vaste plek in een huis, het gebruik van vaatwerk van (gebakken) klei en de introductie van geslepen stenen dissels en bijlen. De bevolking groeide nu gestaag, mede door de productie van overschotten. Uit het Neolithicum zijn verschillende nu nog zichtbare grafmonumenten bekend, te weten grafkelders, hunebedden en grafheuvels.

Bronstijd (circa 2000-800 v. Chr.)

Het begin van dit tijdvak valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen zoals bijlen. Vuurstenen werktuigen bleven, zij het minder, in gebruik. Het aardewerk uit deze periode is over het algemeen tamelijk zeldzaam. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Lange tijd bleven bronzen voorwerpen zeer schaars binnen Nederlands grondgebied. Door het van nature ontbreken van de benodigde grondstoffen moest het brons

worden geïmporteerd en ontstonden er handelscontacten over langere afstanden. Eén en ander had wel tot gevolg dat er binnen de bevolking grotere verschillen ontstonden door verschillen op basis van bezit. De grafheuveltraditie, die tijdens het Neolithicum haar intrede deed, werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 v. Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, omgeven door een greppel. Een Kopertijd voorafgaand aan de Bronstijd wordt in Noordwest-Europa niet onderscheiden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het Middellandse Zeegebied. Wel zijn uit het Laat-Neolithicum koperen voorwerpen bekend.

IJzertijd (circa 800-12 v. Chr.)

In deze periode werden voor het eerst ijzeren voorwerpen vervaardigd. Voor de productie van werktuigen en wapens werd brons vervangen door ijzer. Er ontstond een inheemse ijzerproductie. Het gebruik van vuursteen voor het vervaardigen van werktuigen duurde nog in beperkte mate voort. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie geen radicale veranderingen op. Evenals in het Neolithicum en de Bronstijd woonden de mensen in verspreid liggende hoeven ('Einzelhöfe') of in nederzettingen bestaande uit maar enkele huizen; deze werden in een beperkt gebied nogal eens verplaatst. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen ('Celtic fields'). Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand (bezit van metalen voorwerpen), die mogelijk op sociale ongelijkheid duiden. In de zogenaamde vorstengraven uit Zuid Nederland, met daarin luxe, geïmporteerde bijgaven, zijn vermoedelijk lokale of regionale autoriteiten begraven. De meeste begravingen vonden nog immer plaats in urnenvelden. Tijdens de IJzertijd werd het Friese kustgebied gekoloniseerd en ontstonden de eerste terpen.

Romeinse tijd (circa 12 v. Chr. - 450 n. Chr.)

Met de komst van de Romeinen eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. Aangezien de schriftelijke bronnen slechts een zeer fragmentarisch beeld schetsen, is men toch nog in belangrijke mate aangewezen op de archeologie als informatiebron. Een tijd lang diende het Nederlandse rivierengebied als uitvalsbasis voor veldtochten in het noorden van Germanië. In 47 n. Chr. werd de Rijn definitief als Romeinse rijksgrens ingesteld. Ter controle en verdediging van deze zogenaamde 'limes' werden langs de Rijn, tot diep in Duitsland, 'castella' (militaire forten) gebouwd.

De inheemse manier van leven handhaafde zich nog lange tijd. Wel werd, vooral na de opstand van de Bataven tegen de Romeinse overheersers in 69-70 n. Chr., de Romeinse invloed steeds duidelijker. In veel inheems-Romeinse nederzettingen was bijvoorbeeld, naast het eigen handgevormde aardewerk, Romeins importaardewerk in gebruik, dat op de draaischijf was vervaardigd. Er werden, vooral in Limburg, grootse villa's (Romeinse herenboerderijen) gebouwd, hetzij nieuw gesticht, hetzij ontwikkeld vanuit een bestaande inheemse nederzetting.

De Romeinen legden een voor die tijd al uitgebreide infrastructuur aan, waardoor het gebied steeds beter werd ontsloten. Op verschillende plaatsen ontstonden aanzienlijke nederzettingen, waarvan er enkele met een stedelijk karakter (zoals Nijmegen). De inheemse bevolking, ten noorden van de Limes, werd niet zo sterk beïnvloed door de Romeinse aanwezigheid. Er was wel sprake van handelscontacten en het uitwisselen van geschenken. In de tweede helft van de derde eeuw ontstond, onder meer door invallen van Germaanse stammen, een instabiele situatie die met korte onderbrekingen voortduurde tot in de vijfde eeuw. Uiteindelijk leidde dit in het jaar 406 tot de definitieve ineenstorting van de grensverdediging langs de Rijn.

Middeleeuwen (circa 450-1500 n. Chr.)

Over de Vroege-Middeleeuwen, vooral over het tijdvak 450-600 n. Chr., is relatief weinig bekend. Zowel historische bronnen als archeologische overblijfselen zijn schaars. De bevolkingsomvang was ten opzichte van de voorafgaande periode sterk afgenomen. De marktgerichte economie verdween

en de mensen vielen terug op zelfvoorziening. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinse staatsorganisatie in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Een gezaghebbende status was nu vooral gebaseerd op militair succes en materiële welstand. Deze instabiele periode wordt ook wel aangeduid als de 'tijd van de volksverhuizingen'.
Vanaf de 10e – 11e eeuw wordt een overheersende positie van de al dan niet adellijke grootgrondbezitters waargenomen. Dit vertaalt zich in nieuwe nederzettingsvormen als mottes, kastelen en versterkte hoeven. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei, en mede dankzij gunstige klimatologische omstandigheden, werd een begin gemaakt met het ontginnen van woeste gronden als bos, heide en veen. Veel van de huidige dorpen en steden dateren uit deze periode. Door de aanleg van dijken en kaden werden laaggelegen gebieden beschermd tegen wateroverlast. De heersende rivaliteit tussen de vorsten leidde, in combinatie met een zwak centraal gezag, veelvuldig tot lokaal geweld, waarvan de bevolking vaak het slachtoffer werd. Door het aanleggen van burgen, schansen, landweren en wallen trachtte men zich te beveiligen.

Nieuwe tijd (1500-heden)
De Nieuwe tijd kenmerkt zich door een groot aantal veranderingen vooral op het gebied van mens- en wereldbeeld. Er is sprake van een Europese overzeese expansie wat leidt tot handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie. Er ontstaat een nieuwe wetenschappelijke belangstelling die resulteert in vele uitvindingen. Deze uitvindingen vormen de motor van de industriele revolutie. Er ontstaat een nationale staat die centraal bestuurd wordt. Als gevolg van deze ontwikkelingen neemt het belang en de omvang van steden toe en neemt de macht van adel af. Het grootste deel van de bevolking is niet meer werkzaam en woonachtig op het platteland maar in de steden. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei worden aan het eind van de 19e tot het begin van de 20e eeuw op grote schaal woeste gronden gecultiveerd. Door de industriële revolutie komen steeds meer producten beschikbaar voor steeds meer mensen waardoor de welvaart stijgt. In de Nieuwe tijd vindt er eveneens een hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid plaats, wat zich tot in het begin van de 20e eeuw uit in de kunsten.

Bijlage 5 AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een besluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan de bevoegde overheid besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze *in situ* behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermd te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

De eerste fase: Bureauonderzoek

Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerd verwachtingsmodel te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)

Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering

Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het systematisch belopen van het maaiveld van het plangebied.

Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven
Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan de bevoegde overheid beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van minimaal twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

Variant archeologische begeleiding
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen en indien proefsleuvenonderzoek door praktische redenen niet uitvoerbaar is, kan besloten worden tot proefsleuven variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

De derde fase: Opgraven
Indien de archeologische resten niet *in situ* bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan de bevoegde overheid besluiten over te gaan tot een opgraving. Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

Variant archeologische begeleiding
Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot een opgraving variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

Schema van de Archeologische Monumenten Zorg

Vergunningaanvraag/ruimtelijke ontwikkeling ▼ Toetsing aan archeologisch beleid (Gemeente, Provincie, Rijk)	►	Vergunningverlening indien geen onderzoek noodzakelijk wordt geacht.
▼ Bureauonderzoek* (verzamelen gegevens en opstellen verwachtingsmodel) ▼ Besluit (door de bevoegde overheid op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten worden over te gaan op het begeleiden van de graafwerkzaamheden door archeologen.***
▼ Inventariserend veldonderzoek* ▼ ▼ Verkennend veldonderzoek Door middel van: - terreininspectie booronderzoek** ▼ Besluit (door de bevoegde overheid op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden). Ook kan besloten worden over te gaan op het begeleiden van de graafwerkzaamheden door archeologen.***
▼ Bewezen of hoge kans op de aanwezigheid van archeologie ▼****** Waarderend veldonderzoek door middel van proefsleuven*** (variant begeleiding) ▼ Besluit (door de bevoegde overheid op basis van resultaten)	►	Bij geen of geringe kans op aanwezigheid van archeologie, wel archeologische waarden aanwezig maar geen vervolgonderzoek noodzakelijk op grond van waardering. Einde onderzoek, vrijgeven voor functie (eventueel met bouwkundige voorwaarden).
▼ ▼ Opgraven*** Verwijderen van de archeologische resten door archeologen (variant begeleiding)		Beschermen Bescherming van de archeologie door planaanpassing

* Combinatie bureauonderzoek en IVO verkennende of karterende fase mogelijk, indien een PvA aanwezig is.
** Voorafgaand aan het booronderzoek dient een PvA worden opgesteld, toetsing door de bevoegde overheid.
*** Voorafgaand aan het onderzoek dient een PvE en PvA te worden opgesteld, toetsing door de bevoegde overheid.
**** Na een verkennend booronderzoek kan de bevoegde overheid besluiten dat een aanvullend karterend bureauonderzoek moet worden uitgevoerd.
***** Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van de bevoegde overheid.
****** Een combinatie van bureauonderzoek en IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven of een IVO karterende en waarderende fase door middel van proefsleuven is mogelijk, indien een PvA en een goedgekeurd PvE aanwezig is en met instemming van de bevoegde overheid.

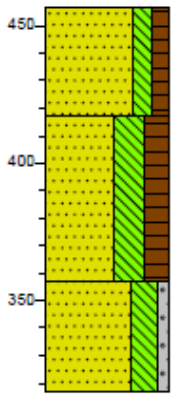
Bijlage 6 Inrichtingsplannen

Bijlage 7 Boorprofielen

Boring 1

X: 130745,00
Y: 407889,00

4,57 m+NAP



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, veel puin, donker bruingrijs, Veel gevlekt lichtgrijs, omgewerkte grond

40

Zand, matig fijn, uiterst siltig, sterk humeus, donkergrijs, Nat, scherp, Weinig gevlekt lichtgrijs

100

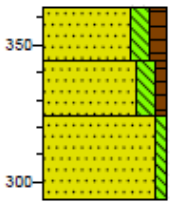
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig, licht bruingrijs, Versp, ss, leembrokjes, C-horizont, dekzand

140

Boring 2

X: 130768,00
Y: 407924,00

3,64 m+NAP



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruingrijs, bouwvoor

20

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, geleidelijk, B-horizont

40

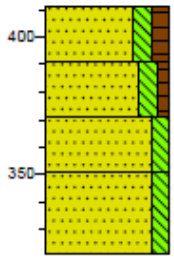
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingeel, C-horizont, dekzand

70

Boring 3

X: 130778,00
Y: 407976,01

4,11 m+NAP



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruingrijs, bouwvoor

20

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, geleidelijk, Veel gevlekt grijs, B-horizont, omgewerkte grond

40

Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbruin, geleidelijk, BC-horizont

60

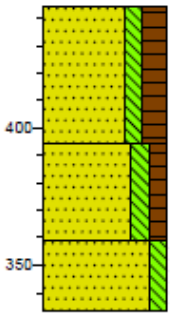
Zand, matig fijn, matig siltig, licht bruingeel, C-horizont, dekzand

90

Boring 4

X: 130828,00
Y: 407982,00

4,44 m+NAP



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, spikkels baksteen, donker bruingrijs, Sporen gevlekt, esgrond

50

Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, spikkels houtskool, donkergrijs, scherp, Sporen gevlekt, esgrond

85

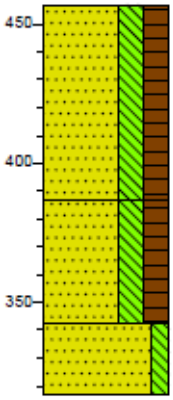
Zand, matig fijn, matig siltig, licht bruingrijs, Ss, versp, C-horizont, dekzand

110

Boring 5

X: 130811,00
Y: 407939,00

4,57 m+NAP



0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, matig puinhoudend, donker bruingrijs, Veel gevlekt lichtgrijs, omgewerkte grond

70
Zand, matig fijn, sterk siltig, sterk humeus, donker bruingrijs, Sporen gevlekt grijs, esgrond

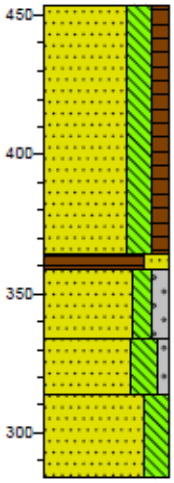
115
Zand, matig fijn, matig siltig, licht bruingrijs, Ss, versp, C-horizont, dekzand

140

Boring 6

X: 130804,00
Y: 407890,00

4,54 m+NAP



0 gras
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, donkergrijs, Veel gevlekt lichtgrijs, omgewerkte grond

90
95
Veen, sterk zandig, zwart, Zb, Sporen gevlekt grijs, omgewerkte grond

120
Zand, matig grof, matig siltig, matig grindig, licht grijsbruin, Ss, leembrokjes, versp, Rommelig

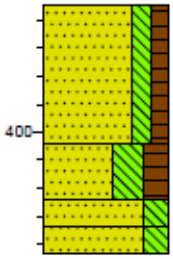
140
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak grindig, bruin, Ss, leembrokjes, versp, B-horizont, Rommelig

170
Zand, matig fijn, sterk siltig, licht bruingrijs, Versp,nat, C-horizont, dekzand

Boring 7

X: 130833,00
Y: 407856,00

4,46 m+NAP



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, donkergrijs, geleideliijk, esgrond

50
Zand, matig fijn, uiterst siltig, sterk humeus, donker zwartgrijs, Venig, scherp, A-horizont

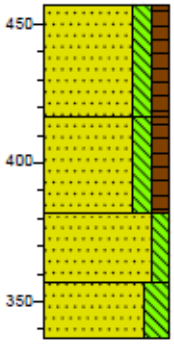
70
80
Zand, matig fijn, sterk siltig, lichtbruin, leembrokjes, ss, BC-horizont, dekzand

90
Zand, matig fijn, sterk siltig, licht geelbruin, Ss, C-horizont, dekzand

Boring 8

X: 130856,00
Y: 407893,00

4,57 m+NAP



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond

40
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, scherp, Sporen gevlekt, esgrond

75
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbruin, Ss, versp, BC-horizont, dekzand

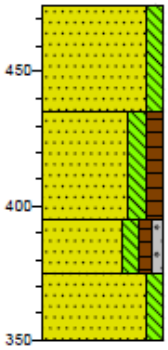
100
Zand, matig fijn, sterk siltig, licht geelbruin, Ss, versp, leembrokjes, C-horizont, dekzand

120

Boring 9

X: 130852,00
Y: 407945,00

4,75 m+NAP

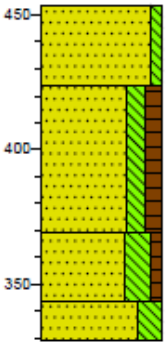


0	gras
	Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, Veel gevlekt donkergrijs, opgebrachte grond
40	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
80	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin, Ss, B-horizont, dekzand
100	
	Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Ss, C-horizont, dekzand
125	

Boring 10

X: 130873,00
Y: 407991,00

4,54 m+NAP

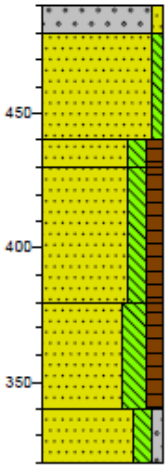


0	gras
	Zand, matig fijn, zwak siltig, veel puin, lichtgrijs, Veel gevlekt donkergrijs, opgebrachte grond
30	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
85	
	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, bruin, Ss, Veel gevlekt donkergrijs, B-horizont, omgewerkte grond, dekzand
110	
	Zand, matig fijn, sterk siltig, licht geelbruin, Ss, C-horizont, dekzand
125	

