TOELICHTING BESTEMMINGSPLAN

‘HATTEMERBROEK, MIDDELDIJK 1’

VASTGESTELD, 11 MAART 2021
PLANIDENTIFICATIE: NL.IMRO.0269.HB109-VG01

Inhoudsopgave toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding 4

1.1 Inleiding 4

1.2 Ligging van het plangebied 4

1.3 Huidige planologische regime 5

1.4 Leeswijzer 5

Hoofdstuk 2 De huidige en gewenste situatie 6

2.1 Huidige situatie 6

2.2 Gewenste situatie 7

Hoofdstuk 3 Beleid 8

3.1 Rijksbeleid 8

3.2 Provinciaal beleid 10

3.3 Gemeentelijk beleid 12

3.4 Conclusie 16

Hoofdstuk 4 Onderzoek 17

4.1 Cultuurhistorie en archeologie 17

4.2 Bodemkwaliteit 20

4.3 Ecologie 20

4.4 Externe veiligheid 25

4.5 Geluid 27

4.6 Luchtkwaliteit 29

4.7 Bedrijven en milieuzonering 30

4.8 Water 32

4.9 Besluit milieueffectrapportage (MER) 35

4.10 Verkeer en parkeren 36

Hoofdstuk 5 Planuitgangspunten 37

5.1 Ruimtelijke uitgangspunten 37

Hoofdstuk 6 Plansystematiek 40

6.1 Toelichting op de plansystematiek 40

6.2 Opzet van de regels 40

6.3 Handhaving 43

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid van het plan 44

7.1 Economische uitvoerbaarheid 44
7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 44
Hoofdstuk 8 Inspraak, overleg en zienswijzen 45
8.1 Vooroverleg 45
8.2 Inspraak 45
8.3 Zienswijzen 45

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

Bijlage 1: Archeologisch bureauonderzoek, Greenhouse Advies, 1 oktober 2018

Bijlage 2: Verkennend archeologisch booronderzoek, Greenhouse Advies, 19 juni 2020

Bijlage 3: Verkennend bodemonderzoek, Boluwa Eco Systems BV, 7 juli 2015

Bijlage 4: Actualisatie verkennend bodemonderzoek, Greenhouse Advies, 21 augustus 2018

Bijlage 5: Quickscan flora en fauna, Gras Advies, 27 juli 2018

Bijlage 6: Aanvullend soortenonderzoek, Gras Advies, 31 juli 2019

Bijlage 7: Projectplan huismus, Gras Advies, 16 januari 2020

Bijlage 8: AERIUS-berekening, BJZ, juli 2020

Bijlage 9: Rapportage externe veiligheid, Econsultancy, 25 juni 2020

Bijlage 10: Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer, Econsultancy, 25 juni 2020

Bijlage 11: Digitale Watertoets, 11 januari 2019

Bijlage 12: Terugkoppeling watertoets, Waterschap Vallei en Veluwe, 7 februari 2019

Bijlage 13: Kavelpaspoort, gemeente Oldebroek, 10 augustus 2020

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Inleiding

De gemeente Oldebroek is voornemens om de voormalige brandweerkazerne in Hattemerbroek te slopen en binnen het plangebied woningbouw in de vorm van maximaal twee vrijstaande woningen of een tweekapper mogelijk te maken. Wijziging van de maatschappelijke bestemming naar een woonbestemming heeft kwaliteitsverbetering voor de omgeving tot gevolg. Door een goede landschappelijke inpassing van het plangebied wordt tevens een bijdrage geleverd aan de landschappelijke waarden in en rondom het plangebied.

Het plangebied betreft het perceel Middeldijk 1 in Hattemerbroek, kadastraal bekend gemeente Oldebroek, sectie T nummer 178. Het plangebied is eigendom van de gemeente Oldebroek.

1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied ligt in het noordoosten van Hattemerbroek, in het overgangsgebied van de bebouwde kom naar het buitengebied en het bedrijvenpark ten noorden van Hattemerbroek. Onderstaande afbeelding verbeeldt de ligging van het plangebied.



Ligging plangebied (plangebied rood omlijnd)

1.3 Huidige planologische regime

Ter hoogte van het plangebied geldt het bestemmingsplan ‘Hattemerbroek Dorp 2005’. Het plangebied is hierin bestemd als ‘Maatschappelijk’. Het initiatief om binnen het plangebied twee woningen te bouwen is in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Om de bouw van de beoogde woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken, is ter hoogte van het plangebied een herziening van het bestemmingsplan ‘Hattemerbroek Dorp 2005’ noodzakelijk.

Onderstaande afbeelding betreft een uitsnede van de verbeelding van het geldende bestemmingsplan.



Uitsnede verbeelding geldende bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de bestaande en gewenste situatie van het plangebied. Hoofdstuk 3 bevat een toetsing van het beleidskader. Hierin wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan het beleid van het Rijk, de provincie Gelderland en de gemeente Oldebroek. Vervolgens passeren in hoofdstuk 4 alle relevante milieu- en omgevingsaspecten de revue. In de hoofdstukken 5 en 6 wordt respectievelijk ingegaan op de planuitgangspunten en plansystematiek. Vervolgens wordt in hoofdstuk 7 de uitvoerbaarheid van het plan behandeld. Hoofdstuk 8 gaat tot slot in op de vooroverleg en inspraak.

Hoofdstuk 2 De huidige en gewenste situatie

2.1 Huidige situatie

Binnen het plangebied is een voormalige brandweerkazerne met parkeerterrein aanwezig. De kazerne is op de Middeldijk georiënteerd en kenmerkt zich door twee grote witte overheaddeuren.

Onderstaande foto verbeeldt de huidige situatie van het plangebied. De WAS-sirene paal is ondertussen verplaatst naar de overzijde van de Middeldijk.



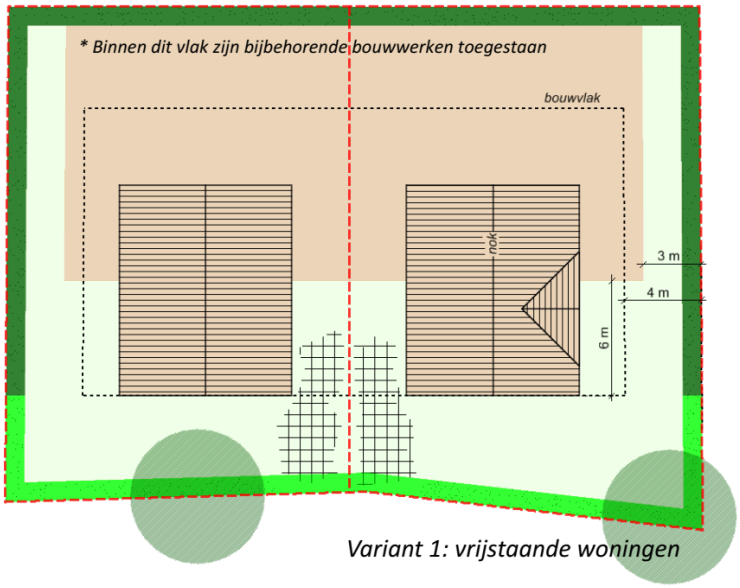
Voormalige brandweerkazerne met overheaddeuren en voormalige WAS-sirene paal

Het plangebied ligt op de hoek van de Middeldijk en de Zuiderzeestraatweg. Laatstgenoemde is de belangrijkste verkeersader die Hattemerbroek met Zwolle en Wezep verbindt. Het plangebied is georiënteerd op de Middeldijk, maar is vanaf de Zuiderzeestraatweg ook prominent in het straatbeeld aanwezig.