Boring 11

X: 130886,00
Y: 408035,00

4,9 m+NAP

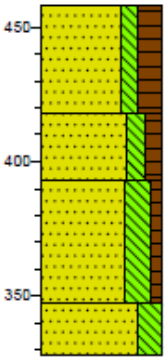


0	klinker
10	Grind, fijn, zwak zandig, Klinker
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, opgebrachte grond
50	
60	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, omgewerkte grond donkergrijs, Sporen gevlekt grijs,
110	
	Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Veel gevlekt licht bruingrijs, omgewerkte grond
150	
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, licht bruingrijs, Ss, C-horizont, dekzand
170	

Boring 12

X: 130904,00
Y: 407951,00

4,58 m+NAP

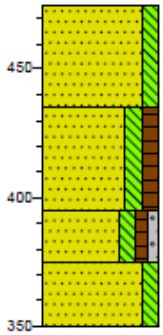


0	gras
	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, spikkels houtskool, donker bruingrijs, esgrond
40	
	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, esgrond
65	
	Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, Veenresten, scherp, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
110	
	Zand, matig fijn, sterk siltig, lichtgrijs, Ss, C-horizont, dekzand
130	

Boring 9

X: 130852,00
Y: 407945,00

4,75 m+NAP

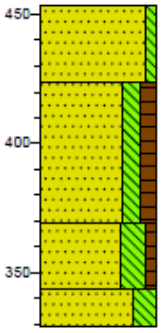


0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, Veel gevlekt donkergrijs, opgebrachte grond
40
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
80
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak grindig, bruin, Ss, B-horizont, dekzand
100
Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Ss, C-horizont, dekzand
125

Boring 10

X: 130873,00
Y: 407991,00

4,54 m+NAP

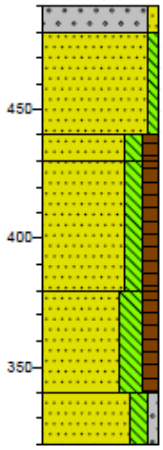


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, veel puin, lichtgrijs, Veel gevlekt donkergrijs, opgebrachte grond
30
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
85
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, bruin, Ss, Veel gevlekt donkergrijs, B-horizont, omgewerkte grond, dekzand
110
Zand, matig fijn, sterk siltig, licht geelbruin, Ss, C-horizont, dekzand
125

Boring 11

X: 130886,00
Y: 408035,00

4,9 m+NAP

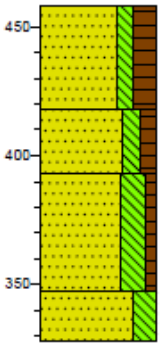


0 klinker
10 Grind, fijn, zwak zandig, Klinker
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, opgebrachte grond
50
60 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, omgewerkte grond donkergrijs, Sporen gevlekt grijs,
110
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Veel gevlekt licht bruingrijs, omgewerkte grond
150
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak grindig, licht bruingrijs, Ss, C-horizont, dekzand
170

Boring 12

X: 130904,00
Y: 407951,00

4,58 m+NAP

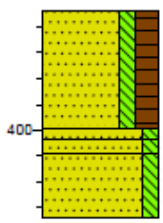


0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, spikkels houtskool, donker bruingrijs, esgrond
40
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, esgrond
65
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, Veenresten, scherp, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
110
Zand, matig fijn, sterk siltig, lichtgrijs, Ss, C-horizont, dekzand
130

Boring 13

X: 130892,00
Y: 407909,00

4,46 m+NAP

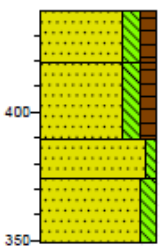


0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, donker bruingrijs, esgrond
45
50
55 Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbruin, Weinig gevlekt donkergrijs, BC-horizont, Rommelig
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, geleidelijk, Weinig gevlekt donkergrijs, omgewerkte grond
80
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, C-horizont, dekzand

Boring 14

X: 130877,00
Y: 407862,00

4,39 m+NAP

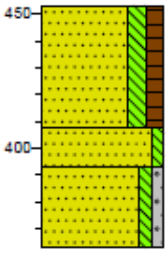


0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, Veel gevlekt grijs, omgewerkte grond
20
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, spikkels baksteen, spikkels houtskool, donkergrijs, scherp, Sporen gevlekt, esgrond
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, BC-horizont, dekzand
65
Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, C-horizont, dekzand
90

Boring 15

X: 130866,00
Y: 407825,00

4,53 m+NAP

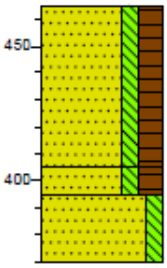


0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, scherp, Sporen geviekt, esgrond
45
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, BC-horizont, dekzand
60
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, licht geelbruin, Ss, C-horizont, dekzand
90

Boring 16

X: 130916,00
Y: 407826,00

4,65 m+NAP

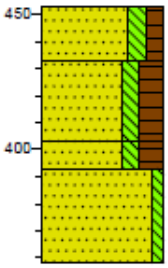


0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, donkergrijs, scherp, esgrond
60
70
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, spikkels baksteen, spikkels houtskool, donker bruingrijs, Weinig geviekt lichtgrijs
95
Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs, Ss, leembrokjes, C-horizont, dekzand

Boring 17

X: 130927,00
Y: 407875,00

4,53 m+NAP

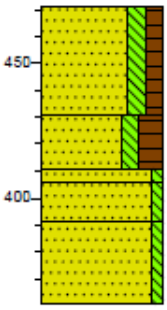


0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, donker bruingrijs, omgewerkte grond
20
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, donkergrijs, scherp, esgrond
50
60
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, donker bruingrijs, Weinig geviekt lichtgrijs
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, Ss, C-horizont, dekzand
95

Boring 18

X: 130939,00
Y: 407918,99

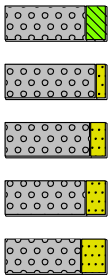
4,71 m+NAP



0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, donker bruingrijs, Veel geviekt lichtgrijs, omgewerkte grond
40
Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, donkergrijs, scherp, esgrond
60
65
Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin, Ss, B-horizont, dekzand
80
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, BC-horizont, dekzand
110
Zand, matig fijn, zwak siltig, licht bruingrijs, C-horizont, dekzand

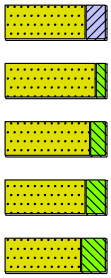
Legenda (conform NEN 5104)

grind



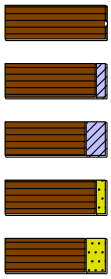
Grind, siltig
Grind, zwak zandig
Grind, matig zandig
Grind, sterk zandig
Grind, uiterst zandig

zand



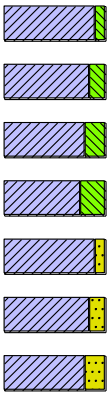
Zand, kleïig
Zand, zwak siltig
Zand, matig siltig
Zand, sterk siltig
Zand, uiterst siltig

veen



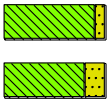
Veen, mineraalarm
Veen, zwak kleïig
Veen, sterk kleïig
Veen, zwak zandig
Veen, sterk zandig

klei



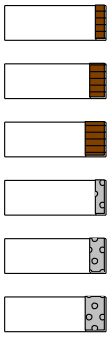
Klei, zwak siltig
Klei, matig siltig
Klei, sterk siltig
Klei, uiterst siltig
Klei, zwak zandig
Klei, matig zandig
Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig
Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus
matig humeus
sterk humeus
zwak grindig
matig grindig
sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

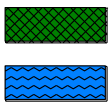
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig

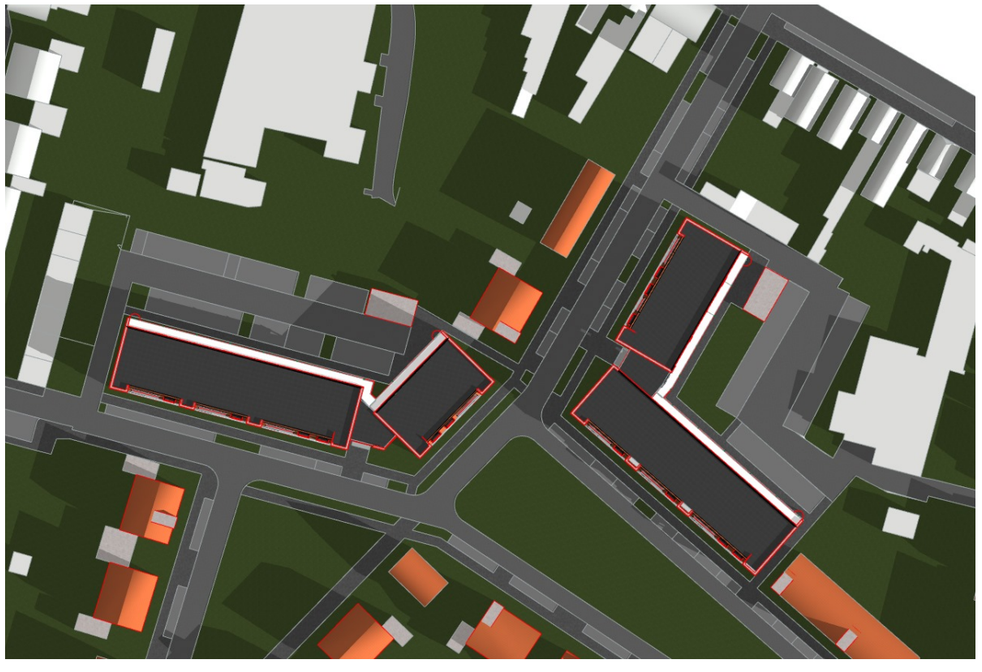
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



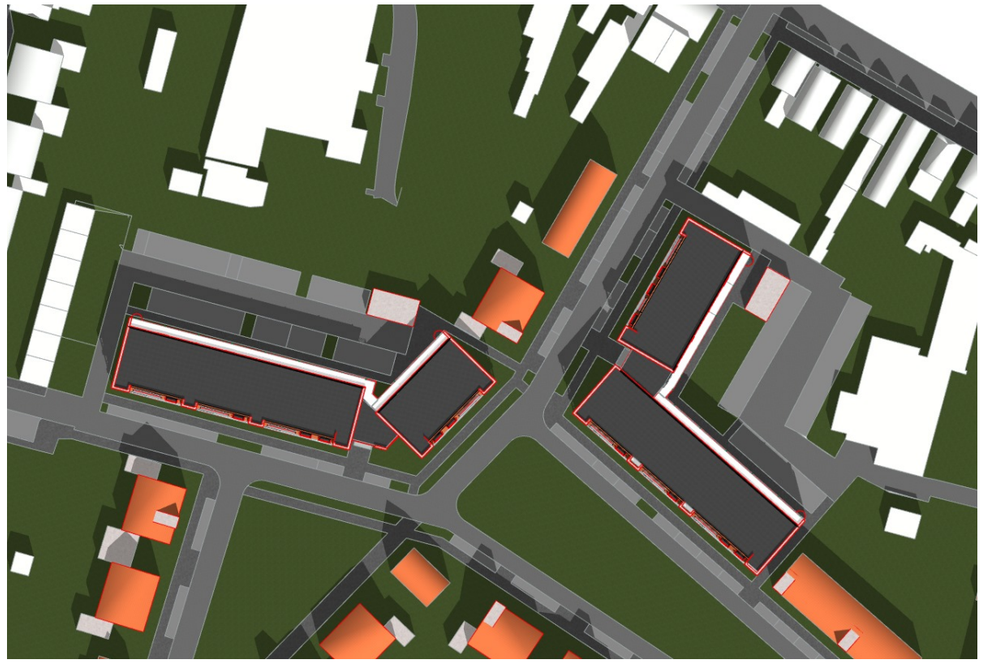
slib
water

Bijlage 14 Schaduwmodellen

21 Maart

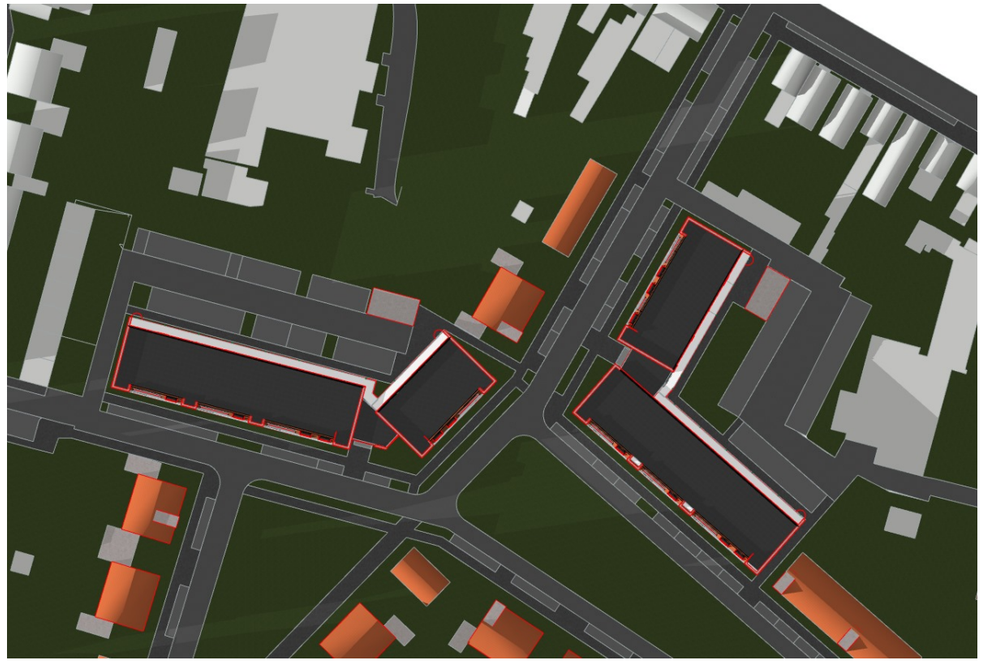


9:00



12:00

15:00



18:00

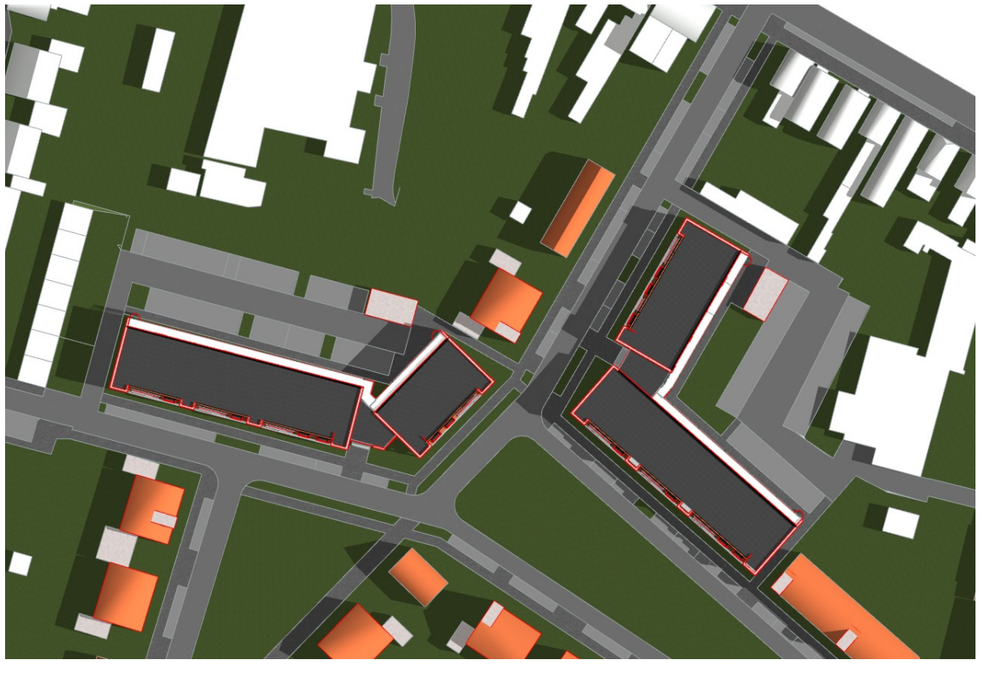
19968

Park Wijtenburg TE Kaatsheuvel
Hoefnagel projectontwikkeling/Casade

ONDERDEEL Zonnestudie
GETEKEND MvS
SCHAAL
DATUM 04/05/2022

QUADRANT
architecten bna

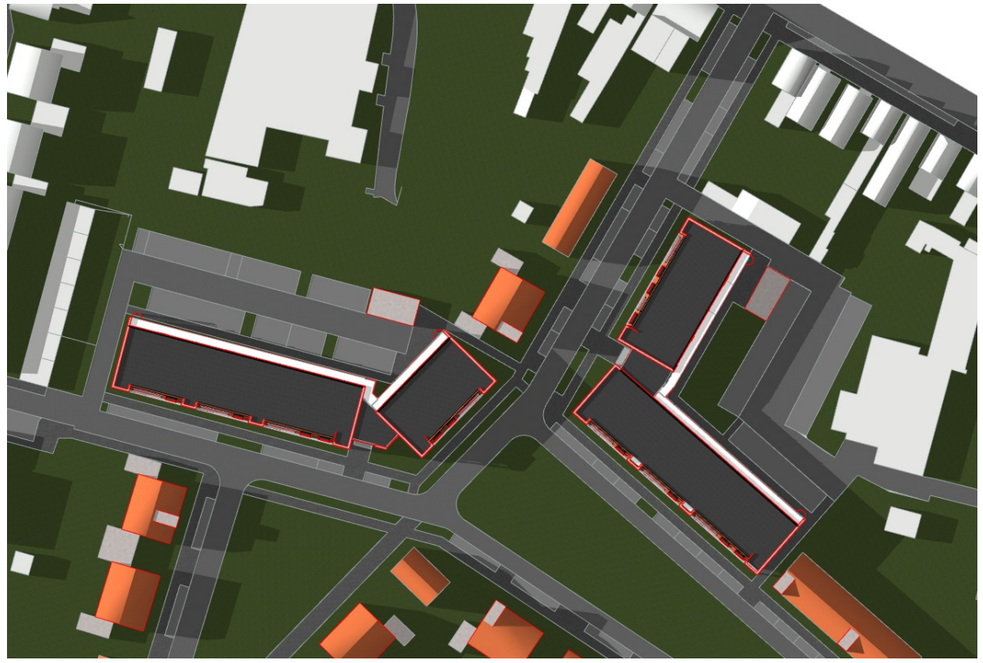
21 Juni



9:00

12:00

15:00



18:00

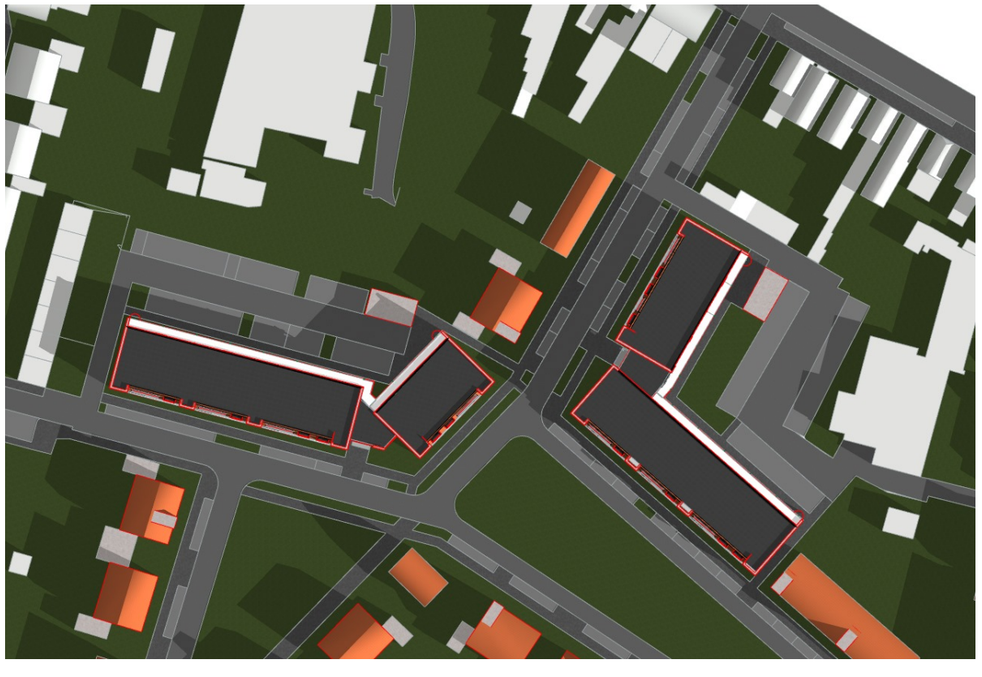
19968

Park Wijtenburg TE Kaatsheuvel
Hoefnagel projectontwikkeling/Casade

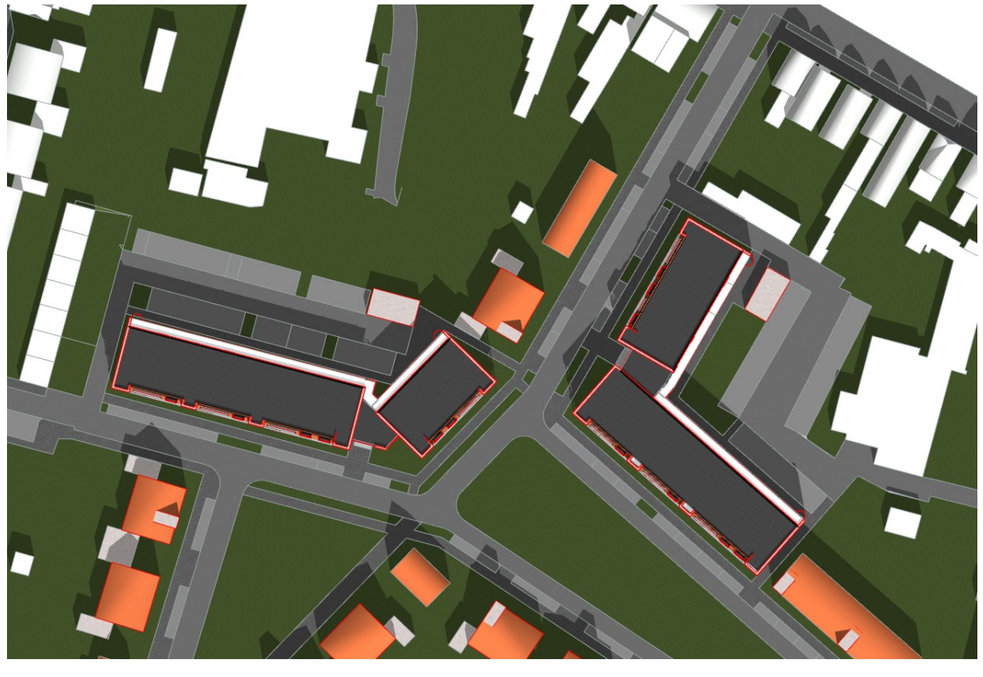
ONDERDEEL Zonnestudie
GETEKEND MvS
SCHAAL
DATUM 04/05/2022

QUADRANT
architecten bna

21 September

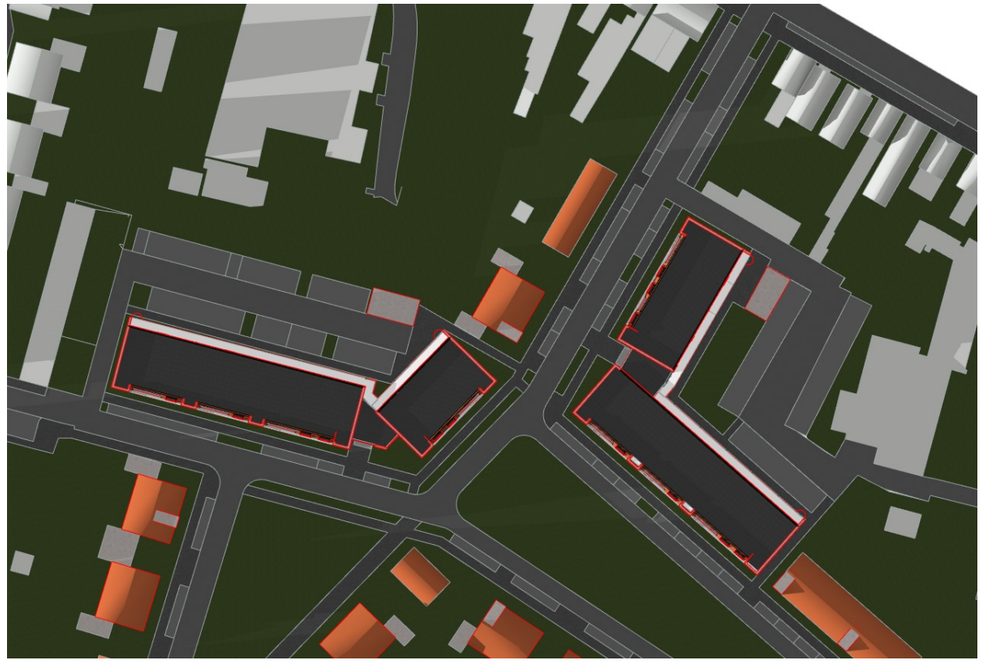


9:00



12:00

15:00



18:00

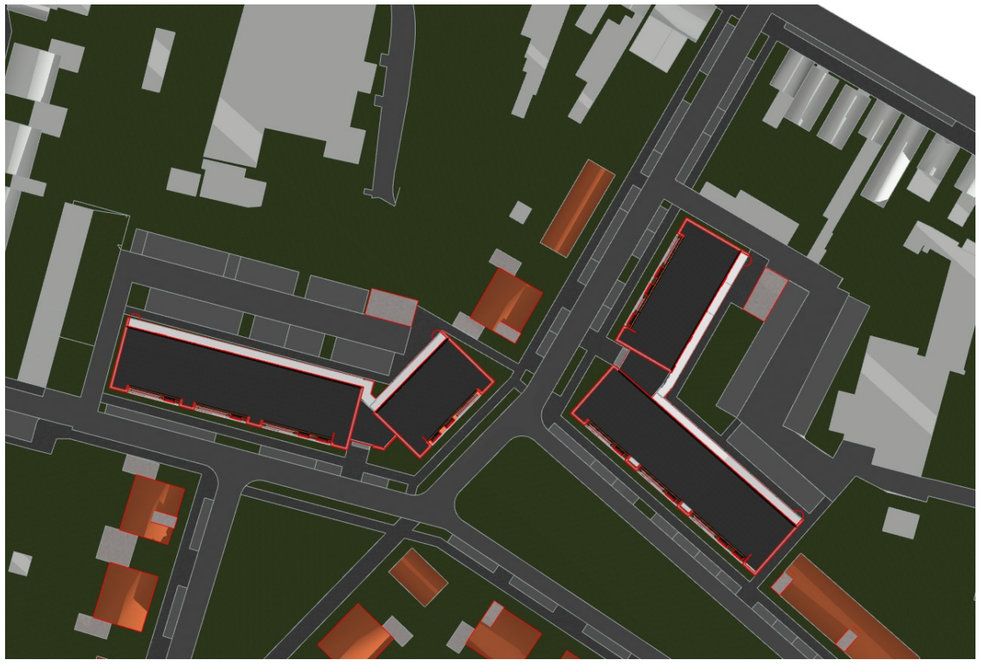
19968

Park Wijtenburg TE Kaatsheuvel
Hoefnagel projectontwikkeling/Casade

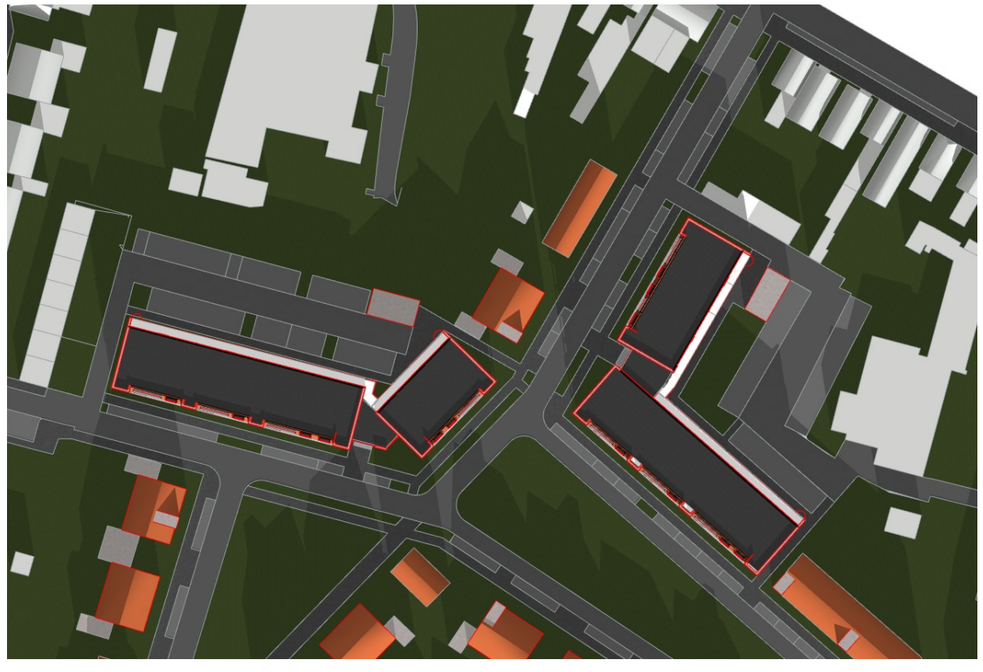
ONDERDEEL Zonnestudie
GETEKEND MvS
SCHAAL
DATUM 04/05/2022