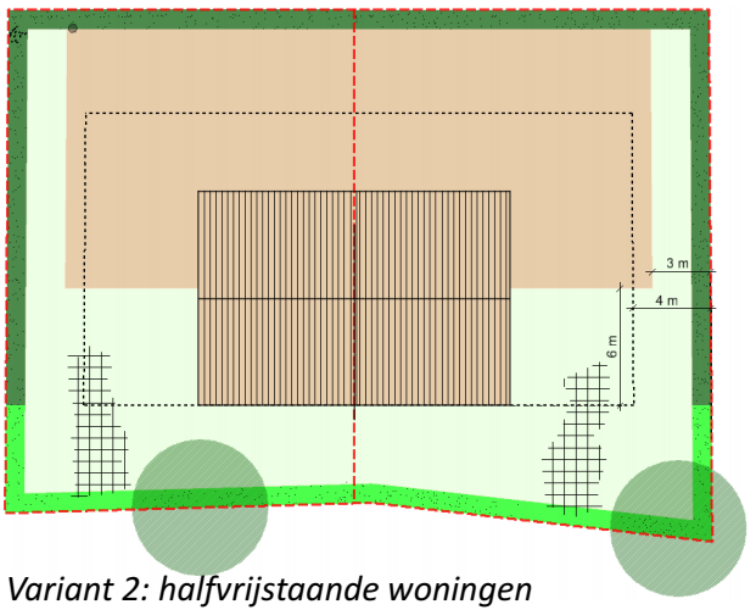
Door de ligging van het plangebied op het overgangsgebied van de bebouwde kom naar het buitengebied, bestaat de directe omgeving ten zuiden van het plangebied voornamelijk uit woonpercelen. De gronden ten noorden van het plangebied hebben een agrarische functie. Verder richting het noorden ligt bedrijvenpark H2O.

2.2 Gewenste situatie

Onderhavige bestemmingsplanwijziging maakt de bouw van maximaal twee woningen in de vorm van twee vrijstaande woningen of een twee-onder-één-kapwoning mogelijk. Door de vrije ligging van de kavels aan de rand van het dorp, is het van belang dat het ontwerp van de woningen en de inrichting van het erf zorgvuldig plaatsvindt. Om dit te borgen is in aanvulling op de bestemmingsplanregels een kavelpaspoort opgesteld. Het kavelpaspoort schrijft voor hoe in het ontwerp van de bebouwing en het erf rekening moet worden gehouden met de landschappelijke inpassing. Paragraaf 5.1 van deze toelichting bevat een nadere beschrijving van het kavelpaspoort. Onderstaande afbeeldingen geven een indruk van de mogelijke toekomstige situatie.



Variant 1: vrijstaande woningen



Variant 2: halfvrijstaande woningen

Hoofdstuk 3 Beleid

Dit hoofdstuk beschrijft het relevante ruimtelijke beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit plangebied geldende uitgangspunten weergegeven. Het beleid is in dit bestemmingsplan afgewogen en doorvertaald op de verbeelding en in de regels.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

3.1.1.1 Algemeen

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is op 13 maart 2012 vastgesteld. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het een aantal ruimtelijke doelen en uitspraken in onder andere de Agenda Landschap en de Agenda Vitaal Platteland. Daarmee wordt de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

3.1.1.2 Rijksdoelen en regionale opgaven

In de SVIR heeft het Rijk drie rijksdoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De drie hoofddoelen van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid kennen nationale opgaven die regionaal neerslaan. Opgaven van nationaal belang in Oost-Nederland (de provincies Gelderland en Overijssel) zijn:

- Het waar nodig verbeteren van de internationale achterlandverbindingen (weg, spoor en vaarwegen) die door Oost Nederland lopen. Dit onder andere ten behoeve van de mainports Rotterdam en Schiphol;
- Het formuleren van een integrale strategie voor het totale rivierengebied van Maas en Rijntakken (Waal, Nederrijn, Lek en de IJssel, deelprogramma rivieren van het

Deltaprogramma) en de IJsselvechtdelta (deelprogramma's zoetwater en rivieren) voor waterveiligheid in combinatie met bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, natuur, economische ontwikkeling en woningbouw;

- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000 gebieden (zoals de Veluwe);
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenergienetwerk (380 kV), onder andere door het aanwijzen van het tracé voor aansluiting op het Duitse hoogspanningsnet.

3.1.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigd en geoptimaliseerd instrument.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.

Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

- bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.
- stedelijke ontwikkeling: ´ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Bij het beschrijven van de behoefte dient te worden uitgegaan van het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling (de komende tien jaar, zijnde de looptijd van het bestemmingsplan) verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).

3.1.1.4 Toetsing van het initiatief aan het rijksbeleid

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte laat zich niet specifiek uit over dergelijke lokale ontwikkelingen. De voorgenomen ontwikkeling raakt geen rijksbelangen als opgenomen in de structuurvisie.

<u>Ladder voor duurzame verstedelijking</u>

De Ladder voor duurzame verstedelijking (hierna 'Ladder') is van toepassing op bestemmingsplannen, uitwerkings- en wijzigingsplannen en omgevingsvergunningen als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 sub c in samenhang met artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 van de Wabo. Hierna wordt de voorgenomen ontwikkeling getoetst aan de van belang zijnde onderdelen.

3.1.1.5 Toetsing

De Ladder is van toepassing op woningbouwplannen die worden aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling. Er is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling wanneer het woningbouwprogramma uit twaalf of meer woningen bestaat.

3.1.1.6 Conclusie

Onderhavig initiatief betreft een ontwikkeling van maximaal twee woningen. Het plan wordt daardoor niet aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een toetsing aan de Ladder kan dan ook achterwege blijven. Geconcludeerd wordt dat de Ladder voor duurzame verstedelijking geen belemmering vormt voor het initiatief.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

3.2.1.1 Algemeen

In de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (december 2018) staan de hoofdlijnen van het provinciale ruimtelijk beleid. Op 24 september 2014 is door Provinciale Staten van Gelderland de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld. Deze is op 19 december 2018 geactualiseerd op basis van de nieuwe omgevingsvisie. De Omgevingsverordening is een uitwerking van de Omgevingsvisie en stelt regels waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen.

De provincie wil de focus leggen op een duurzaam, verbonden en een economisch krachtig Gelderland. Door daarin te investeren wil de provincie werken aan een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland centraal. Om dat te bereiken wordt de focus gelegd op zeven ambities op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving. Deze ambities worden hieronder kort samengevat:

- Een versnelde energietransitie, gericht op forse vergroting van het aandeel duurzame energie en passend bij de Gelderse kwaliteiten;
- Een op de toekomst toegerust beschermend klimaatbeleid;
- Een voortvarend en innovatief circulair beleid;
- Een stimulerend en beschermend beleid voor biodiversiteit;
- Efficiënte, duurzame en innovatieve bereikbaarheid, toegesneden op de veranderende vraag;
- Een duurzaam, dynamisch en toegankelijk economisch vestigingsklimaat, waar voor ondernemers en inwoners een sterke aantrekkingskracht vanuit gaat;
- Een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen.

3.2.1.2 Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik

Het accent van stedelijke ontwikkelingen verschuift van nieuwbouw naar het vitaliseren van bestaande gebieden en gebouwen. Voor een goede afweging van keuzes voor locaties van nieuwe gebouwen staat de Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik centraal. Met deze ladder wordt een transparante besluitvorming en een zorgvuldige ruimtelijke afweging nagestreefd. Het gaat om

het tijdig afwegen van kansen en mogelijkheden om bestaande gebouwen te benutten bij overwegingen van nieuwe bebouwing.

Als juridische basis gebruikt de provincie de ladder voor duurzame verstedelijking die het Rijk heeft vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Bij elke nieuwe stedelijke ontwikkeling dienen gemeenten volgens de rijksladder aan de hand van drie stappen de locatiekeuze te motiveren. Deze rijksladder is van provinciaal belang. Aangezien de juridische borging van de ladder al geregeld is in het Bro, heeft de provincie de ladder niet nogmaals opgenomen in de provinciale omgevingsverordening.

3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

3.2.2.1 Algemeen

Met een ruimtelijke verordening stelt de provincie regels aan ruimtelijke plannen van gemeenten. De provincie richt zich hierbij op onderwerpen die van provinciaal belang zijn, zoals verstedelijking, natuur, nationale landschappen, water en glastuinbouw. Gemeenten krijgen op sommige terreinen meer beleidsvrijheid, terwijl ze op andere gebieden te maken krijgen met strikte provinciale richtlijnen. De regels in de verordening kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan op deze regels afstemmen.