QUADRANT
architecten bna

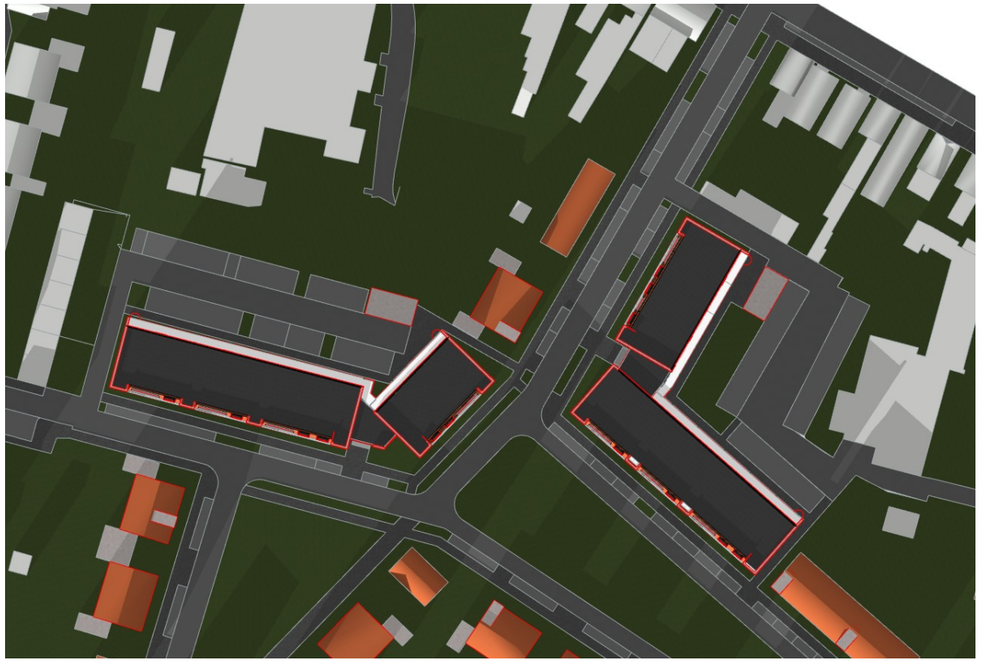
21 December



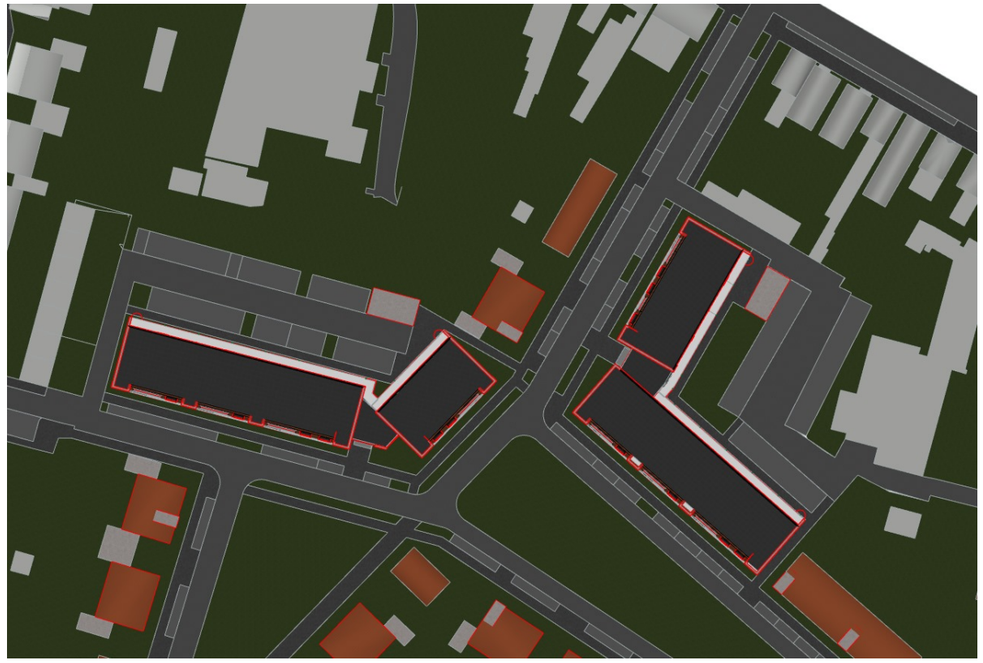
9:00



12:00



15:00



18:00

19968

Park Wijtenburg TE Kaatsheuvel
Hoefnagel projectontwikkeling/Casade

ONDERDEEL Zonnestudie
GETEKEND MvS
SCHAAL
DATUM 04/05/2022

QUADRANT
architecten bna

Bijlage 15 Verslag vooroverleg

gemeente Loon op Zand

BESTEMMINGSPLAN
“PARK WIJTENBURG, KAATSHEUVEL”

VERSLAG VOOROVERLEG EX ARTIKEL 3.1.1 BESLUIT RUIMTELIJKE ORDENING

Vastgesteld door burgemeester en wethouders van Loon op Zand op DATUM

1. INLEIDING

Het binnenterrein achter Chalet Fontaine is al jaren in beeld als inbreidingslocatie voor woningbouw. Aan de Julianastraat in Kaatsheuvel bevonden zich verouderde sociale huurwoningen, die afgelopen jaar zijn gesloopt. De eigenaren Hoefnagel en Casade dienden gezamenlijk een principeverzoek in voor de ontwikkeling van het terrein met 140 woningen, zowel in de koop- als huursector.

2. GEVOERD OVERLEG

Over het voorontwerpbestemmingsplan “Park Wijtenburg, Kaatsheuvel” is op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening overleg gevoerd met diverse (overheids)organisaties. Van de volgende organisaties is over het bestemmingsplan een reactie ontvangen:

Ingekomen vooroverlegreacties	
1.	Provincie Noord-Brabant
2.	Waterschap Brabantse Delta
3.	Rijkswaterstaat Zuid-Nederland
4.	TenneT
5.	Brandweer

In het kader van het wettelijk vooroverleg is het e-formulier van de provincie Noord-Brabant ingevuld. Het door de gemeente ingevulde formulier over de in het voorontwerp betrokken ruimtelijke aspecten geeft voor de provincie geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Rijkswaterstaat en TenneT geven in hun reactie aan dat zij geen opmerkingen hebben over het voorontwerpbestemmingsplan. Deze reacties worden in het vervolg van dit verslag daarom inhoudelijk buiten beschouwing gelaten.
De brandweer laat weten dat voor het voorontwerpbestemmingsplan voor het aspect externe veiligheid gebruik kan worden gemaakt van het standaard-advies. Dit advies is als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen.

3. SAMENVATTING EN BEANTWOORDING REACTIE WATERSCHAP

In de onderstaande tabel is de ontvangen reactie van het waterschap samengevat en geeft de gemeente een reactie hierop. Vervolgens worden de conclusies en de eventuele gevolgen voor het bestemmingsplan aangegeven.

3.1 Waterschap Brabantse Delta

Omdat alle uitgangspunten voor het waterschap naar wens zijn opgenomen, geven zij met inachtneming van onderstaande opmerkingen een positief wateradvies.

	Samenvatting	***Reactie gemeente***
a.	Bijlage 9 Watertoets Onder 3.3 wordt aangegeven dat percelen voor maximaal 65% verhard mogen zijn. In de praktijk is gebleken dat dit een juiste aanname is. Echter wordt vanaf 5.2 met 50% verharding bij de tuinen van de nieuwbouwkavels gerekend. Dit is niet correct. Daarnaast is bij eerdere afspraken met de gemeente en het waterschap aangegeven dat de berging in de te dempen vijver moet worden gecompenseerd. Dit zien we niet in de berekening terug. Vanwege het hiervoor genoemde verzoeken wij u om de berekening aan te passen/te corrigeren.	In de rapportage is uitgegaan van een percentage van 50% gerekend over het netto perceel oppervlak, dus het perceel oppervlak minus de bebouwing. Dit is dus overeenkomstig met dat percelen voor maximaal 65% verhard mogen zijn. <u>Voorbeeld</u> In het middengebied van het plan zijn kavels ingetekend met een oppervlak van circa 243 m². Als we uitgaan van een maximale bebouwing van 65% komt dit overeen met een oppervlak van 158 m². Op deze kavel staat nu een woning ingetekend van 81 m². Dit houd in dat het netto perceel oppervlak 243 m² – 81 m² = 162 m² bedraagt. Als hier met 50% verhard wordt berekend komt dit overeen met een aantal van 81 m². Totaal dus 162 m² is nagenoeg gelijk of zelfs enkele m² hoger. Uit onderzoek is ook gebleken dat anders dan de geïsoleerd gelegen vijverpartij er geen oppervlaktewater in de directe omgeving van het plangebied aanwezig is. Eveneens is gebleken dat het dempen van de vijver geen effect heeft op de omgeving en dat de vijver geen waterbergende functie heeft. Door het dempen van de vijver gaat derhalve geen compensatie verloren. Bovendien wordt binnen het plan voorzien in een retentieopgave van het complete toekomstig verhard oppervlak en niet alleen van de toename. Compensatie van de te dempen vijver is ons inziens niet aan de orde. Het waterschap heeft bevestigd dat er geen compensatieplicht geldt. Wel vragen zij aandacht voor een klimaatbestendige inrichting van het plangebied om wateroverlast te voorkomen.
b.	Om infiltratie van hemelwater op de woonkavels mogelijk te maken dient er bij artikel 5 Wonen bij bestemmingsomschrijving ook water- en retentievoorzieningen te worden opgenomen.	De bestemmingsomschrijving van de bestemming Wonen is aangepast

Gevolgen voor het bestemmingsplan

Deze vooroverlegreactie geeft aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Bijlage 16 Verslag omgevingsdialoog

Verslag omgevingsdialoog Park Wijtenburg

Overleg: **Digitale omgevingsdialoog Park Wijtenburg**
Periode: **December 2020 t/m Maart 2021**
Van: Hoefnagel Projectontwikkeling en Casade

Inleiding

Hoefnagel Projectontwikkeling en Casade ontwikkelen tezamen het plangebied tussen de Monseigneur Völkerstraat, de Doctor van Beurdenstraat, de Gasthuisstraat en de Julianastraat, genaamd Park Wijtenburg. In het plangebied worden 63 duurzame sociale huurappartementen door Casade en 76 koopwoningen in verschillende prijsklassen door Hoefnagel Projectontwikkeling gerealiseerd.

Op 07 juli 2020 heeft het College van B&W van de gemeente Loon op Zand een principe-akkoord verstrekt voor de ontwikkeling van Park Wijtenburg. In de brief wordt vermeld dat er als onderdeel van de bestemmingsplanprocedure (in de fase van het voorontwerp) een omgevingsdialoog dient plaats te vinden.

Inmiddels is de omgevingsdialoog doorlopen, is er antwoord gegeven op vragen van de omwonenden en is het vervolgproces toegelicht. In dit verslag wordt een terugkoppeling verstrekt.

Voorbereiding

De omgevingsdialoog heeft digitaal plaatsgevonden. Dit omwille van de beperkingen door Corona. De omgevingsdialoog is zorgvuldig voorbereid. Voor het project is een digitaal platform ingericht. Geïnteresseerde omwonenden konden zich aanmelden op dit platform om informatie te verkrijgen over Park Wijtenburg en om deel te nemen aan de omgevingsdialoog. Het digitaal platform is ingericht om structureel te communiceren met de omgeving, dus niet alleen voor de omgevingsdialoog. Via https://parkwijtenburg-omgevingsdialoog.osre.nl konden omwonenden toegang krijgen tot de dialoog.

Om de omwonenden te informeren over de plannen is een digitale presentatie opgesteld. De presentatie geeft informatie over het programma, type woningen, uitstraling, inrichtingsplan, parkeren en de wijze waarop het plangebied ontsloten wordt. De presentatie is te vinden op Presentatie Park Wijtenburg Kaatsheuvel - YouTube.

Door middel van een huis-aan-huis verspreide brief zijn omwonenden geïnformeerd over de omgevingsdialoog. In nevenstaande afbeelding is met zwarte strepen weergegeven welke adressen een brief ontvangen hebben.

Dialoog

Naar aanleiding van het bekijken van de presentatie konden omwonenden in de periode van 18 december 2020 tot en met 15 januari 2021 vragen stellen via het digitale platform. Circa 80 omwonenden hebben hier gebruik van gemaakt, zie bijlage 1. In deze bijlage zijn tevens de antwoorden van team Park Wijtenburg opgenomen.

Door middel van een brief d.d. 18 maart 2021 zijn bewoners geïnformeerd over de omgevingsdialoog. Door deelname aan de dialoog is een goed beeld verkregen over de zienswijze van omwonenden betreffende de plannen. Uit de meer dan 80 reacties blijkt dat de buurt overwegend positief is over de nieuw te ontwikkelen wijk in Kaatsheuvel.

Op basis van de (interne lijst met) vragen en antwoorden (bijlage 1) is er een (externe) algemene lijst met vragen en antwoorden opgesteld voor de omwonenden (bijlage 2). Hierin zijn enkel de vragen en antwoorden opgenomen welke relevant zijn voor alle omwonenden.
Vragen over een persoonlijk situatie zijn individueel beantwoord per mail. Met enkele omwonenden is er persoonlijk overleg gevoerd of wordt dat nog ingepland de komende maanden als het project verder is uitgewerkt. Door middel van een persoonlijke email is hier op gereageerd.
In bijlage 1 is aangegeven welke vragen en antwoorden van algemene of individuele aard zijn.

Alle informatie inzake communicatie met omwonenden wordt gearchiveerd in het digitale platform.

Vervolg

De omwonenden zijn geïnformeerd dat de omgevingsdialoog actief blijft. Indien er nieuwsbrieven gedeeld moeten worden of uitgewerkte plannen van de nieuwbouw beschikbaar zijn, dan worden deze gedupliceerd in het digitale platform. Omwonenden krijgen dan automatisch een melding/email-notificatie hiervan. Zodoende blijft team Park Wijtenburg in contact met de omgeving. Nieuwe omwonenden of geïnteresseerden kunnen zich alsnog aanmelden bij het digitale platform.

Ook indien bewoners vragen of opmerkingen hebben of onregelmatigheden waarnemen in het plangebied, dan kunnen zij dit melden via het digitale platform.

Bijlagen:
1: Volledig overzicht vraag en antwoord omwonenden (intern overzicht)
2: Algemene vragen en antwoorden voor alle omwonenden (extern overzicht)

Project:	Park Wijtenburg
Projectnr.:	
Datum:	donderdag 18 maart 2021
Door:	Casade en Hoefnagel Projectontwikkeling
Digitale presentatie	https://youtu.be/0MsmAy8D1-c

Vragen van omwonenden	Antwoorden
Hoe word de situatie achter de dr.v.beurdenstraat bij de huidige garage boxen Wat gebeurd er met de bestaande bomen aan de achterzijde dr.v.beurdenstraat deze zijn eigendom van de bewoners.	Achter de garageboxen/inrit naar de garageboxen komt eerst een opening naar het parkeerterrein van de appartementen en daarna een appartementengebouw van 3 lagen. De bomen zijn eigendom van de bewoners. Onderzocht moet worden of er onderhouds- of snoeiwerkzaamheden nodig zijn.
Hoe wordt er om gegaan met het parkeerprobleem?	In Park Wijtenburg komen parkeerplaatsen voor bewoners en bezoekers. De aantallen zijn volgens de regels van de gemeente Loon op Zand. Er komen geen extra parkeerplaatsen voor functies buiten Park Wijtenburg. Voor vragen over een bestaand parkeerprobleem kunt u terecht bij de gemeente Loon op Zand.
Komt er een ontsluiting vanuit plan naar Dr. van Beurdenstraat, deze is daar namelijk niet geschikt voor Heb de presentatie bekeken, en ik zie inderdaad een weg naar de Dr. van Beurdenstraat, de straat is ongeschikt voor extra verkeer. vanuit het plan bij Dr. van Beurdenstraat linksaf richting Gasthuiststraat is een gevaarlijk punt vanwege slecht zicht, Alleen fietsers en voetgangers is prima.	De ontsluiting tussen Park Wijtenburg en de Dr. van Beurdenstraat is bestemd voor voetgangers en fietsers, niet voor autoverkeer. Die weg is inderdaad bedoeld voor fietsers en voetgangers, dus alleen voor langzaam verkeer.
Komt er woonruimte vrij voor starters? Wanneer en hoe kun je je inschrijven voor de woningen? Ik zou mezelf graag in willen schrijven om kans te maken op een woning. Huur of koop	In Park Wijtenburg komen koopeengezinswoningen en sociale huurappartementen. Deze woningen kunnen geschikt zijn voor starters. Aan de koop- en huurwoningen is geen specifieke doelgroep gekoppeld. **Koopwoningen**: Vóór de start van de bouw worden de koopwoningen aangeboden en kunnen geïnteresseerden zich inschrijven. **Huurwoningen**: Tijdens de bouw worden de huurwoningen aangeboden via woninginzicht.nl. Geïnteresseerden die zijn ingeschreven bij Woning in Zicht kunnen hier op reageren. Van tevoren inschrijven is niet mogelijk. **Koopwoningen**: Vóór de start van de bouw worden de koopwoningen aangeboden en kunnen geïnteresseerden zich inschrijven. **Huurwoningen**: Tijdens de bouw worden de huurwoningen aangeboden via woninginzicht.nl. Geïnteresseerden die zijn ingeschreven bij Woning in Zicht kunnen hier op reageren. Van tevoren inschrijven is niet mogelijk.
Komt er ook een speelveld c.q. toestellen voor kinderen in de groene zones van park wijtenburg? Wat zijn de prijzen van de koopwoningen in park wijtenburg? Komt er een plattegrond van de binnenkant van de koopwoningen, grootte kamers, oppervlakte etc.? Zijn er ook zonnepanelen op de daken van de koopwoningen? Moet men zelf zorgen voor schuttingen c.q. afscheidingen in de tuin bij koopwoningen?	In het plan komen 2 ruime groene ruimten. Dit wordt openbaar gebied en de inrichting ervan wordt in overleg met de gemeente Loon op Zand verder uitgewerkt. Verkoopinformatie over de koopwoningen is nog niet bekend. Woningspecificaties en verkoopprijzen worden later bekend gemaakt. Naar verwachting eind 2021/begin 2022 De woningen worden duurzaam gebouwd en worden gasloos. Of er standaard zonnepanelen op het dak komen van de koopwoningen is nog niet bekend. Dit wordt bij de verdere uitwerking bekend.
Is er al een plattegrond beschikbaar van het plan Wijtenburg Is er nog bouwgrond beschikbaar? Hoe zien de toegangswegen eruit?	Plattegronden van het plan en van de woningen zijn nog niet beschikbaar. Deze volgen in een latere fase van het project. In Park Wijtenburg zijn geen vrije kavels beschikbaar. Autoverkeer kan vanuit de Julianastraat en Monseigneur Völkerstraat Park Wijtenburg in rijden. Vanuit de Gasthuisstraat en Dr. van Beurdenstraat kan alleen langzaam verkeer (fietsers en voetgangers) het plan in.

Wordt er voornamelijk hoogbouw of laagbouw?	Het grootste deel van de woningen krijgt 2 lagen en een kap. Ook de 2 appartementengebouwen krijgen 2 bouwlagen en 1 bouwlaag in de kap. Het plan is kleinschalig opgezet.
Bestaat de mogelijkheid tot aanleg van een parkeerterrein aan de Julianastraat die de parkeerproblemen op de hoek Julianastraat/Gasthuisstraat kan verzachten?	In Park Wijtenburg komen parkeerplaatsen voor bewoners en bezoekers. De aantallen zijn volgens de regels van de gemeente Loon op Zand. Er komen geen extra parkeerplaatsen voor functies buiten Park Wijtenburg. Voor vragen over een bestaand parkeerprobleem kunt u terecht bij de gemeente Loon op Zand.
Wanneer is er een brochure beschikbaar voor de patiowoning?	Verkoopinformatie over de koopwoningen is nog niet bekend. Woningspecificaties en verkoopprijzen worden later bekend gemaakt. Naar verwachting eind 2021/begin 2022
Wanneer kan ik inschrijven voor een patiowoning?	Zie hierboven
Wanneer start de verkoop van de patiowoning	Zie hierboven
In Park Wijtenburg verwachtte ik wel een parkje.	In het plan komen 2 ruime groene ruimten. Dit wordt openbaar gebied en de inrichting ervan wordt in overleg met de gemeente Loon op Zand verder uitgewerkt.
Naast ons perceel komt een fietspad/voetpad vanaf de Gasthuisstraat de wijk in.	Er komt inderdaad een weg voor voetgangers en fietsers. De huidige parkeerplaatsen blijven in principe bestaan. De
Komen de parkeerplaatsen die daar nu zijn te vervallen?	definitieve uitwerking van dit gebied volgt later.
Wat is het aantal woningen?	Er worden in totaal 139 woningen en appartementen gebouwd.
Welk soort woningen worden er gebouwd?	Hoefnagel Projectontwikkeling bouwt 76 verschillende koopwoningen: rijwoningen, vrijstaande woningen en levensloopbestendige patiowoningen. Voor Casade komen er 63 betaalbare sociale huurappartementen in twee woongebouwen.
Wat is het tijdschema?	We verwachten in 2022 met de eerste bouwfase te starten. Dit hangt af van de procedure voor de aanpassing van het bestemmingsplan.
Wat gaat er precies met de parkeerplaats gebeuren waar ook een fietsingang staat getekend? Het lijkt me niet een veilige situatie i.v.m. de ruimte en drukte.	De huidige parkeerplaatsen blijven bestaan. In het verlengde hiervan komt er voor voetgangers en fietsers een weg naar het nieuwe plan.
Waar zal de start van de bouw gaan plaatsvinden?	We verwachten in 2022 met de eerste bouwfase te starten. In deze fase horen in ieder geval de twee appartementengebouwen met huurwoningen.
Waar komt de ingang voor het bouwverkeer? En wat is de route die ze volgen in Kaatsheuvel?	Dit wordt nog in overleg met de gemeente Loon op Zand besproken.
Wat gaat er gebeuren met het regenwater en rioleringswater? Wordt deze aangesloten op bestaande buizen in de Gasthuisstraat of in de Hoofdstraat. Dit i.v.m. de wateroverlast die we al ervaren in de Gasthuisstraat. Ook nadat de riolering compleet vernieuwd is in deze straat.	Het regenwater wordt op de locatie langzaam afgevoerd. Dit plan wordt momenteel verder uitgewerkt. Het vuilwater wordt afgevoerd via een riolering. Het rioolplan of de manier van aansluiten is nu nog niet bekend. We hebben kennis genomen van uw opmerking over de wateroverlast in de Gasthuisstraat.
Wanneer gaat de bouw starten ?	We verwachten in 2022 met de eerste bouwfase te starten. Dit hangt af van de procedure voor de aanpassing van het bestemmingsplan.
Wanneer begint de bouw?	We verwachten in 2022 met de eerste bouwfase te starten. Dit hangt af van de procedure voor de aanpassing van het bestemmingsplan.
Kun je je nog inschrijven voor dit plan ?	**Koopwoningen**: Vóór de start van de bouw worden de koopwoningen aangeboden en kunnen geïnteresseerden zich inschrijven. **Huurwoningen**: Tijdens de bouw worden de huurwoningen aangeboden via woninginzicht.nl. Geïnteresseerden die zijn ingeschreven bij Woning in Zicht kunnen hier op reageren. Van tevoren inschrijven is niet mogelijk.
Kom er hoogbouw?	Het grootste deel van de woningen krijgt 2 lagen en een kap. Ook de 2 appartementengebouwen krijgen 2 bouwlagen en 1 bouwlaag in de kap. Het plan is kleinschalig opgezet.
Zo ja, hoeveel woonlagen?	Het grootste deel van de woningen krijgt 2 lagen en een kap. Ook de 2 appartementengebouwen krijgen 2 bouwlagen en 1 bouwlaag in de kap. Het plan is kleinschalig opgezet.
Waar komt " doorsteek" en wat betekend dit voor de Julianastraat.	Hiervoor verwijzen we graag naar de digitale presentatie. De doorsteek komt ter hoogte van het Prins Bernhardplein. Zie hiervoor de situatietekening in de presentatie.

Wordt er ook rekening gehouden met parkeergelegenheid t.b.v. chalet Fontaine en de Gildenbond en Kota Radja. Deze bezoekers zorgen regelmatig voor een stoelendans om parkeerplaatsen, nu kunnen wij onze auto nog makkelijk kwijt aan de zijkant. Wordt met de komst van het park, ook goed gekeken naar ondergrondse kabels etc. Onze buurman (nr12) en wij (en wellicht andere huizen) hebben een dikke Electra kabel langs onze achtergevel lopen, deze ligt ook zeker niet diep genoeg zoals onze buurman aan den lijve heeft ondervonden. Alle huizen in het blok hadden een black-out.	In Park Wijtenburg komen parkeerplaatsen voor bewoners en bezoekers. De aantallen zijn volgens de regels van de gemeente Loon op Zand. Er komen geen extra parkeerplaatsen voor functies buiten Park Wijtenburg. Voor vragen over een bestaand parkeerprobleem kunt u terecht bij de gemeente Loon op Zand. Vóór de graafwerkzaamheden onderzoeken we altijd de aanwezigheid van kabels en leidingen. Dit is een zogenaamde KLIC melding. We gaan ervan uit dat er geen nutsleidingen in privéterrein zijn.
Met de komst van het park, wordt er dan ook goed gekeken naar de riolering? Volgens mij zitten wij hier op een laag punt in Kaatsheuvel. En als de afvoeren van een hele wijk aangesloten worden op die van de msg volkerstraat...vraag ik me af of dat goed gaat.	Het regenwater wordt op de locatie langzaam afgevoerd. Dit plan wordt momenteel verder uitgewerkt. Het vuilwater wordt afgevoerd via een riolering. Het rioolplan of de manier van aansluiten is nu nog niet bekend. We hebben kennis genomen van uw opmerking over de wateroverlast in de Gasthuisstraat.
Wanneer wordt er meer bekend over de verkoop van de wijk?	**Koopwoningen**: Vóór de start van de bouw worden de koopwoningen aangeboden en kunnen geïnteresseerden zich inschrijven. **Huurwoningen**: Tijdens de bouw worden de huurwoningen aangeboden via woninginzicht.nl. Geïnteresseerden die zijn ingeschreven bij Woning in Zicht kunnen hier op reageren. Van tevoren inschrijven is niet mogelijk.
Zijn de plannen reeds definitief ?	Via de zogenoemde omgevingsdialoog onderzoeken we of er nog vragen of wensen zijn van omwonenden waarmee we rekening kunnen houden. Daarna wordt het voorontwerp bestemmingsplan uitgewerkt en wordt de procedure voor het aanpassen van het bestemmingsplan opgestart. Dan zijn de plannen definitief.
Wanneer gaat het project van start?	We verwachten in 2022 met de eerste bouwfase te starten. Dit hangt af van de procedure voor de aanpassing van het bestemmingsplan.
Wanneer verwachten jullie het project op te leveren ?	De oplevering van het plan gaat in verschillende fases. We verwachten in 2023 de eerste woningen op te leveren. De oplevering van de volgende fases is onder andere afhankelijk van de verkoop van de woningen.
Graag ontvangen wij de te realiseren bouwtekeningen en overige informatie van het project. Dit is nog niet beschikbaar in deze portal.	Er zijn nog geen bouwtekeningen beschikbaar.
Maken jullie ook erfafscheidingen? Zo ja, hoe zien die er uit? Hoe hoog worden deze?	Dit wordt bij de verdere uitwerking bekend.
Is er in het plan rekening gehouden met het hoogte verschil van het maaiveld tussen de Gasthuisstraat en het	Hier wordt bij de verdere uitwerking rekening mee gehouden.
Hoe hoog worden de gebouwen?	Het grootste deel van de woningen krijgt 2 lagen en een kap. Ook de 2 appartementengebouwen krijgen 2 bouwlagen en 1 bouwlaag in de kap. Het plan is kleinschalig opgezet.
Zijn de prijzen ook voor een persoons huishouden?	In Park Wijtenburg komen koopeengezinswoningen en sociale huurappartementen. Deze woningen kunnen geschikt zijn voor eenpersoonshuishoudens. Aan de koop- en huurwoningen is geen specifieke doelgroep gekoppeld.
Gaan bewoners van eigen dorp voor?	Nee, er is voor de toewijzing van de sociale huurwoningen geen voorrang voor inwoners van Kaatsheuvel. Ook voor de koopwoningen geldt geen voorrangsregel voor inwoners van Kaatsheuvel.
Binnen welke tijd mogen we de uitvoering van het plan verwachten?	We verwachten in 2022 met de eerste bouwfase te starten. Dit hangt af van de procedure voor de aanpassing van het bestemmingsplan.
Bestaat de mogelijkheid om als aanwonende als eerste in te schrijven op koop- of huurwoningen?	De huurwoningen worden aangeboden via woninginzicht.nl. Van tevoren inschrijven is niet mogelijk en er is geen voorrang voor omwonenden. Voor de koopwoningen gelden er geen specifieke toewijzingsregels.
Wat is er gebeurt met de klankbord groep waar ik deel vanuit maakte	Het voorkeursmodel van de klankbordgroep is verder uitgewerkt. Via de omgevingsdialoog worden direct omwonenden als eerste geïnformeerd over de uitwerking en krijgen ze de gelegenheid om vragen te stellen.
Of we wat beter op de hoogte gehouden kunnen worden?	Via de omgevingsdialoog worden direct omwonenden als eerste geïnformeerd over de uitwerking en krijgen ze de gelegenheid om vragen te stellen.

Waar komen de wegen in en uit de wijk te liggen? wordt er rekening gehouden met voldoende parkeergelegenheid? komt er groen/natuur in de wijk?	Autoverkeer kan vanuit de Julianastraat en Monseigneur Völkerstraat Park Wijtenburg in rijden. Vanuit de Gasthuisstraat en Dr. van Beurdenstraat kan alleen langzaam verkeer (fietsers en voetgangers) het plan in.
Wat voor soort woningen worden er gebouwd? wanneer gaat er gestart worden met de bouw? hoe worden de buurtbewoners op de hoogte gehouden van de stand van zaken denk aan mogelijk overlast door bouwwerkzaamheden?	Hoefnagel Projectontwikkeling bouwt 76 verschillende koopwoningen: rijwoningen, vrijstaande woningen en levensloopbestendige patiowoningen. Voor Casade komen er 63 betaalbare sociale huurappartementen in twee woongebouwen. We verwachten in 2022 te starten met de bouw van de eerste fase. Dit is afhankelijk van de procedure voor de aanpassing van het bestemmingsplan. Door in te schrijven voor de omgevingsdialoog informeren we omwonenden over het plan.
Wat zijn de prijsindicaties van de verschillende woningen?	Hierover is nog geen informatie beschikbaar.
Wanneer start de verkoop?	Hierover is nog geen informatie beschikbaar.
Wat schat u in als opleverdatum van de laatste woning?	De opleverdatum van de laatste woning is mede afhankelijk van de verkoop van de woningen. Het benoemen van een laatste opleverdatum is op dit moment helaas nog niet mogelijk.
Ontsluitingswegen?	Autoverkeer kan vanuit de Julianastraat en Monseigneur Völkerstraat Park Wijtenburg in rijden. Vanuit de Gasthuisstraat en Dr. van Beurdenstraat kan alleen langzaam verkeer (fietsers en voetgangers) het plan in.
Inrichting plan? Hoeveel etages worden de appartementencomplexen, achter de percelen Mgr. Volkerstraat 18 t/m 26.	In het plangebied komen twee ruime groene zones. De inrichting hiervan wordt nog verder uitgewerkt. De appartementengebouwen worden gebouwd in 3 lagen, dus een begane grond en 2 verdiepingen.

VRAGEN ALGEMEEN	ANTWOORDEN ALGEMEEN
Hoe denkt Hoefnagel het plan in te richten?	Hiervoor verwijzen we graag naar de digitale presentatie op:
Komen er woningen direct achter mijn woning?	https://youtu.be/0MsmAy8D1-c
Hoe zien de plannen eruit	https://youtu.be/0MsmAy8D1-c
Hoe ziet de lay-out van het plan eruit? Waar komt wat? Huurhuizen, koophuizen, hoogbouw, straten etc.	https://youtu.be/0MsmAy8D1-c
Waar worden de appartementen gepland?	https://youtu.be/0MsmAy8D1-c
Wanneer start de verkoop?	Verkoopinformatie over de koopwoningen is nog niet bekend. Woningspecificaties en verkoopprijzen worden later bekend gemaakt. Naar verwachting eind 2021/begin 2022
Wat zijn de verkoopprijzen?	Verkoopinformatie over de koopwoningen is nog niet bekend. Woningspecificaties en verkoopprijzen worden later bekend gemaakt. Naar verwachting eind 2021/begin 2022
Wat is het aantal woningen en wat voor soort woningen komen er?	Hoefnagel Projectontwikkeling bouwt 76 verschillende koopwoningen: rijwoningen, vrijstaande woningen en levensloopbestendige patiowoningen. Voor Casade komen er 63 betaalbare sociale huurappartementen in twee woongebouwen.

Bijlage 17 Eindverslag inspraak

gemeente Loon op Zand

BESTEMMINGSPLAN
“PARK WIJTENBURG, KAATSHEUVEL”

EINDVERSLAG INSPRAAKPROCEDURE

Vastgesteld door burgemeester en wethouders van Loon op Zand op DATUM

1. INLEIDING

Het binnenterrein achter Chalet Fontaine is al jaren in beeld als inbreidingslocatie voor woningbouw. Aan de Julianastraat in Kaatsheuvel bevonden zich verouderde sociale huurwoningen, die in 2019 zijn gesloopt. De eigenaren Hoefnagel en Casade dienden gezamenlijk een principeverzoek in voor de ontwikkeling van het terrein met 140 woningen, zowel in de koop- als huursector.