Ten aanzien van duurzame verstedelijking dient het accent te verschuiven van nieuwbouw naar het vitaliseren van bestaande gebieden en gebouwen. De provincie en partners gaan nieuwe ontwikkelingen bezien in samenhang met de bestaande voorraad. Als leidend principe hanteren zij hiervoor de ‘Gelderse Ladder voor duurzaam ruimtegebruik’. De juridische basis hiervoor is de ‘Ladder voor duurzame verstedelijking’ die het Rijk heeft vastgesteld in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

3.2.2.2 Van toepassing zijnde artikelen

Ten aanzien van onderhavig plan is artikel 2.2 Wonen van de omgevingsverordening van toepassing. Aangaande wonen streven de provincie en haar partners er samen naar om vraag en aanbod op de woningmarkt met elkaar in balans te brengen en te houden. De focus ligt hierbij op het benutten van de bestaande voorraad en van aanbodgestuurd naar vraaggestuurd.

3.2.2.3 Conclusie

Met onderhavige ontwikkeling wordt een vrijkomende locatie van een voormalige brandweerkazerne vervangen door woningbouw welke aansluit op de huidige woonbehoefte. Hierdoor is er sprake van een vraaggestuurde ontwikkeling.

3.2.3 Toetsing initiatief aan het provinciaal beleid

De voorgenomen ontwikkelingen zijn niet in strijd met provinciaal ruimtelijke belangen en passen binnen het relevante ruimtelijke beleid van de provincie.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie 2030 gemeente Oldebroek

Op 18 februari 2003 heeft de raad van de gemeente Oldebroek de Structuurvisie 2030 gemeente Oldebroek vastgesteld. In de structuurvisie zijn de lijnen naar de toekomst uitgezet. In de visie wordt een beeld gegeven van de ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente tot 2030. Aangegeven wordt hoe wordt omgegaan met zaken als woningbouw, bedrijventerreinen, voorzieningen, recreatie, infrastructuur, natuur, landschap en landbouw. Centraal in de visie staat de gedachte dat de gemeente Oldebroek haar eigen identiteit wil bewaren. Met deze gedachte als uitgangspunt geeft de gemeente aan wat er in de komende jaren wel en niet kan.

Er zijn zes kernen: Wezep, Oldebroek, Oosterwolde, Noordeinde, 't Loo en Hattemerbroek. Omdat alle kernen een eigen karakter hebben, wordt voor elke kern een eigen ontwikkelingsvisie gehanteerd. Het merendeel van de ontwikkelingen wordt geconcentreerd in de hoofdkernen Wezep en Oldebroek. Om redenen van leefbaarheid wil de gemeente echter ook in de kleinere kernen woningen blijven bouwen.

3.3.1.1 Conclusie

In de structuurvisie ambieert de gemeente Oldebroek om in te zetten op inbreiding. Dit is mogelijk op nog onbebouwde plekken binnen de bestaande kernen of op locaties die hun huidige functie verliezen en waarvoor een andere invulling moet worden gezocht. Het initiatief valt onder het laatstgenoemde en is daardoor niet in strijd met de Structuurvisie 2030 gemeente Oldebroek.

3.3.2 Toekomstvisie Oldebroek 2030

De Toekomstvisie Oldebroek 2030 geeft richting aan de diverse strategische opgaven en geeft kleur aan de identiteit van de gemeente. De toekomstvisie verbindt de kwaliteiten van het Oldebroek van nu aan de kansen van de gemeente om de opgaven van de toekomst op te kunnen pakken. De toekomstvisie is een strategisch document waarin de gemeente Oldebroek een duidelijke positie inneemt. Het ontwikkelen van de visie is interactief gebeurd, om aan te sluiten bij meningen en ideeën van inwoners en organisaties om draagvlak te creëren voor het toekomstig beleid. Het doel van de toekomstvisie is om een betekenisvolle koers te bieden die richting geeft aan de besluiten en het handelen van de gemeente. En die bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisatie prikkelt tot het mee ontwikkelen en uitvoeren van plannen.

Ten aanzien van de onderwerpen bouwen en wonen wordt in de toekomstvisie o.a. ingezet op inbreiding boven uitbreiding, het op peil houden van de leefbaarheid van kernen en het bieden van een divers woningaanbod.

3.3.2.1 Conclusie

Onderhavige ontwikkeling betreft een functiewijziging van een bestaande bebouwde locatie waardoor geen sprake is van uitbreiding van het bebouwde gebied. Met de mogelijkheid om twee vrijstaande woningen of een tweekapper te bouwen wordt bijgedragen aan een divers aanbod aan woningtypen. Realisatie van de twee woningen biedt de mogelijk voor twee gezinnen om zich in Hattemerbroek te vestigen. Dit draagt bij aan de leefbaarheid van Hattermerbroek.

3.3.3 Omgevingsvisie Oldebroek

Op 13 december 2018 heeft de raad van de gemeente Oldebroek de Omgevingsvisie Oldebroek vastgesteld. De Omgevingsvisie Oldebroek geeft de koers, die samen met de partijen uit de samenleving uitgestippeld is en waar vervolgens samen invulling aan is gegeven. De koers is niet nieuw, de gemeente borduurt voort op de 'Toekomstvisie Oldebroek 2030'.

'Leefbare dorpen met een actieve samenleving' is één van de 5 centrale thema's binnen de Visie op hoofdlijnen voor Oldebroek. Uitgangspunt hierbij is: Goed wonen voor iedereen in alle kernen. Hierbij is het belangrijk dat er voldoende keuzemogelijkheden zijn in type en prijs voor alle woningzoekenden.

3.3.3.1 Conclusie

Met onderhavige ontwikkeling worden twee nieuwe woningen mogelijk gemaakt waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de leefbaarheid van de kern Hattemerbroek. Dit bestemmingsplan biedt de mogelijkheid om twee vrijstaande woningen of een tweekapper mogelijk te maken. Hiermee wordt tevens een bijdrage geleverd aan de keuzemogelijkheden. Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling in lijn is met het de Omgevingsvisie Oldebroek.

3.3.4 Welstandsnota 2014

Het behoud van de ruimtelijke kwaliteit wordt mede bepaald door het welstandsbeleid dat is vastgelegd in de Welstandsnota Gemeente Oldebroek. In de nota staan criteria die worden gebruikt bij de beoordeling of een bouwplan redelijkerwijs voldoet aan de eis van welstand. Het welstandsbeleid is gericht op het handhaven, herstellen en versterken van gewaardeerde of gewenste ruimtelijke karakteristieken en de samenhang binnen het gebied of object. In de Welstandsnota wordt de gemeente onderverdeeld in een aantal deelgebieden. Aan elk gebied is een 'welstandsniveau' toebedeeld. Dit welstandsniveau geeft aan hoeveel welstandsaandacht het plan krijgt en in welke mate welstand wordt ingezet om er de ruimtelijke kwaliteit te bevorderen.

3.3.4.1 Conclusie

Conform de Welstandsnota kaart ligt het plangebied binnen de zone van de Zuiderzeestraatweg. De Zuiderzeestraatweg betreft de belangrijkste ontsluitingsweg van de gemeente. Op grond van zowel het functionele belang van de weg als het belang als onderdeel van de historische hoofdstructuur met karakteristieken die gezichtsbepalend zijn voor de gemeente, behoort deze weg met bijbehorende zone tot welstandsniveau 1. Bouwplannen gelegen binnen welstandsniveau 1 worden beoordeeld door de welstandscommissie.

De welstandscommissie controleert onder andere of het bouwplan relatie heeft met de omgeving, met andere woorden; of de beoogde bebouwing aansluit bij de karakteristieken van de bebouwing in de omgeving. Daarbij wordt onder meer gelet op: plaatsing op de kavel, maatvoering van de hoofdmassa, positionering van aan- en opbouwen en hoofdmateriaal- en kleurgebruik. Daarnaast wordt het bouwplan op zichzelf beoordeelt. Hierbij wordt onder meer gekeken naar de compositie van de hoofdmassa- en gevelindeling, de vormgeving van ondergeschikte elementen en materiaal en kleurgebruik.

De welstandscommissie zal het toekomstige bouwplan voor onderhavige locatie te zijner tijd op voorgaande onderdelen beoordelen.

3.3.5 Landschapsontwikkelingsplan (LOP) 2006

In het LOP wordt ingezet op het accentueren van de ruimtelijke structuur zodat de verschillende landschappen herkenbaar en leesbaar worden. Door het afnemen van de betekenis van de landbouw moet ruimte worden gegeven aan nieuwe functies zoals recreatie en landgoederen, die met het oog op kwaliteit worden ingepast. Wel wordt opgemerkt dat het aantal hectare landbouwgrond niet of nauwelijks afneemt. Natuurontwikkeling kan plaatsvinden op de aangewezen plaatsen en de grondgebonden veehouderij moet behouden blijven, om de openheid van het landschap ook in de toekomst te kunnen blijven garanderen.