2. GEVOLGDE INSPRAAKPROCEDURE

Het voorontwerpbestemmingsplan “Park Wijtenburg” heeft op grond van de Inspraakverordening gemeente Loon op Zand van donderdag 3 februari 2022 tot en met woensdag 16 maart 2022 voor iedereen ter inzage gelegen. Tevens was het voorontwerpbestemmingsplan te raadplegen via de gemeentelijke website www.loonopzand.nl.

Ingezetenen van de gemeente Loon op Zand en belanghebbenden konden gedurende de termijn dat het voorontwerp ter inzage lag zowel schriftelijk als mondeling inspraakreacties geven op het voorontwerpbestemmingsplan.

Daarnaast is door de initiatiefnemer op 10 maart 2022 een inloopavond georganiseerd, waar omwonenden en belangstellenden informatie konden ophalen.

3. INSPRAAKREACTIES

3.1 Ontvangen inspraakreacties

Er zijn 21 inspraakreacties ontvangen. Alle ingediende inspraakreacties zijn binnen de daarvoor gestelde termijn ontvangen. Alle ontvangen reacties worden daarom inhoudelijk behandeld.

3.2 Samenvatting en beantwoording inspraakreacties

In de onderstaande tabellen zijn de ontvangen inspraakreacties samengevat en geeft de gemeente een reactie op deze zienswijzen. Vervolgens worden per inspraakreactie de conclusies aangegeven en de eventuele gevolgen voor het bestemmingsplan.

3.2.1 Bewoner Dr. van Beurdenstraat 21

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Reclamant maakt zich – evenals enkele bewoners – ernstige zorgen over de verbinding met de Dr. van Beurdenstraat voor fietsers en voetgangers gelet op de drukte in deze straat. Daarbij komt nog dat het fietspad komt te liggen over een parkeerplaats, die ook wordt gebruikt door een bedrijf voor inbouw van audio in auto’s. Ook ligt er een uitrit van bewoners met een garage, die met het uitrijden uitkomt op het fietspad. Reclamant verzoekt deze situatie nader te bezien.	De door reclamant geconstateerde drukte op de Dr. van Beurdenstraat is niet zodanig dat het toevoegen van een langzaam verkeersverbinding op deze locatie onverantwoord is. Ook het gebruik van de parkeerplaats en de aanwezigheid van een uitrit zijn goed te combineren met het gebruik als extra ontsluiting van het plangebied voor langzaam verkeer.

Conclusie
Burgemeester en wethouders delen de opvatting niet en zien geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.2 Diverse bewoners, Dr. van Beurdenstraat 15-25

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Nagenoeg aangrenzend aan achterzijde van deze percelen is de intentie om een appartementencomplex te realiseren. Hiermee verdwijnt een groot deel van hun vrijheid en privacy. Reclamanten verzoeken om geen ramen in de westgevel aan te brengen of deze te blinderen.	Wij realiseren ons dat er sprake is van een wijziging van de situatie die wellicht van invloed is op uw vrijheid en privacy. Deze locatie staat echter al jaren op de planning om te worden ingevuld met woningbouw. Met de gekozen invulling zijn wij van mening dat voldoende rekening is gehouden met de privacy van deze bewoners. In het bestemmingsplan zijn regels opgenomen die toezien op de locatie van gebouwen en het volume dat mag worden gebouwd. Pas bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het bouwen is de indeling van de gevels bekend. Vooralsnog wordt in de westgevel uitgegaan van 2 smalle ramen per verdieping voor de lichttoetreding in de appartementen. Hiermee wordt het zicht op de percelen van reclamanten tot een minimum beperkt. Bij de nadere uitwerking zal worden bezien of het mogelijk is geen gevelopeningen in de westgevel op te nemen of de ramen te voorzien van melkglas.

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben aandacht voor uw situatie, maar zien geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.3 Bewoner Prins Bernhardplein 10

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Reclamant vraagt een toelichting op de aantallen parkeerplaatsen die worden benoemd. Volgens het parkeerbeleid moeten er 225 parkeerplaatsen worden gerealiseerd terwijl het plan voorziet in 220 parkeerplaatsen. Reclamant verzoekt het aan te passen zodat wordt voldaan aan de geldende parkeernormen.	Bij het genoemde aantal van 220 is geen rekening gehouden met de parkeerplaatsen aan de Julianastraat. Er zijn 22 woningen gesloopt waarvoor er 14 aan de Julianastraat worden teruggebouwd. Voor deze woningen worden parkeerplaatsen aan de Julianastraat aangelegd. Voor een tweede auto of bezoekers zal in een enkel geval 'om de hoek' (langs de nieuwe woonstraten) moeten worden geparkeerd. In paragraaf 4.12 van de toelichting van het bestemmingsplan zal worden aangetoond dat wordt voldaan aan het gemeentelijke parkeerbeleid.
b.	De Julianastraat is erg smal. De nu al aanwezige verkeersproblemen worden door de toenemende verkeersbewegingen alleen maar groter. Waarom wordt er geen directe ontsluiting voor autoverkeer op de Gasthuisstraat gerealiseerd, bijv. ter plaatse van de voorgenomen verbinding voor langzaam verkeer?	Direct na de ontwikkeling van Park Wijtenburg staat de reconstructie van de Julianastraat op de planning. De inrichting van de weg zal in overleg met omwonenden worden bepaald via een participatieproces. Vanwege de vele aansluitingen op de Gasthuisstraat in de bestaande situatie is het niet wenselijk nog een auto-ontsluiting hieraan toe te voegen. Dit heeft naar verwachting negatieve effecten op de doorstroming en verkeersveiligheid op de Gasthuisstraat. Wel zal worden bezien of het mogelijk is om het bouwverkeer rechtstreeks vanaf de Gasthuisstraat het plangebied te laten in- en/of uitrijden, om zo tijdens de bouwperiode de omliggende straten zo min mogelijk te belasten.
c.	Reclamant uit haar zorg over de verhouding sociale huurwoningen in onze wijk. Met 63 sociale huurappartementen wordt 42% van de opgave tot 2025 in één buurt gerealiseerd. Wat gaat dit doen met de sociale cohesie in onze wijk? Er is sprake van een slechte spreiding van sociale woningbouw in Kaatsheuvel.	Er is grote behoefte aan betaalbare levensloopbestendige appartementen bij het centrum van Kaatsheuvel. Dit plan sluit dus aan op de behoefte van onze inwoners. Naast sociale huurappartementen, worden er ook 75 koopwoningen in verschillende prijsklassen gerealiseerd. De diversiteit aan woningtypes en segmenten, komt de sociale cohesie juist ten goede in de wijken, waarbij we uiteraard aandacht blijven hebben voor de leefbaarheid van onze wijken.

d.	In paragraaf 3.3.4 van de toelichting is opgenomen dat een aanbouw van maximaal 4 meter uit de achtergevel is toegestaan. Uit de planregels artikel 5.2.3 blijkt dat het niet de achtergevel maar de achtergrens van het bouwvlak betreft. Is een dergelijke verstening wel te verantwoorden en wat zijn de gevolgen voor hemelwaterafvoer, bergingscapaciteit, rioolcapaciteit en hittestress?	De betreffende bouwregel is een standaardregeling in Kaatsheuvel en geldt dus bij woonbestemmingen in het algemeen. De toelichting zal in overeenstemming worden gebracht met de genoemde bouwregel. Deze regel zegt alleen iets over de positie van de bijgebouwen; de regels bevatten ook een maximum oppervlakte aan bijgebouwen, waarmee wordt gestuurd op de mate van verstening. In de watertoets is voor de vereiste waterberging rekening gehouden met een percentage verharding van 65%. Omdat hemelwater niet via het riool wordt afgevoerd, maar binnen het plangebied wordt opgevangen en geïnfiltreerd, heeft dat geen gevolgen voor de capaciteit van het riool. Met de maximale bouwmogelijkheden op bouwpercelen blijven voldoende mogelijkheden over voor de aanleg van groen. Binnen het plangebied wordt ook in de openbare ruimte voldoende groen aangebracht, o.a. om hittestress te voorkomen.
e.	In de zin “Het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) ligt op 2,4 kilometer afstand ten van het plangebied” in paragraaf 4.7.2 ontbreekt de richting, waardoor niet op te maken is welk gebied het betreft.	In de toelichting van het bestemmingsplan is een samenvatting opgenomen van de rapportage van de quickscan Wet natuurbescherming. De rapportage zelf is als bijlage opgenomen bij de toelichting. Daarin is aangegeven dat het Natura 2000-gebied Langstraat op een afstand van 2,4 km ten noorden van het plangebied. De toelichting zal op dit punt worden aangepast en aangevuld met de richting.
f.	In paragraaf 4.8.2 is opgenomen dat met de aanleg van wadi’s wordt voldaan aan de eisen. Waar worden deze wadi’s gerealiseerd? Verzocht wordt de wadi’s op te nemen op de verbeelding middels een gebiedsaanduiding en bijbehorende planregels op te nemen waarin de aanleg en het duurzaam behoud van de wadi’s wordt geborgd.	In de toelichting van het bestemmingsplan is een samenvatting opgenomen van de watertoets. De volledige watertoets is als bijlage opgenomen bij de toelichting. Daarin staat aangegeven waar de wadi’s worden aangelegd. De betreffende gronden zijn voorzien van de bestemmingen Groen en Verkeer. Binnen deze bestemmingen zijn water- en retentievoorzieningen toegestaan.

Conclusie

Burgemeester en wethouders zien aanleiding tot aanpassing van de toelichting van het bestemmingsplan.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De inspraakreactie geeft aanleiding tot de volgende aanpassingen van het bestemmingsplan:

- Het onderdeel verkeer en parkeren in de toelichting van het bestemmingsplan is aangepast. Voor de nieuwe woningen wordt voldaan een het gemeentelijke parkeerbeleid.
- In de toelichting zal de bouwregel voor aangebouwde bijgebouwen en overkappingen op de juiste wijze worden omschreven.
- De ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland zal juist worden beschreven in de relevante rapportages en in de toelichting.

3.2.4 Bewoners Gasthuisstraat 29

	Samenvatting	***Reactie***
a.	De grenzen van het plangebied gaan over het perceel van reclamanten heen.	Een achterste deel van uw perceel is onderdeel van kadastraal perceel 2339. Dit perceel heeft in de geldende beheersverordening een horecabestemming. Binnen deze bestemming is het gebruik als tuin bij de woning niet toegestaan. Zoals blijkt uit het verkavelingsvoorstel bij paragraaf 2.2 van de toelichting van het bestemmingsplan is rekening gehouden met de omvang van het perceel en zorgen we er alleen voor dat de tuin volledig wordt voorzien van de juiste bestemming.

Conclusie

Burgemeester en wethouders zijn van mening dat voldoende rekening is gehouden met de belangen van reclamanten. De tuin van reclamanten wordt meegenomen in het bestemmingsplan teneinde de gronden te voorzien van de juiste bestemming.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.5 Bewoner Gasthuisstraat 92

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Reclamanten hebben zorgen over de hoeveelheid verkeer als gevolg van het plan. Vooral de situatie op de Julianastraat nabij de Gasthuisstraat en Mgr, Völkerstraat zijn gevaarlijk.	Direct na de ontwikkeling van Park Wijtenburg staat de reconstructie van de Julianastraat op de planning. De inrichting van de weg zal in overleg met omwonenden worden bepaald via een participatieproces. Daarbij wordt rekening gehouden met de toename van het aantal verkeersbewegingen na ingebruikname van de nieuwe woningen en de aansluitingen op de Gasthuisstraat en Mgr, Völkerstraat.

b.	Het bouwverkeer zal via de Julianastraat rijden. Hierdoor ontstaan problemen bij het inrijden vanaf de Gasthuisstraat. De bestrating is al slecht en zal verder verslechteren als hier vrachtwagens overheen moeten.	Voordat met de bouwwerkzaamheden wordt begonnen, worden met de ontwikkelende partij afspraken gemaakt over de route van het bouwverkeer. Zoals hiervoor is aangegeven, zal de Julianastraat opnieuw worden ingericht. Eventuele verslechtering van de bestrating wordt daarbij hersteld. Wel zal worden bezien of het mogelijk is om het bouwverkeer rechtstreeks vanaf de Gasthuisstraat het plangebied te laten in- en/of uitrijden, om zo tijdens de bouwperiode de omliggende straten zo min mogelijk te belasten.
c.	Na realisatie verwachten reclamanten een toename van het aantal verkeersbewegingen van 250 op zowel de Julianastraat en de Mgr. Völkerstraat. Door een extra ontsluitingspunt te maken, bijv. op de Gasthuisstraat, kan de verkeersdrukte op de Julianastraat worden verminderd.	De Julianastraat is een 30 km/uur weg. Een dergelijke weg kan een verkeersintensiteit van 3.000-5.000 motorvoertuigen aan. Op een werkdag zijn in mei 2022 op de Julianastraat en Mgr. Völkerstraat respectievelijk 906 en 1542 motorvoertuigen geteld. Een toename met 250 is daarmee aanvaardbaar. Vanwege de vele aansluitingen op de Gasthuisstraat in de bestaande situatie is het niet wenselijk nog een auto-ontsluiting hieraan toe te voegen. Dit heeft naar verwachting negatieve effecten op de doorstroming en verkeersveiligheid op de Gasthuisstraat.
d.	Reclamanten verzoeken om de Julianastraat tijdens en na de bouw een eenrichtingsstraat te maken om onveilige verkeerssituaties tegenover hun woning (op de aansluiting Julianastraat – Gasthuisstraat) te voorkomen.	De mogelijkheid om de Julianastraat tijdens de bouw een eenrichtingsstraat te maken, wordt als mogelijkheid meegenomen bij het bepalen van de routing voor het bouwverkeer. Het permanent doorvoeren van deze maatregel heeft ook invloed op de verkeersafwikkeling op omliggende straten. Met dit gegeven in het achterhoofd zal deze optie worden meegenomen bij de voorbereiding van de reconstructie van de Julianastraat na voltooiing van Park Wijtenburg.

Conclusie

Burgemeester en wethouders nemen de suggesties mee in de uitvoeringsfase. De suggesties zijn geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.6 Bewoner Gasthuisstraat 81

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Op de aansluiting Julianastraat – Gasthuisstraat is in de huidige situatie regelmatig sprake van onveilige situaties. Enerzijds door drukte, anderzijds doordat vrachtwagens meerdere keren moeten steken om de bocht te kunnen maken.	Deze aansluiting ligt buiten het plangebied. Direct na de ontwikkeling van Park Wijtenburg staat de reconstructie van de Julianastraat op de planning. De aansluiting op de Gasthuisstraat zal in dat kader ook in beeld worden gebracht. De herinrichting van de Julianastraat wordt via een participatietraject met de bewoners opgepakt.
b.	Reclamanten signaleren dat er in de huidige situatie al een chronisch tekort is aan parkeerplaatsen waardoor auto's langs de straat geparkeerd staan, hetgeen leidt tot gevaarlijke en onoverzichtelijke situaties.	De ontwikkelende partij moet voor haar plan voorzien in de benodigde parkeerbehoefte. Zij zijn niet verantwoordelijk voor de aangehaalde parkeerproblematiek. Bovendien zijn er in de directe omgeving voldoende plekken om te parkeren, zoals bijvoorbeeld bij de Jumbo. Dit parkeerterrein is voldoende dichtbij, zodat bezoekers ook daar gebruik van kunnen maken.
c.	Reclamanten maken zich zorgen over het bouwverkeer en de toenemende drukte op de Julianastraat. Ook zij verzoeken om de Julianastraat een eenrichtingsstraat te maken.	Zie 3.2.5 onder b, c en d
d.	Het verbreden van de Kon. Emmastraat is wellicht een mogelijkheid om een groot deel van het 'sluip'verkeer van/naar het centrum om te leiden.	De Kon. Emmastraat is net als de Julianastraat een 30 km/uur weg en het verbreden daarvan is ongewenst.