3.3.5.1 Conclusie

De beoogde woningen zijn voorzien op een reeds bebouwde inbreidingslocatie zonder bijzondere landschappelijke waarden. Sloop van de voormalige brandweerkazerne en de realisatie van maximaal twee woningen doet geen afbreuk aan de bestaande landschapsstructuur. Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling niet in strijd is met het Landschapsontwikkelingsplan.

3.3.6 Groenvisie Gemeente Oldebroek 2014

De groenvisie geeft een brede visie op het gebied van beleid, inrichting en beheer van het openbaar groen. De groenvisie wordt als een duurzaam instrument beschouwd als onderkenning van structureel en duurzaam te beschermen groenstructuren en overig groen en omvat onder meer een omschrijving van het groenbeleid voor de lange termijn met betrekking tot inrichting, beheer en gebruik van gemeentelijk groen. Verder dient het als informatiebron en ideeënboek bij planontwikkeling en als beleidskader voor integrale plantoetsingen. Om de gewenste groenstructuur op een duurzame manier te realiseren is het beleid voor instandhouding en beheer van het openbaar groen van groot belang. Daarbij is het belangrijk dat de gemeente onderscheid maakt tussen de verschillende functies. De inrichting en het beheer kunnen dan beter op de aanwezige functie worden afgestemd.

3.3.6.1 Conclusie

Binnen onderhavig plangebied bevindt zich geen openbaar groen waardoor de groenvisie in casu niet relevant is. Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling niet in strijd is met de Groenvisie Gemeente Oldebroek 2014.

3.3.7 Parkeernota Oldebroek 2014

Vanaf 19 november 2014 (bestaande plannen overgangsperiode tot 1 juli 2018) dient het parkeren in bestemmingsplannen geregeld te worden.

Het opnemen van alle concrete parkeernormen, zoals benoemd in bijlage 1 van deze nota, in alle bestemmingsplannen zou ertoe leiden dat alle bestemmingsplannen moeten worden gewijzigd wanneer de parkeernormen worden geactualiseerd. Dat is niet efficiënt. Het is voldoende in de bestemmingsplannen de algemene bepaling op te nemen dat binnen het plan voldaan moet worden aan de parkeernormen, zoals vastgelegd in de door de raad vastgestelde vigerende parkeernota. Dit ter aanvulling op het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan (GVVP), dat het verkeers- en parkeerbeleid op strategisch niveau behandelt. Bepalend voor de te hanteren parkeernormen is het moment waarop de voorgeschreven openbare procedure wordt opgestart. Bijvoorbeeld het moment van eerste publicatie. Omdat dat voor het bestemmingsplan als geheel anders is dan voor latere

wijzigingen, kan dat ertoe leiden dat bij op verschillende tijdstippen vastgestelde plannen, en wijzigingen daarop, verschillende parkeernormen van kracht zijn.

De in deze nota opgenomen fietsparkeernormen beogen een bijdrage te leveren aan een fietssysteem dat voor lokale verplaatsingen een aantrekkelijk alternatief is voor autoverplaatsingen. Desondanks is deze nota niet het geëigende instrument om invulling te geven aan het streven naar minder (auto)mobiliteit. Ook al zijn de parkeernormen in deze nota ca. 10% lager dan de maximum parkeernormen met een vergelijkbare stedelijkheidsgraad. De bedoeling van deze nota is te voorzien in de parkeercapaciteit die hoort bij een gegeven (auto)mobiliteit.

3.3.7.1 Conclusie

Onderhavig bestemmingsplan maakt het mogelijk om binnen het plangebied twee vrijstaande woningen óf een twee-onder-één-kapwoning te bouwen. Daarvoor gelden de volgende parkeernormen:

Woningtype	***Parkeernorm (per woning)***	***Aandeel bezoeker***
Koop, vrijstaand	2,5	0,3
Koop, twee-onder-één-kap	2,4	0,3

Uitgaande van voornoemde parkeernormen dienen er per woning minimaal 3 parkeerplaatsen op het eigen terrein te worden gerealiseerd. Het plangebied biedt hier ruimschoots de mogelijkheid toe. Hiertoe wordt geconcludeerd dat de parkeerbalans in de openbare ruimte niet wordt verstoord.

3.3.8 Volkshuisvesting

In het Kwalitatief Woningbouwprogramma (KWP) geeft de gemeente aan dat zij voldoende woningen wil realiseren voor de opvang van de eigen woningbehoefte. De gemeente wil daarbij een gedifferentieerde woningvoorraad realiseren, zodat verschillende alternatieven kunnen worden aangeboden aan mensen met binding aan de gemeente Oldebroek.

3.3.8.1 Conclusie

In 2017 is er een woningmarktonderzoek uitgevoerd voor de gehele gemeente Oldebroek op basis waarvan is geconcludeerd dat er tot 2030 behoefte is aan het toevoegen van ca. 800 woningen, waarvan ca. 600 woningen in de koopsector en de overige 200 woningen in de huursector waarvan ca. 60% in het sociale segment. In de koopsector ligt het accent van de vraag op middeldure en dure vrijstaande woningen, middeldure tweekappers en goedkope en middeldure rijwoningen. Onderhavige ontwikkeling maakt twee vrijstaande woningen of een tweekapper mogelijk en sluit hiermee aan op de woningbehoefte.

3.3.9 Klimaatneutraal Oldebroek

De ambitie binnen de gemeente Oldebroek is om in 2050 – en bij voorkeur eerder- klimaatneutraal te zijn. Dat wil zeggen dat er in de gemeente dan evenveel energie duurzaam wordt opgewekt als wordt verbruikt. In 2015 heeft Oldebroek het Gelders Energieakkoord ondertekend. De Routekaart Klimaatneutrale Regio Noord-Veluwe is vertrekpunt voor het lokale beleid. Deze routekaart volgt

zeven scenario's. Eén van de scenario is "Al het vastgoed duurzaam". Sinds 2020 is het energieneutraal bouwen als voorschrift in het Bouwbesluit opgenomen.

3.3.9.1 Conclusie

De nieuw te bouwen woningen moeten voldoen aan het Bouwbesluit en worden hiertoe energieneutraal gerealiseerd. Hiermee voldoet het plan aan voornoemde ambitie.

3.3.10 Bed en breakfast

In de gemeentelijke beleidsnota 'Recreatie & Toerisme, Ruimtelijke aspecten' (2010), wordt de diversiteit en de kwaliteitsverbetering in het aanbod van verblijfsaccommodaties gestimuleerd. Achterliggend doel is de verbreding van het toeristisch product. De nota wijst op de behoefte aan meer toeristische overnachtingsmogelijkheden in de gemeente. Daarnaast is er behoefte aan meer rustpunten langs de diverse routenetwerken in het buitengebied, waaronder de lange afstand wandel- en fietsroutes en het fietsknopennetwerk Veluwe. Bed en breakfast voorzieningen worden beschouwd als een welkome aanvulling op het toeristische aanbod. Bed en breakfast voorzieningen zijn daarom in de gehele gemeente toegestaan, mits er wordt voldaan aan een aantal beleidsregels. In hoofdlijnen moeten de voorzieningen een kwaliteitsimpuls zijn voor het landelijke gebied. In de notitie 'Bed en breakfast in de gemeente Oldebroek' (2009) wordt aangegeven welke beleidsregels van toepassing zijn en hoe de functie planologisch verankerd wordt in nieuwe bestemmingsplannen.

3.3.10.1 Conclusie

Een bed en breakfast is in strijd met de gebruiksregels van onderhavig bestemmingsplan. Wel kan het college bij een omgevingsvergunning onder voorwaarden afwijken van de gebruiksregels en toestaan dat een bed en breakfast voorziening gerealiseerd kan worden.

3.4 Conclusie

De voorgenomen ontwikkelingen zijn niet in strijd met ruimtelijke belangen van de verschillende overheden en passen binnen het relevante ruimtelijke beleid.

Hoofdstuk 4 Onderzoek

In dit hoofdstuk worden de relevante milieu- en omgevingsaspecten beschreven. De aspecten ‘archeologie’, ‘bodem’, ‘flora en fauna’ en ‘geluid’ zijn afzonderlijk onderzocht. De resultaten van deze onderzoeken zijn opgenomen in dit hoofdstuk. De rapportages zijn als bijlage aan deze toelichting toegevoegd.

4.1 Cultuurhistorie en archeologie

4.1.1 Cultuurhistorie

4.1.1.1 Algemeen

Cultuurhistorie kan worden gedefinieerd als 'sporen, objecten en patronen/structuren die zichtbaar of niet zichtbaar, onderdeel uitmaken van onze leefomgeving en een beeld geven van een historische situatie en ontwikkeling'. Cultuurhistorische waarden zijn daarom verbonden aan landschappelijke kwaliteiten, archeologie en bouwwerken, al dan niet met een status als monument. Bepaalde landschappelijke elementen als houtwallen, bosjes, bomen, waterlopen etc., kunnen een cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen in verband met de ontstaans-, bewonings- en ontginningsgeschiedenis van de streek. In het bestemmingsplan kunnen regels worden opgenomen om deze geschiedenis te behouden c.q. de waarden te beschermen.

4.1.1.2 Situatie plangebied

Op basis van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Gelderland, zijn er binnen het plangebied geen rijks- en/of gemeentelijke monumenten aanwezig. Binnen en in de directe omgeving van het plangebied is tevens geen sprake van bijzondere cultuurhistorische waarden.

4.1.1.3 Conclusie cultuurhistorie

Geconcludeerd wordt dat het aspect ‘cultuurhistorie’ geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

4.1.2 Archeologie

4.1.2.1 Algemeen

Ruimtelijke plannen en projecten die archeologische resten in de bodem kunnen aantasten moeten rekening houden met bekende en te verwachten archeologische waarden.

Erfgoedwet

Per 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in 2019 in werking treedt. Dit geldt ook voor de verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

In de wet zijn archeologische resten beschermd. Wanneer de bodem wordt verstoord moeten archeologische resten intact blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie. Om inzicht te krijgen in de kans op het aantreffen van archeologische resten in bepaalde gebieden zijn op basis van historisch onderzoek archeologische verwachtingskaarten opgesteld.

Aanwezige archeologische waarden
Uitgangspunt binnen het bestemmingsplan is het veiligstellen van de aanwezige (en aangetoonde) archeologische waarden. De gebieden waar het daarbij concreet om gaat staan aangegeven op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) die de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) samen met de provincie Gelderland heeft opgesteld.

4.1.2.2 Situatie plangebied
Op de verbeelding behorende tot het vigerende bestemmingsplan 'Hattemerbroek Dorp 2005' is geen dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' opgenomen. In de toelichting van dit bestemmingsplan staat echter vermeld dat voor het plangebied een 'middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde' van toepassing is. Omdat onderhavig bestemmingsplan, zij het kleinschalig, een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dient er archeologisch onderzoek plaats te vinden.

4.1.2.3 Archeologisch bureauonderzoek
Greenhouse Advies heeft een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd met als doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over de bekende of te verwachte archeologische sporen, om daarmee tot een gespecificeerde archeologische verwachting te komen. Het archeologisch bureauonderzoek is als bijlage bij deze toelichting opgenomen.

4.1.2.4 Conclusie bureauonderzoek
Het plangebied ligt aan de voet van een stuwwal, waar dekzanden aanwezig zijn op verspoeld hellingmateriaal. In de ondergrond bevindt zich grof zand en/of grind. In de top van het dekzand is een podzolprofiel tot ontwikkeling gekomen. In de omgeving van het plangebied zijn resten aangetroffen variërend van onder andere een Trechterbeker, inhumaties/crematies en er is een grote midden bronstijd nederzetting aangetroffen.

Op basis van de landschappelijk gegevens en vondstmeldingen en onderzoek in vergelijkbare condities in de omgeving kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt. Het betreft eventuele resten van verspreide begraving, bewoning en landgebruik voorafgaande aan de dorpsvorming in de Nieuwe Tijd. Daarbij zal het voor de vroegere perioden vermoedelijk gaan om losse vondsten. Vanaf de IJzertijd kan uitgegaan worden van sporen en structuren van de volgende complextypen: nederzetting, infrastructuur en graven of grafvelden.

Doordat het plangebied reeds deels bebouwd is geweest, dient er rekening mee te worden gehouden dat de bodem ter plaatse (deels) kan zijn aangetast en geroerd. Dit zal zijn veroorzaakt door de aanleg van de funderingen van de bebouwing, maar ook door de aanleg van kabels en leidingen van en naar de bebouwing. Afhankelijk van het soort fundering kan men archeologische resten buiten en binnen deze fundering aantreffen.

Advies
Op basis van de resultaten geldt er een hoge verwachting voor het plangebied. Greenhouse Advies

adviseert om een verkennend booronderzoek uit te voeren om de intactheid van de bodem(-opbouw) in kaart te brengen en de gespecificeerde archeologische verwachtingswaarde te toetsen.

Procedure
Bovenstaand advies is ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Oldebroek. Het bevoegd gezag heeft beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. Het bevoegd gezag onderschrijft het advies tot het uitvoeren van een booronderzoek. Dit dient uitgevoerd te worden met een 3 cm guts om de bodemopbouw goed in beeld te brengen en te bepalen of er een enkeerdgrond aanwezig is. In afwachting van het vervolgonderzoek kan men nog niet starten met de bodemverstorende activiteiten.

4.1.2.5 Verkennend booronderzoek
Greenhouse Advies heeft op basis van de uitkomsten van het archeologisch bureauonderzoek een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Tijdens het onderzoek zijn verspreid over het plangebied 6 handboringen gedaan. Het verkennend booronderzoek is als bijlage bij deze toelichting opgenomen.

4.1.2.6 Conclusie booronderzoek
Op basis van het booronderzoek wordt gesteld dat de bodemopbouw in het plangebied voornamelijk bestaat uit een esdek op een ongeroerde C-horizont. Er is geen sprake van duidelijke verstoringen in het plangebied. Eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen onder het esdek bewaard zijn gebleven. Bij één van de uitgevoerde boringen duidt de bodemopbouw op watergerelateerde afzettingen. De precieze herkomst hiervan is niet bekend. Ondanks dat geen vondsten zijn aangetroffen moet op basis van de uitgevoerde boringen de hoge archeologische verwachting voor het plangebied worden behouden.

Advies
Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek is volgens Greenhouse Advies vervolgonderzoek noodzakelijk. De kans op het aantreffen van (onverstoorde) archeologische resten wordt aanwezig geacht. Geadviseerd wordt om na de bovengrondse sloop van het bestaande gebouw een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om eventuele vindplaatsen op te sporen, in kaart te brengen en te waarderen.

Procedure
Bovenstaand advies is zoals gebruikelijk ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Oldebroek. Het bevoegd gezag heeft beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. Het advies om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren wordt door het bevoegd gezag onderschreven.

4.1.2.7 Conclusie archeologie
Ten aanzien van graafwerkzaamheden geldt dat deze pas zijn toegestaan zodra, conform een goedgekeurd PvE, aanvullend archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden en hieruit blijkt dat er geen belemmeringen zijn danwel de belemmeringen zijn opgelost door het treffen van afdoende maatregelen. Zolang voorgaande niet heeft plaatsgevonden, blijft de ‘middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde’ van kracht.

4.2 Bodemkwaliteit

4.2.1 Actualisatie verkennend bodemonderzoek

In juli 2015 is door Boluwa Eco Systems een verkennend bodemonderzoek (5740) binnen het plangebied uitgevoerd. Omdat de geldigheid van dit onderzoek per juli 2018 is verstreken, heeft Greenhouse Advies het onderzoek geactualiseerd. Het doel van het bodemonderzoek is het hernieuwd vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Aan de hand van de resultaten is bepaald of het plangebied in milieuhygiënisch opzicht gebruiksbeperkingen kent voor het beoogde gebruik. Zowel het verlopen bodemonderzoek van Boluwa als mede het geactualiseerde verkennende bodemonderzoek zijn als bijlagen bij deze toelichting opgenomen.

Hypothese en onderzoeksstrategie

Bij het voorgaande onderzoek zijn in de bovengrond, ondergrond noch het grondwater verontreinigingen boven de achtergrondwaarden/ streefwaarden aangetroffen. In eerste instantie wordt de locatie dan ook als onverdacht voor bodemverontreiniging aangemerkt.