Conclusie

Burgemeester en wethouders hebben kennis genomen van uw zorgen en nemen de suggesties mee in de uitvoeringsfase.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.7 Bewoner Julianastraat

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Reclamanten waren in de veronderstelling dat er ter hoogte van Gasthuisstraat 35-37 een ontsluitingsweg zou komen. Met de huidige verkaveling wordt het nog drukker op de Julianastraat. De straat is te smal waardoor regelmatig schade ontstaat aan auto's. Zij begrijpen ook niet dat er vrachtwagens door hun straat mogen.	Vanwege de vele aansluitingen op de Gasthuisstraat in de bestaande situatie is het ongewenst nog een auto-ontsluiting hieraan toe te voegen. Dit heeft naar verwachting negatieve effecten op de doorstroming en verkeersveiligheid op de Gasthuisstraat. Direct na de ontwikkeling van Park Wijtenburg staat de reconstructie van de Julianastraat op de planning. Op dat moment kan ook worden bezien of vrachtverkeer moet worden geweerd. Wel zal worden bezien of het mogelijk is om het bouwverkeer rechtstreeks vanaf de Gasthuisstraat het plangebied te laten in- en/of uitrijden, om zo tijdens de bouwperiode de omliggende straten zo min mogelijk te belasten.
b.	De riolering in de Julianastraat is kapot en er zakken regelmatig stenen weg.	Het aanpassen van de riolering wordt meegenomen bij de reconstructie van de Julianastraat na de ontwikkeling van Park Wijtenburg. De straat is onlangs hersteld en wordt veilig gehouden.

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben kennis genomen van uw zorgen en nemen de suggesties mee in de uitvoeringsfase.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.8 Bewoner Julianastraat 9

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Deze inspraakreacties is nagenoeg gelijkluidend aan de reactie onder 3.2.5. Reclamanten zijn bang voor schade aan de huizen in de hun straat	Zie 3.2.5 Voordat met de bouwwerkzaamheden wordt begonnen, zal de ontwikkelende partij de staat van de woningen die grenzen aan het plangebied vastleggen, zodat een eventuele schademelding goed kan worden afgehandeld.
b.	Reclamanten zien het verbreden van de Kon. Emmastraat als een mogelijkheid om een groot deel van het 'sluip'verkeer van/naar het centrum om te leiden.	Zie 3.2.6 onder d

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben kennis genomen van uw zorgen en hebben over de afhandeling van schademeldingen de genoemde afspraak met de ontwikkelaar gemaakt.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.9 Bewoner Julianastraat 11

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Reclamanten verwachten verkeershinder als gevolg van het nieuwbouwproject.	Zie 3.2.5 onder c
b.	Het bouwverkeer zal via de Julianastraat rijden. De straat zal hierdoor waarschijnlijk worden kapotgereden.	Zie 3.2.5 onder b
c.	Waarom is de doorsteek ter hoogte van Gasthuisstraat 35-37 (Napolina) niet meer opgenomen in het ontwerp.	Zie 3.2.7 onder a

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben kennis genomen van uw zorgen en laten deze meenemen bij de herinrichting van de Julianastraat.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.10 Bewoner Julianastraat 17

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Reclamant maakt zich zorgen over het bouwverkeer. Het bouwverkeer zal via de Julianastraat rijden.	Zie 3.2.5 onder b
b.	Door de drukte in de Julianastraat is er regelmatig sprake van schade aan auto's en ontstaan er vreemde opstoppingen. De situaties nabij de aansluitingen van de Julianastraat op de Gasthuisstraat en Mgr. Völkerstraat zijn zeer onoverzichtelijk.	Zie 3.2.5 onder a
c.	Hoe wordt bepaald waar bouwverkeer mag rijden? Voldoet de Julianastraat aan deze eisen?	Voordat met de bouwwerkzaamheden wordt begonnen, worden met de ontwikkelende partij afspraken gemaakt over de route van het bouwverkeer. Er zal worden bezien of het mogelijk is om het bouwverkeer rechtstreeks vanaf de Gasthuisstraat het plangebied te laten in- en/of uitrijden, om zo tijdens de bouwperiode de omliggende straten zo min mogelijk te belasten.

d.	Wordt er ook gekeken naar de huidige bebouwing? Zo niet, hoe werkt dan de procedure als ik schade ondervind?	Voordat met de bouwwerkzaamheden wordt begonnen, zal de ontwikkelende partij de staat van de woningen die grenzen aan het plangebied vastleggen, zodat een eventuele schademelding goed kan worden afgehandeld. Bij schade kunt u zich wenden tot de ontwikkelaar.
e.	Wordt er iets gedaan aan de kwaliteit van de Julianastraat deze is nu al erg slecht noemen?	Direct na de ontwikkeling van Park Wijtenburg staat de reconstructie van de Julianastraat op de planning.
f.	Hoe wordt bepaald waar een straat aan moet voldoen m.b.t. verkeersdrukte? Voldoet de Julianastraat aan deze eisen?	De toelaatbare verkeersintensiteit is gerelateerd aan het wegcategorisering. Een 30 km/u straat kan 3000 - 5000 motorvoertuigen per dag afwikkelen. Op een werkdag zijn in mei 2022 op de Julianastraat 906 motorvoertuigen geteld. De drukte op de Julianastraat valt hiermee ruim onder de toelaatbare verkeersintensiteit.
g.	Wat vindt u van het voorstel m.b.t. uitvalsweg Gasthuisstraat om de verkeerdrukte te verdelen?	Vanwege de vele aansluitingen op de Gasthuisstraat in de bestaande situatie is het ongewenst nog een auto-ontsluiting hieraan toe te voegen. Dit heeft naar verwachting negatieve effecten op de doorstroming en verkeersveiligheid op de Gasthuisstraat. Bovendien wijzen tellingen uit dat de omliggende straten de toename aan verkeer kunnen verwerken. Wel zal worden bezien of het mogelijk is om het bouwverkeer rechtstreeks vanaf de Gasthuisstraat het plangebied te laten in- en/of uitrijden, om zo tijdens de bouwperiode de omliggende straten zo min mogelijk te belasten.
h.	Wat vind u van het voorstel m.b.t. eenrichting straat Julianastraat?	De suggestie om de Julianastraat een eenrichtingsstraat te maken, wordt als mogelijkheid meegenomen bij de voorbereiding van de reconstructie van de Julianastraat na voltooiing van Park Wijtenburg.
i.	Hoe wordt bepaald waar een straat aan moet voldoen m.b.t. parkeergelegenheid? Voldoet het plan Park Wijtenburg aan deze parkeereisen? Voldoet de Julianastraat aan deze parkeereisen? Zo niet wat wordt daar dan aangedaan?	De maatvoering van parkeerplaatsen en de straat waaraan ze zijn gelegen, is opgenomen in het gemeentelijke parkeerbeleid. De parkeerplaatsen binnen het plangebied en aan de Julianastraat, en de straten voldoen aan deze eisen. Ook bij de herinrichting van de Julianastraat zijn deze eisen van toepassing.

	En is bij de parkeereisen rekening gehouden met de drukte van de Gilde Bond?	Momenteel zijn er geen concrete recente klachten over parkeerdrukte. In de directe omgeving zijn voldoende parkeervoorzieningen (zoals bij de Jumbo) aanwezig voor dit soort voorzieningen.
j.	Wat zijn de eisen die er aan riool gesteld worden? Voldoet het riool nog aan de eisen als daar een hele wijk bij wordt aan gesloten?	De nieuwe riolering moet voldoen aan de eisen die de gemeente hieraan stelt. De bestaande riolering wordt door de gemeente gecontroleerd en indien nodig gerepareerd / vervangen/

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben kennis genomen van uw zorgen en nemen de suggesties zo nodig mee in de uitvoeringsfase.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.11 Bewoner Julianastraat 21

	Samenvatting	***Reactie***
a.	De riolering in de Julianastraat heeft onderhoud nodig. Hoe wordt omgegaan met hemelwater en waar komt hiervoor de aansluiting?	De staat van de riolering in de Julianastraat is bekend bij de gemeente en wordt vervangen bij de herinrichting van deze straat na de ontwikkeling van Park Wijtenburg. Hemelwater wordt gescheiden van het huishoudelijk afvalwater en binnen het plangebied opgevangen en geïnfiltreerd. Een eventuele noodverloop wordt aangesloten op de bestaande riolering in de Gasthuisstraat.
b.	Reclamanten hebben zorgen over de toenemende drukte in de Julianastraat en ondervinden hier in de toekomst overlast van.	Zie 3.2.5 onder c
c.	Waarom is er niet voorzien in een extra verkeersontsluiting ter hoogte van Gasthuisstraat 35-37 (Napolina)?	Zie 3.2.7 onder a

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben kennis genomen van uw zorgen en laten deze meenemen bij de herinrichting van de Julianastraat.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.12 Bewoners Julianstraat 27 en 29

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Reclamanten vragen aandacht voor de extra overlast die zij gaan krijgen en vragen of de Mgr. Völkerstraat geen eenrichtingsverkeer kan worden	De Mgr. Völkerstraat is van oudsher een belangrijke ontsluitingsweg voor de wijk en een belangrijke route van en naar het centrum. Dit blijft onveranderd.

Conclusie
Burgemeester en wethouders delen de opvatting niet.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.13 Bewoner Julianastraat 31

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Deze inspraakreacties is nagenoeg gelijkluidend aan de reactie onder 3.2.6.	Zie 3.2.6

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben kennis genomen van uw reactie en nemen de suggesties zo nodig mee in de uitvoeringsfase.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.14 Bewoners Julianastraat 38

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Deze inspraakreacties is nagenoeg gelijkluidend aan de reactie onder 3.2.8.	Zie 3.2.8

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben kennis genomen van uw reactie en nemen de suggesties mee in de uitvoeringsfase.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.15 Bewoners Julianastraat 42

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Deze inspraakreactie bevat ook dezelfde zorgen over parkeerproblemen, bouwverkeer en verkeersoverlast, en bevat dezelfde suggesties voor oplossingen als eerder genoemde reacties.	Zie 3.2.5 en 3.2.6.
b.	De zeer slechte staat van de straat leidt ook tot geluidoverlast in de woningen. Zelfs de nieuwbouwwoningen trillen wanneer een vrachtwagen door de straat dendert.	Direct na de ontwikkeling van Park Wijtenburg staat de reconstructie van de Julianastraat op de planning. De inrichting van de weg zal in overleg met omwonenden worden bepaald via een participatieproces. Daarbij zal ook aandacht worden besteed aan het materiaalgebruik. Dit zal ook een positief effect hebben op ervaring van geluid en trilling.

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben kennis genomen van uw reactie en nemen de suggesties mee in de uitvoeringsfase.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.16 Diverse bewoners Mgr. Völkerstraat 8-12

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Achter de woningen van reclamanten worden senioren- of patiowoningen gerealiseerd. De nieuwe percelen worden direct tegen de percelen van reclamanten gelegd. Reclamanten beschikken momenteel over een achterom, die hiermee vervalt. Dit is bezwaarlijk vanwege de (brand)veiligheid maar ook door het belemmeren van de doorstroming op de Mgr. Völkerstraat voor bijvoorbeeld het afvoeren van tuinafval. Zij verzoeken: • minimaal 1,8 m ruimte vrij te houden tussen de hun percelen en de nieuwe percelen • De naar hun percelen gerichte gevels zonder ramen uit te voeren	De aangrenzende gronden zijn in particulier bezit en er bestaat geen recht op een toegang aan de achterzijde. Ook in de huidige situatie is de primaire ontsluiting op de Mgr. Völkerstraat, waarlangs ook het tuinafval moet worden afgevoerd. De brandveiligheid is niet in het geding en een brandgang aan de achterzijde is geen vereiste. In het bestemmingsplan zijn regels opgenomen die toezien op de locatie van gebouwen en het volume dat mag worden gebouwd. Pas bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het bouwen is de indeling van de gevels bekend. Omdat de naar de woningen van reclamanten gerichte gevels achtergevels van woningen betreffen, is het onmogelijk deze zonder ramen uit te voeren.
b.	Door de situering van de nieuwe woonpercelen direct tegen de percelen van reclamanten ontstaat er een gebrek aan privacy. Doordat het ontwerp van de woningen nog niet bekend is, kan de mogelijke impact onvoldoende worden ingeschat.	Wij realiseren ons dat er sprake is van een wijziging van de situatie die wellicht van invloed is op uw privacy. Mocht u van mening zijn dat het plan een negatief gevolg heeft voor de waarde van uw perceel dan kunt u zodra het bestemmingsplan onherroepelijk is geworden een verzoek doen tot planschade. Het bestemmingsplan geeft aan waar en in met welke bouwhoogte er woningen en bijgebouwen en overkappingen mogen worden gebouwd. Voor het bouwen van de woningen is het bouwbesluit van toepassing. Op dit moment kunnen wij u niet meer informatie geven over de architectuur en indeling van de nieuwe woningen.

c.	De ontsluiting van het plan loopt langs de woonpercelen van reclamanten. Is er gekeken naar de verkeersbelasting die zij hiervan ondervinden? Er ontstaat een 'druk' kruispunt; welke maatregelen worden er genomen om dit een veilige plek te laten zijn? Hoe gaat het verkeer veilig in- en uitrijden vanaf de Mgr. Völkerstraat? Zij adviseren een drempel of uitrit (geen gelijkwaardige kruising) te maken. Ook halen reclamanten de problematische situatie in de Julianastraat en de aansluiting op de Gasthuisstraat aan.	In totaal leidt de nieuwe woningbouw tot ruim 800 extra verkeersbewegingen. Doordat het plan op zowel de Mgr. Völkerstraat en de Julianastraat wordt aangesloten zal de hoeveelheid verkeer dat via de Mgr. Völkerstraat aan- en afrijdt minder zijn. De uitvoering van de aansluiting is nog niet bekend. Uw suggestie om hier geen gelijkwaardige kruising van de maken nemen we mee in de uitwerking. Zie 3.2.5 onder a
d.	De parkeersituatie zal verslechteren. Waar kunnen auto's parkeren die nu op het te bebouwen terrein staan? Zij verzoeken: • vakken aan te geven in de huidige parkeerhavens • bij evenementen elders parkeergelegenheid aan te bieden	De ontwikkelende partij moet voor haar plan voorzien in de benodigde parkeerbehoefte. Hiervoor is het gemeentelijke parkeerbeleid van toepassing. Momenteel zijn er geen concrete recente klachten over parkeerdrukte. In de directe omgeving zijn voldoende parkeervoorzieningen (zoals bij de Jumbo) aanwezig, die ook kunnen worden gebruikt bij evenementen.
e.	Reclamanten voorzien algehele overlast, zoals uitlaatgassen, fijnstof en extra geluidoverlast. De huidige inrichting van de Mgr. Völkerstraat volstaat niet met de komst van dit project. Ook zal door de plaatsing van een appartementengebouw het geluid van Chalet Fontaine weerkaatsen. Deze twee functies naast elkaar vormen volgens reclamanten al een probleem. Om geluidoverlast te voorkomen verzoeken zij om de woningen van reclamanten te voorzien van geluidwerend glas.	De inrichting van de Mgr. Völkerstraat en de huidige verkeersintensiteit (1542 motorvoertuigen per etmaal op een werkdag) zijn zodanig dat een toename aanvaardbaar is en negatieve effecten optreden op de doorstroming of de verkeersveiligheid niet worden verwacht. In het verleden heeft er op deze locatie een autobedrijf gezeten. Het huidige planologische regime biedt deze mogelijkheid nog steeds. Woningbouw op deze locatie sluit beter aan op de functies in de directe omgeving en leidt per saldo tot minder overlast. In december 2022 is een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting op bestaande en de nieuwe woningen verricht. De rapportage van dat onderzoek is als bijlage bij het ontwerpbestemmingsplan opgenomen. Omdat zowel de bestaande als nieuwe woningen zijn ingevoerd in het rekenmodel, zijn de berekende geluidwaarden op de gevels van bestaande woningen inclusief de effecten van de nieuwbouw. In het rapport zijn maatregelen benoemd die kunnen worden genomen door Chalet Fontaine om te voldoen aan de grenswaarden. Aan de ontwikkelende partij

		worden maatregelen opgelegd waarmee de geluidbelasting op de nieuwe woningen aanvaardbaar is.
f.	Tot slot wordt verzocht om een geluidmeting tijdens opening van Chalet Fontaine uit te voeren en te handhaven op de vergunning.	In het kader van het onderzoek zoals vermeld onder e is een geluidmeting uitgevoerd. Het eventueel handhaven van de vergunning staat los van de bestemmingsplanprocedure voor Park Wijtenburg.