Na overleg met de gemeente Oldebroek is gekomen voor een opzet tot actualisatie van het voorgaande onderzoek waarbij enkel de bovengrond zal worden onderzocht. Met als redenatie, dat als de bovengrond thans wederom vrij van verontreinigingen blijkt te zijn, gesteld mag worden dat dit ook voor de ondergrond en het grondwater zal gelden. Eventuele bodemverontreiniging zal immers ontstaan aan het maaiveld (bovengrond) en daar het eerste meetbaar zijn.

4.2.2 Conclusie

Uit de analyseresultaten wordt geconcludeerd dat:

- In het mengmonster van de bovengrond MM BG geen concentraties van de onderzochte parameters boven de Achtergrondwaarden zijn aangetroffen.

Op basis van het uitblijven van verontreinigingen in de bovengrond dient de hypothese “locatie is onverdacht” formeel geaccepteerd te worden.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt gesteld dat de kwaliteit van de bovengrond vergelijkbaar is met de vastgestelde bodemkwaliteit uit 2015, hierdoor is het aannemelijk dat de kwaliteit van de ondergrond en het grondwater eveneens onveranderd zijn.

Op basis van onderhavige onderzoeksresultaten en het voorgaande onderzoek uit 2015, wordt geconcludeerd dat het aspect ‘bodem’ vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

4.3 Ecologie

4.3.1 Juridisch kader Wet natuurbescherming (Wnb)

Met ingang van 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De wet regelt soortenbescherming en gebiedsbescherming.

4.3.1.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wnb 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.

4.3.1.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan flora en fauna wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of verblijfplaatsen 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 Wnb onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wnb 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).*

4.3.1.3 Gebiedsbescherming

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.

4.3.1.4 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 krachtens de Wnb verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen

verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (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.

4.3.1.5 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) 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 Wnb 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.

4.3.2 Quickscan flora en fauna

Om in te schatten of er binnen het plangebied planten- en/of diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die volgens de Wnb een beschermde status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de beoogde ruimtelijke ontwikkeling is door Gras Advies op 27 juli 2018 een flora en fauna quickscan uitgevoerd. Daarnaast is beoordeeld of de beoogde ruimtelijke ontwikkeling invloed kan hebben op in de omgeving van het plangebied aanwezige beschermde natuurgebieden. Het flora en fauna onderzoek is als bijlage opgenomen.

4.3.2.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe. Dit gebied vormt tevens het dichtstbijzijnde Natuurnetwerk Nederland gebied. *Dit* beschermd gebied ligt op een afstand van circa 650 meter ten zuiden van het plangebied. Het plangebied wordt van dit Natura 2000-gebied gescheiden door de bebouwde kom van Hattemerbroek en agrarisch gebied.

Gezien de aard van de ingrepen, de afstand tot het Natura 2000-gebied en Natuurnetwerk Nederland-gebieden en de scheiding hiervan door de bebouwde kom van Hattemerbroek en

agrarisch gebied, is een direct, negatief effect van de voorgenomen ruimtelijke ingrepen op de in deze beschermde gebieden aanwezige, beschermde soorten niet aannemelijk. Een substantieel negatief effect van de voorgenomen ontwikkeling op de stikstofemissie en daarmee op Natura 2000-gebieden is niet aannemelijk en kan desgewenst nader onderzocht worden middels een AERIUS berekening.

Stikstofdepositie
De aanlegfase en de gebruiksfase van onderhavige ontwikkeling hebben een toename van stikstofemissie tot gevolg. Om te onderzoeken of sprake is van een significant negatief effect op omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie, heeft BJZ een AERIUS-berekening uitgevoerd. De rapportage is als bijlage opgenomen.

Uit de berekening blijkt dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase niet resulteert in een depositiewaarde boven de 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebied. Zowel de aanleg als de toekomstige gebruiksfase vormen daarmee geen bedreiging voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden. Geconcludeerd wordt dat er voor de voorgenomen ontwikkeling met betrekking tot stikstofdepositie geen vergunning Wet natuurbescherming onderdeel Gebiedsbescherming benodigd is.

4.3.2.2 Soortenbescherming
Vleermuizen
In de buitenmuren van het gebouw bevinden zich open stootvoegen die toegang geven tot de spouwmuur. Ook is er tussen de metalen gevelbeplating en de gevel volop ruimte die vleermuizen toegang geeft tot de daarachter liggende muur. De platen zelf worden in de zon te warm, zodat de ruimte direct achter de platen voor vleermuizen niet geschikt is. Mogelijk is er achter de platen wel toegang tot de muur zelf middels open stootvoegen of andere gevelopeningen. Een buurtbewoner vertelde regelmatig vleermuizen rond het pand waar te nemen. Het gebruik van het gebouw door gebouwbewonende vleermuissoorten kan niet uitgesloten worden. Nader onderzoek naar beschermde vleermuizen is noodzakelijk om vast te stellen welke functie het gebouw heeft voor vleermuizen en of een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is.

Vogels
De open toegangen tot de ruimtes achter de metalen gevelbeplating van het gebouw bieden broedlocaties voor gebouwbewonende vogelsoorten zoals huismus, spreeuw en gierzwaluw. Op diverse plaatsen is de aanwezigheid van nestmateriaal en krijtsporen vastgesteld. Er zijn geen vogels waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Gezien het feit dat het broedseizoen ten tijde van het onderzoek reeds voorbij was, kan het gebruik van het pand door jaarrond beschermde vogelsoorten niet uitgesloten worden. Nader onderzoek is noodzakelijk om vast te stellen of, en zo ja, welke vogelsoorten met jaarrond beschermd nestlocaties gebruik maken van het pand.

4.3.2.3 Advies en aanbevelingen
- Het projectgebied is (onderdeel van) een leefgebied voor diverse zangvogels. Het is aannemelijk dat zangvogels de bomen en bosschages in het projectgebied gebruiken als broedlocatie. Verstoring van broedvogels kan voorkomen worden door de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Indien dat niet mogelijk is, kan verstoring voorkomen worden door de bosschages niet te beschadigen tijdens het

broedseizoen. Het broedseizoen is globaal aan te geven tussen 15 maart en 15 juli, afhankelijk van de weersomstandigheden. Maar ook eerdere en latere broedgevallen zijn beschermd conform de Wet natuurbescherming.

- De aannemer behoudt te allen tijde zijn of haar zorgplicht: ‘’De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, als mede voor hun directe leefomgeving. In praktijk betekent dit het a. voorkomen, b. beperken en c. ongedaan maken van schadelijke handelingen voor de natuur.”

4.3.3 Conclusie flora en fauna quickscan

Op basis van de uitgevoerde quickscan adviseert Gras Advies nader onderzoek naar beschermde gebouwbewonende vleermuizen en jaarrond beschermde vogelsoorten. Het nader vleermuisonderzoek is noodzakelijk om vast te stellen welke functie het gebouw heeft voor vleermuizen en of er een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is. Het nader vogelonderzoek is noodzakelijk om vast te stellen, en zo ja, welke vogelsoorten met jaarrond beschermde nestlocaties gebruik maken van het pand.

Ten aanzien van de sloopwerkzaamheden geldt dat deze pas zijn toegestaan zodra de noodzakelijke nadere onderzoeken hebben plaatsgevonden en hieruit blijkt dat er geen belemmeringen zijn danwel de belemmeringen zijn opgelost door het treffen van afdoende maatregelen.

4.3.4 Aanvullend soortenonderzoek

Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten van de als bijlagen opgenomen quickscan flora en fauna heeft Gras Advies aanvullend soortenonderzoek naar huismus, vleermuis en gierzwaluw uitgevoerd. Het onderzoek heeft als doel om uitsluitsel te geven over de aanwezigheid en aantallen van genoemde soorten in het projectgebied, de mogelijke functies van het projectgebied voor deze soorten, de mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele noodzakelijke vervolgstappen. Het aanvullend soortenonderzoek is als bijlage opgenomen.

4.3.5 Conclusie aanvullend soortenonderzoek

Huismus

In de te slopen brandweerkazerne zijn acht nestlocaties van huismussen aanwezig. De voorgenomen sloop van het gebouw resulteert in verlies van deze verblijfplaatsen.

Vleermuis

In de te slopen brandweerkazerne zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. Van een functie als vliegroute of essentieel foerageergebied voor vleermuizen in het projectgebied is geen sprake. De velden rondom het projectgebied worden intensief gebruikt als foerageergebied door rosse vleermuizen en gewone dwergvleermuizen. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatief effect op deze functie.

Gierzwaluw

Er zijn geen verblijfplaatsen van gierzwaluwen waargenomen binnen het projectgebied. Het projectgebied wordt door gierzwaluwen niet gebruikt als foerageergebied.

Wet natuurbescherming
Voor de uitvoering van de voorgenomen sloop van het gebouw en mogelijke kap van de bomen is een ontheffing op de Wet natuurbescherming benodigd voor huismussen. Voor overige soorten is geen ontheffing nodig. Wel geldt ten allen tijde de zorgplicht, onder meer met betrekking tot broedvogels waaronder de spreeuw.

De aannemer behoudt te allen tijde zijn of haar zorgplicht: “De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, als mede voor hun directe leefomgeving. In de praktijk betekent dit het a. voorkomen, b. beperken en c. ongedaan maken van schadelijke handelingen voor de natuur.”

4.3.6 Projectplan huismus en ontheffing Wet natuurbescherming
In het kader van de ontheffingsaavraag huismus Wet natuurbescherming heeft Gras Advies een projectplan voor de huismus opgesteld. Het projectplan dateert van 16 januari 2020 en is als bijlage opgenomen.

4.3.7 Conclusies en aanbevelingen projectplan
Het gebruik van het projectgebied als vaste verblijf- en nestplaats door de wettelijk beschermde soort huismus is vastgesteld. De voorgenomen werkzaamheden resulteren in verlies van de 8 aanwezige nestplaatsen. Van een functie als essentieel foerageergebied of schuilplaatsen en daarmee van mogelijk verlies van deze 2 functies is geen sprake. De voorgestelde mitigerende en compenserende maatregelen zorgen ervoor dat de gunstige staat van instandhouding van deze soort niet aangetast wordt. Voorkomen van verpaupering, vandalisme en sociale onveiligheid vormt een wettelijk belang m.b.t. de volksgezondheid.

4.3.8 Eindconclusie flora en fauna
De ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming voor de huismus is reeds bij de provincie ingediend. Op 4 mei 2020 zijn huismuskasten geplaatst, conform het uitgevoerde projectplan voor de huismus. Het bestaande gebouw mag uitsluitend na verlening van de ontheffing en buiten het broedseizoen worden gesloopt.

4.4 Externe veiligheid

4.4.1 Beoordelingskader
Voor de beoordeling van het aspect externe veiligheid gelden de volgende kaders:

- Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), inclusief de daaronder vallende Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi);
- Besluit externe veiligheid transportroutes;
- Regeling basisnet;
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), inclusief de daaronder vallende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

Daarnaast kunnen het Activiteitenbesluit en Vuurwerkbesluit van belang zijn.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) regelt hoe een gemeente of provincie moet omgaan met risico's voor mensen buiten een bedrijf als gevolg van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in een bedrijf. In de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) staan regels over de veiligheidsafstanden en over de berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Uitgangspunt voor deze circulaire is de Nota risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Deze circulaire heeft betrekking op het beleid van de ministers van Infrastructuur en Milieu en van Veiligheid en Justitie over de afweging van veiligheidsbelangen die een rol spelen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving. Voor de uitwerking en toepassing van de risiconormen is zoveel mogelijk aangesloten bij Bevi en Revi.

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) geeft onder andere veiligheidsafstanden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen aan. De normstelling is in lijn met het Bevi. De risicoafstanden en de manier van risicoberekening zijn opgenomen in het Revi.

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu adviseert om voor standaard buisleidingen met aardolieproducten de afstanden aan te houden uit het RIVM rapport Risicoafstanden voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen K1K2K3 (augustus 2008). Voor afwijkende gevallen en andere brandbare chemische vloeistoffen zijn berekeningen nodig. Voor het berekenen van risico’s

van ondergrondse gasleidingen ('hogedruk aardgastransportleidingen') is het computerprogramma CAROLA beschikbaar.

Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt tussen Plaatsgebonden risico en Groepsrisico.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Dit is een maat voor de kans dat iemand dodelijk getroffen kan worden door een calamiteit met een gevaarlijke stof. De gestelde norm is een ten minste in acht te nemen grenswaarde (PR 10-6/jr) die niet mag worden overschreden ten aanzien van 'kwetsbare objecten', alsmede een zoveel mogelijk te bereiken richtwaarde (PR 10-6/jr) ten aanzien van 'beperkt kwetsbare objecten'.

Groepsrisico (GR

Dit is een maat voor de kans dat een grotere groep tegelijkertijd dodelijk getroffen kan worden door een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht.

4.4.2 Gezamenlijke beleidsvisie externe veiligheid gemeenten in de regio Noord-Veluwe

In juni 2015 is de ‘Gezamenlijke beleidsvisie externe veiligheid gemeente in de regio Noord-Veluwe’ vastgesteld. Deze beleidsvisie biedt de gemeenten de mogelijkheid om op gestructureerde wijze keuzes te maken over externe veiligheid en met name in de samenhang tussen ruimtelijke ordening en externe veiligheid. Daarnaast biedt de beleidsvisie ook een platform voor een samenwerking tussen de afdelingen van de gemeenten en bijvoorbeeld de hulpdiensten.

4.4.3 Toetsing

In het kader van onderhavige bestemmingsplanwijziging heeft Econsultancy op 25 juni 2020 onderzoek naar externe veiligheid verricht. In het onderzoek zijn de risico’s rondom het plangebied beschouwd. Het onderzoek met rapportnummer 7732.002 is als bijlage opgenomen.

Uit de onderzoekresultaten blijkt dat het plan niet is gelegen binnen invloedsgebieden van risicovolle activiteiten.

Vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen via de spoorlijn Zwolle - Amersfoort op circa 240 meter afstand, de spoorlijn Weesp-Zwolle op 1,3 kilometer afstand, de A50 op circa 600 meter afstand en de A28 op circa 820 meter hoeft er geen kwantitatieve risicoanalyse te worden verricht. Het plangebied ligt echter binnen het invloedsgebied. Hiervoor is wel een beperkte verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.

Calamiteiten op het spoor en de snelweg waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn, kunnen leiden tot explosie, fakkelbrand en het verspreiden van toxische wolken. Maatgevend scenario is het ontstaan van toxische wolken. Wanneer schadelijke dampen vrijkomen die een direct gevaar vormen voor aanwezigen binnen het plangebied, moet via sirenes en NL-Alert worden gewaarschuwd om inpandig te schuilen en ramen en deuren te sluiten. De ventilatievoorzieningen in de nieuw te bouwen woningen moeten dusdanig worden uitgevoerd dat deze snel en eenvoudig zijn te sluiten. Eventuele mechanische ventilatie moet zijn voorzien van een noodstop.

Zelfredzaamheid
De woningen zijn niet specifiek bedoeld voor aanwezigen met een beperkte zelfredzaamheid. Het plangebied is buiten het invloedsgebied van de buisleidingen gelegen en wordt goed ontsloten. In geval van calamiteiten kunnen aanwezigen het gebouw ontvluchten via meerdere richtingen, afhankelijk van de locatie van de calamiteit.

Beperkte verantwoording van het groepsrisico
In de beoogde situatie zullen er maximaal (2,4 personen per woning * 2 woningen) binnen het plangebied aanwezig zijn. Gezien het geringe aantal personen, is er bij deze ontwikkeling geen sprake van een groepsrisico.

4.4.4 Conclusie
Geconcludeerd wordt dat het aspect ‘externe veiligheid’ geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

4.5 Geluid

4.5.1 Algemeen
Ter beperking van geluidshinder worden in de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones gedefinieerd rondom belangrijke geluidsbronnen (gezoneerde industrieterreinen, verkeerswegen en spoorwegen). Het gebied binnen deze zone geldt als akoestisch aandachtsgebied, waar voor bouwplannen en bestemmingsplannen een akoestische toetsing dient te worden uitgevoerd.