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben aandacht voor uw situatie, maar zien geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.17 Bewoner Mgr. Völkerstraat 18

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Het op te richten appartementengebouw komt met de kopse kant uitkijkend op het perceel van reclamanten te staan. Reclamanten vrezen voor hun privacy en verzoeken in de kopgevel geen ramen te plaatsen.	In het bestemmingsplan zijn regels opgenomen die toezien op de locatie van gebouwen en het volume dat mag worden gebouwd. Pas bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het bouwen is de indeling van de gevels bekend. Vooralsnog wordt in de kopgevel uitgegaan van 2 smalle ramen per verdieping voor de lichttoetreding in de appartementen. Hiermee wordt het zicht op de percelen van reclamanten tot een minimum beperkt. Bij de nadere uitwerking zal worden bezien of het mogelijk is geen gevelopeningen in de noordgevel op te nemen of de ramen te voorzien van melkglas.
b.	Door de hoogte van het appartementengebouw zullen reclamanten hinder ondervinden van schaduw en verzoeken om een schaduwberekening. De mogelijkheid om zonnepanelen op hun garage te plaatsen is hiermee waarschijnlijk niet meer rendabel.	De ontwikkelende partij heeft schaduwmodellen laten opstellen. Deze zullen worden opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan. Hieruit blijkt dat door de afstand van het appartementengebouw tot het perceel van reclamant in combinatie met de hoogte in de zomer geen sprake is van een toename van schaduw. In het voor- en najaar bereikt de schaduw pas na het middaguur het dak van de garage van reclamanten.
c.	In de zuidwesthoek hebben reclamanten nu een poort. Zij verzoeken rekening te houden met de aanleg van een in-/uitrit aan de achter- of zijkant van de garage.	Bij de inrichting van de openbare ruimte is geen rekening gehouden met een in-/uitrit voor een auto. Dit gaat ten koste van een parkeerplaats en is ook om deze reden ongewenst.

d.	Naast het perceel van reclamanten komt de ontsluitingsweg met een groenstrook en parkeergelegenheid. Reclamanten vrezen voor behoud van hun schutting als de wortels van de begroeiing onder de schutting doorgroeien.	Naast het perceel Mgr. Völkerstraat is niet voorzien in de aanleg van parkeerplaatsen. De bomen worden op voldoende afstand van de erfgrens geplant en zullen geen gevolgen hebben voor de aanwezige schutting van reclamanten. Volgens het burenrecht in het Burgerlijk Wetboek mogen bomen op minimaal 2 meter uit de erfgrens worden geplant. De ingetekende bomen staan op grotere afstand van de erfgrens van reclamanten.
e.	Door de bouw van het appartementengebouw op korte afstand van hun perceel zal hun woongenot aanzienlijk verminderen en ook de waardeopbrengst bij verkoop.	Mocht u van mening zijn dat het plan een negatief gevolg heeft voor de waarde van uw perceel dan kunt u zodra het bestemmingsplan onherroepelijk is geworden een verzoek doen tot planschade.

Conclusie

Burgemeester en wethouders hebben aandacht voor uw situatie, maar zien geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan. Wel is de toelichting van het bestemmingsplan aangevuld met schaduwmodellen.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De inspraakreactie geeft aanleiding tot de volgende aanpassingen van het bestemmingsplan:

- De schaduwmodellen zijn toegevoegd aan de toelichting van het bestemmingsplan.

3.2.18 Bewoner Mgr. Völkerstraat 20

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Overlast bouwverkeer: • Wat wordt de route van het bouwverkeer naar het terrein?	• Voordat met de bouwwerkzaamheden wordt begonnen, worden met de ontwikkelende partij afspraken gemaakt over de route van het bouwverkeer. Eerder is in dit verslag al aangegeven dat de mogelijkheid voor het gebruiken van het bouwperceel aan de Gasthuisstraat als ontsluiting voor bouwverkeer daarbij wordt meegenomen.
	• Wat wordt er gedaan na dat het plan is opgeleverd met de aangrenzende straten om deze te herstellen?	• Zoals hiervoor is aangegeven, zal de Julianastraat opnieuw worden ingericht. Eventuele verslechtering van de bestrating wordt daarbij hersteld.
	• Wordt er rekening gehouden met parkeren van het bouwverkeer?	• Wij gaan ervan uit dat het bouwverkeer binnen het plangebied van Park Wijtenbrug parkeert.
	• Wat als er door de bouwscheuren komen in bestaande woningen?	• Voordat met de bouwwerkzaamheden wordt begonnen, zal de ontwikkelende partij de staat van de woningen die grenzen aan het plangebied vastleggen,

		zodat een eventuele schademelding goed kan worden afgehandeld.
b.	Appartementen: • Waarom is niet gekozen voor een positie in het midden van het plan? Voor aangrenzende woningen levert de locatie aan de rand minder fraai uitzicht, minder zon in de tuin en inkijk in de tuin.	• Eén van de ruimtelijke uitgangspunten is een centrale groene ruimte verbonden met de groene ruimte aan het Sint Bernardplein. Daar omheen zijn de woningen gesitueerd. Omdat de erfgrenzen zowel achter Chalet Fontaine als achter de woningen aan de Mgr. Völkerstraat een nogal wisselend verloop kennen en we deze percelen toegankelijk willen houden, is ervoor gekozen parkeerruimtes aan deze zijde te positioneren. Logischerwijs worden nabij deze ruimtes de meeste woningen gebouwd en is in aansluiting op de vraag gekozen voor betaalbare, levensloopbestendige woningen. Door de beperkte bouwhoogte (3 bouwlagen) en afstand tot de bestaande percelen is in ruimtelijk opzicht sprake van een aanvaardbare situatie.
	• Graag rekening houden met toegangen tot vergunde garages	• Feitelijk verandert er niets omdat ook nu de aangrenzende gronden in particulier bezit zijn en er geen recht bestaat op een toegang aan de achterzijde. Het perceel blijft aan de achterzijde toegankelijk maar niet met een auto.
	• Aan het perceel van reclamant komt een appartementengebouw en zij vreest voor waardevermindering van haar woning	• Mocht u van mening zijn dat het plan een negatief gevolg heeft voor de waarde van uw perceel dan kunt u zodra het bestemmingsplan onherroepelijk is geworden een verzoek doen tot planschade.
	• Hoe gaat de naar haar perceel gerichte muur eruit zien	• Het bestemmingsplan geeft aan waar en in met welke bouwhoogte er woningen en bijgebouwen en overkappingen mogen worden gebouwd. Voor het bouwen van de woningen is het bouwbesluit van toepassing. Op dit moment kunnen wij u niet meer informatie geven over de architectuur en indeling van de nieuwe woningen. Voor zover we nu kunnen overzien, worden er in de kopgevel van het appartementengebouw voor de lichttoetreding in de appartementen slechts 2 smalle ramen per verdieping aangebracht.

c.	Is er rekening gehouden met parkeergelegenheid voor Chalet Fontaine en de Gilde bond?	De ontwikkelende partij moet voor haar plan voorzien in de benodigde parkeerbehoefte. In de directe omgeving zijn voldoende parkeervoorzieningen (zoals bij de Jumbo) aanwezig voor voorzieningen in de directe omgeving.
d.	Hoe wordt ervoor gezorgd dat water goed afgevoerd gaat worden?	Hemelwater wordt gescheiden van het huishoudelijk afvalwater. Omdat hemelwater niet via het riool wordt afgevoerd, maar binnen het plangebied wordt opgevangen en geïnfiltreerd, heeft dat geen gevolgen voor de capaciteit van het riool. De noodoverloop en de riolering voor het huishoudelijk afvalwater aangesloten op de Gasthuisstraat.
e.	Uitvalswegen: • De uitvalsweg (nagenoeg naast het huis van reclamant) zorgt voor extra geluid en uitlaatgassen en voorziet waardevermindering van haar woning • Reclamant vraagt aandacht voor de huidige situatie in de Julianastraat en de aansluiting op de Gasthuisstraat • Kan er worden gekeken naar de mogelijkheid om een uitvalsweg aan te leggen direct op de Gasthuisstraat? • De aansluiting in de vorm van een fietspad op de Dr. van Beurdenstraat is niet verkeersveilig. Kan hiervoor een andere oplossing worden bedacht?	 • Zie onder b • Zie 3.2.5 en 3.2.6 • Zie 3.2.7 onder a • Zie 3.2.1
d.	Groen in de wijk: Kan er ook iets worden gedaan met groen in de aangrenzende straten?	Deze reactie is niet gericht op het plangebied van het bestemmingsplan. Vergroening zal bij de herinrichting Julianastraat worden meegenomen.

Conclusie

Burgemeester en wethouders hebben aandacht voor uw situatie, maar zien geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.19 Bewoner Mgr. Völkerstraat 24

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Het is reclamant niet duidelijk of nu is voorzien in een groenstrook aan de achterzijde van zijn perceel.	Er wordt geen groenstrook aangelegd aan de achterzijde van het perceel Mgr. Völkerstraat 18 t/m 28.
b.	De garagedeur van reclamant opent naar buiten en zal dus over de toegangsweg tot de parkeerplaats achter het appartementengebouw openen. Vanuit de garage is niet te zien of er een auto aankomt dus kan dit voor gevaarlijke situatie zorgen. Reclamant verzoekt te voorzien in een groenstrook.	Feitelijk verandert er niets omdat ook nu de aangrenzende gronden in particulier bezit zijn en er geen recht bestaat op een toegang aan de achterzijde. Het perceel blijft aan de achterzijde toegankelijk maar niet met een auto.
c.	Als er ramen in de achtergevel van het appartementengebouw komen, kijken de mensen in de tuin van reclamant. Reclamant heeft weerstand tegen de invloed op zijn privacy. Reclamant verzoekt het gebouw op ca. 6 m uit de erfgrens te plaatsen, geen ramen aan te brengen in de kopgevel	Wij realiseren ons dat er sprake is van een wijziging van de situatie die wellicht van invloed is op uw privacy. Deze locatie staat echter al jaren op de planning om te worden ingevuld met woningbouw. Met de gekozen invulling en indeling van de appartementen zijn wij van mening dat voldoende rekening is gehouden met de privacy van deze bewoners. De helft van de achtergevel van het appartementengebouw staat haaks op het perceel Mgr. Völkerstraat 24 en de andere helft staat op afstand. Bovendien zijn de appartementen aan de achterzijde voorzien van een galerij en zijn daaraan de berging en één slaapkamer gesitueerd. In het bestemmingsplan zijn regels opgenomen die toezien op de locatie van gebouwen en het volume dat mag worden gebouwd. Pas bij het aanvragen van een omgevingsvergunning voor het bouwen is de indeling van de gevels bekend. Vooralsnog wordt in de kopgevel uitgegaan van 2 smalle ramen per verdieping voor de lichttoetreding in de appartementen. Hiermee wordt het zicht op de percelen van reclamanten tot een minimum beperkt. Bij de nadere uitwerking zal worden bezien of het mogelijk is geen gevelopeningen in de noordgevel op te nemen of de ramen te voorzien van melkglas.

d.	Reclamant verwacht hinder als gevolg van het geluid en stank van auto's: in- en uitrijden van de wijk en het extra verkeer dat langskomt. Reclamant verzoekt alleen bestemmingsverkeer toe te laten in de wijk en goed te kijken naar de ontsluiting in het algemeen, m.n. de situatie in de Julianastraat.	De positie van het perceel Mgr. Völkerstraat t.o.v. het plan is zodanig dat er geen onaanvaardbare hinder zal worden ondervonden van geluid of stank. De autobewegingen aan de achterzijde van het perceel beperken zich tot de auto's die achter het appartementengebouw parkeren en de toename van het aantal verkeersbewegingen aan de voorzijde zal door de spreiding van het verkeer ook beperkt zijn. In het verleden heeft er op deze locatie een autobedrijf gezeten. Het huidige planologische regime biedt deze mogelijkheid nog steeds. Woningbouw op deze locatie sluit beter aan op de functies in de directe omgeving en leidt per saldo tot minder overlast. Door de opzet van de wijk verwachten wij geen sluipverkeer door de wijk. Op de situatie op de Julianastraat is in de overige inspraakreacties voldoende ingegaan.

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben aandacht voor uw situatie, maar zien geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.20 Bewoner Mgr. Völkerstraat 26

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Deze inspraakreactie bevat dezelfde zorgen over de deur van de garage, privacy, hinder (geluid, stank) van auto's en toenemende verkeersbelasting, en bevat dezelfde suggesties voor oplossingen als de eerder genoemde reactie onder 3.2.17.	Zie 3.2.17
b.	Reclamanten verwachten overlast als gevolg van parkeren vanwege de bestaande parkeerproblemen. Reclamant verzoekt om in het nieuwe plan extra parkeergelegenheid aan te leggen.	Momenteel zijn er geen concrete recente klachten over parkeerdrukte. De ontwikkelende partij moet voor haar plan voorzien in de benodigde parkeerbehoefte. In de directe omgeving zijn voldoende parkeervoorzieningen (zoals bij de Jumbo) aanwezig voor voorzieningen in de directe omgeving van het plangebied.

c.	Mgr. Völkerstraat 8 t/m 28 zijn ‘oude’ huizen en hebben bezwaar tegen het gebruik van heipalen. Reclamant verzoekt gebruik te maken van andere technieken.	Dit is een aspect voor de uitvoeringsfase. De ontwikkelende partij laat een sonderingsonderzoek uitvoeren op basis waarvan wordt bepaald welke funderingsmethode wordt toegepast. Voordat met de bouwwerkzaamheden wordt begonnen, zal de ontwikkelende partij de staat van de woningen die grenzen aan het plangebied vastleggen, zodat een eventuele schademelding goed kan worden afgehandeld.
d.	Reclamanten verzoeken om rekening te houden met een toegang tot hun garage aan de achterzijde.	Volgens onze informatie heeft reclamant in 2018 deze woning gekocht. Door de ontwikkelende partij zijn de bewoners destijds geïnformeerd over de plannen. Feitelijk verandert er niets omdat ook nu de aangrenzende gronden in particulier bezit zijn en er geen recht bestaat op een toegang aan de achterzijde. Het perceel blijft aan de achterzijde toegankelijk maar niet met een auto.

Conclusie
Burgemeester en wethouders hebben aandacht voor uw situatie, maar zien geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Gevolgen voor het bestemmingsplan
De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

3.2.21 Bewoner Mgr. Völkerstraat 28

	Samenvatting	***Reactie***
a.	Direct achter het perceel van reclamant staan parkeervakken ingetekend. Reclamant heeft hier een poort die toegang verleent tot zijn garage. Deze toegang wordt onmogelijk en de dubbele poort kan niet meer open. Reclamant verzoekt rekening te houden met zijn toegang en garage.	Volgens onze informatie heeft reclamant deze woning recent gekocht. De plannen voor Park Wijtenburg waren toen al bekend. Feitelijk verandert er niets omdat ook nu de aangrenzende gronden in particulier bezit zijn en er geen recht bestaat op een toegang aan de achterzijde. Het perceel blijft aan de achterzijde toegankelijk maar niet met een auto.
b.	Reclamant maakt zich zorgen over de toenemend verkeersdrukte en parkeerdruk.	Door de spreiding van het aantal verkeersbewegingen wordt geen onevenredige toename van de verkeersdrukte verwacht. Binnen het plangebied wordt voorzien in de parkeerbehoefte. Voor voorzieningen in de directe omgeving is voldoende parkeergelegenheid aanwezig (zoals bij de Jumbo).

c.	Reclamant verzoekt om bij funderingswerkzaamheden uitsluitend schroefpapen te gebruiken en voorafgaand aan de werkzaamheden een inspectie aan de bestaande huizen uit te voeren.	Zie 3.2.18 onder c (fundering) en 3.2.10 onder d (inspectie).

Conclusie

Burgemeester en wethouders hebben aandacht voor uw situatie, maar zien geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Gevolgen voor het bestemmingsplan

De inspraakreactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.