4.5.2 Wegverkeerslawaai
Wet geluidhinder
Met de realisatie van onderhavige ontwikkeling worden er geluidsgevoelige functies aan de omgeving toegevoegd. In de Wet geluidhinder (Wgh) is bepaald dat langs wegen geluidszones

liggen. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen stedelijk en buitenstedelijk gebied. Het plangebied ligt in binnenstedelijk gebied (bebouwde kom). De breedte van de geluidszones is als volgt:

- een weg met één of twee rijstroken: 200 meter;
- een weg met drie of meer rijstroken: 350 meter.

De afstand wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook van de weg tot de gevel van het gebouw.

Gemeentelijk beleid 'Geluidbeleid bij ruimtelijke ontwikkelingen'
In 2007 is het Beleidskader Geluid en Bestemmingsplannen vastgesteld. In 2012 is het beleid geactualiseerd en is de naam gewijzigd in Geluidbeleid bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het beleidsdocument is van toepassing bij het verlenen van hogere waarden, het vaststellen van bestemmings-, wijzigings- of uitwerkingsplannen, veranderingen aan of nabij 30 kilometer per uur wegen, aanleg van wegen buiten bestemmingsplanprocedures en reconstructies. Het doel van de beleidsregels is om invulling te geven aan de gemeentelijke beleidsvrijheid ten aanzien van geluid en daarbij zorg te dragen voor een zo goed mogelijke akoestische kwaliteit van de leefomgeving. Het uitgangspunt is daarbij dat toename van het aantal geluidgehinderden zoveel mogelijk moet worden voorkomen.

4.5.3 Toetsing

Het wegvak Middeldijk heeft ter hoogte van het plangebied een 30 km/u zone, zonder Wet geluidhinder toetsingszone. Echter ligt het plangebied tegen de 60 km/u zone van de Middeldijk en op een afstand van circa 30 meter van de Zuiderzeestraatweg en ligt hiermee binnen de geluidzone van beide wegen. Hiertoe is het gestelde in de Wet geluidhinder van toepassing en dient het geluidsniveau in de beoogde nieuwbouw op basis van het Bouwbesluit te worden getoetst. Daarnaast dient te worden getoetst aan het gemeentelijke geluidbeleid 'Geluidbeleid bij ruimtelijke ontwikkelingen'. Hiertoe heeft Econsultancy een wegverkeerslawaai onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage bij deze toelichting opgenomen.

4.5.3.1 Conclusie wegverkeerslawaai

De geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woningen bedraagt maximaal 51 dB. Ten gevolge van de A50 en de Zuiderzeestraatweg treedt een overschrijding op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt met maximaal 3 dB overschreden. De maximaal te ontheffen waarde wordt niet overschreden. Bron- en/of overdrachtsmaatregelen zijn vanuit financieel oogpunt niet doelmatig of stuiten op bezwaren van verkeerskundige en stedenbouwkundige aard.

Er dienen hogere waarden te worden aangevraagd vanwege de A50 en de Zuiderzeestraatweg. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

4.5.4 Railverkeerslawaai

De spoorlijn Amersfoort – Zwolle heeft een zonebreedte van 300 meter aan weerszijden van de spoorlijn, gemeten vanuit de (buitenste) spoorstaaf. Het plangebied ligt op circa 230 meter van de

spoorlijn en valt hiertoe binnen de geluidzone. Hiertoe heeft Econsultancy een wegverkeerslawaai onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage bij deze toelichting opgenomen.

4.5.4.1 Conclusie railverkeerslawaai

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van railverkeerslawaai maximaal 47 dB bedraagt. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege railverkeerslawaai van 55 dB wordt hiermee niet overschreden.

4.5.5 Industrielawaai

Ten noorden van het plangebied ligt bedrijvenpark H2O. In dit bedrijvenpark komt de bestemming ‘bedrijventerrein’ met de functieaanduidingen ‘bedrijf tot en met categorie 3.1’ en ‘bedrijf tot en met categorie 3.2’ voor. Deze categorieën kennen een richtafstand voor geluid van respectievelijk 50 en 100 meter. De kortste afstand tussen het plangebied en het bedrijventerrein bedraagt circa 120 meter.

4.5.5.1 Conclusie industrielawaai

Het plangebied ligt niet binnen een richtafstand voor geluid en in de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen relevante lawaai producerende bedrijven.

4.5.6 Conclusie

De geluidsbelasting ten gevolge van de A50 en de Zuiderzeestraatweg overschrijdt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen worden niet doelmatig geacht. Er dienen hogere waarden te worden aangevraagd vanwege de A50 en de Zuiderzeestraatweg van respectievelijk 51 en 49 dB. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

4.6 Luchtkwaliteit

4.6.1 Algemeen

Op 15 november 2007 is de zogeheten 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de 'Wet milieubeheer' op het gebied van luchtkwaliteitseisen bedoeld. De 'Wet luchtkwaliteit' vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'.

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het 'Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)'. De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'Niet in betekenende mate (NIBM)' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor een ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;

- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat op 1 augustus 2009 in werking is getreden.

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Het begrip 'niet in betekenende mate bijdragen' is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor NO2 en PM10.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die 'niet in betekende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Het betreft de volgende categorieën:

- kantoorlocaties groter dan 33.333 m^2 bruto vloeroppervlak bij één ontsluitingsweg;
- kantoorlocaties groter dan 66.667 m^2 bruto vloeroppervlak met twee ontsluitingswegen;
- woningbouwlocaties met meer dan 500 woningen met één ontsluitingsweg;
- woningbouwlocaties met meer dan 1000 woningen met twee ontsluitingswegen;
- voor projecten die combinaties hiervan vormen geldt een speciale formule, zie bijlage 3b van de Regeling NIBM;
- projecten die gebruik maken van dezelfde ontsluitingsstructuur dienen bij elkaar te worden opgeteld.

4.6.2 Conclusie

Onderhavig bestemmingsplan maakt de realisatie van maximaal 2 woningen mogelijk. Deze ontwikkeling past binnen de lijst met categorieën van gevallen die in de regeling NIBM is opgenomen. De voorgenomen ontwikkeling draagt om deze reden ‘niet in betekenende mate’ bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het uitvoeren van een luchtkwaliteitsonderzoek is niet noodzakelijk. Geconcludeerd wordt dat het aspect ‘luchtkwaliteit’ geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

4.7 Bedrijven en milieuzonering

4.7.1 Algemeen

Om bedrijfsvestigingen te kunnen toetsen op milieuhygiënische aspecten wordt het instrument milieuzonering gehanteerd. Hieronder wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen en anderzijds hindergevoelige functies, zoals woningen.

Algemeen wordt hiervoor de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten gebruikt. Hierin zijn aan bedrijven milieucategorieën toegekend. Per bedrijf

is aangegeven wat de gewenste afstand is tot een rustige woonwijk. Deze afstanden kunnen als basis worden gehanteerd, maar zijn indicatief. De feitelijke emissies (geluid, geur, stof et cetera) van een bedrijf kunnen aanleiding zijn om een andere afstand aan te houden.

4.7.2 Gebiedstypen

In de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' wordt een tweetal gebiedstypen onderscheiden; 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'. Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer.

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. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor bijvoorbeeld geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

4.7.3 Situatie plangebied

4.7.3.1 Algemeen

Aan de hand van vorenstaande regeling is onderzoek verricht naar de feitelijke situatie. De VNG uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen. Er wordt bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken te worden naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen een rol:

- past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);
- laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

4.7.3.2 Externe werking

Hierbij gaat het in het bijzonder om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ontwikkeling. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast of het plan leidt tot hinder of belemmeringen voor de bedrijven in de omgeving.

Gevaar directe omgeving

Onderhavig bestemmingsplan maakt de realisatie van 2 woningen mogelijk. Realisatie heeft dan ook geen gevaar voor de directe omgeving van het plangebied tot gevolg.

Hinder en belemmeringen bedrijven

Het plangebied ligt niet binnen de richtafstand of vaste afstand van een (agrarisch) bedrijf. In de omgeving van het plangebied zijn 2 agrarische bedrijven aanwezig. Het betreft een rundveehouderij aan de Middeldijk 12 en een bedrijf in agrarisch verwante dienstverlening (loonbedrijf) aan de Oude weg 12a. De afstand tussen genoemde bedrijven en het plangebied bedraagt respectievelijk ca. 180 en 310 meter. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de grootste richtafstand (100 meter) en vaste afstand voor rundveehouderijen in het buitengebied (50 meter) en de grootste richtafstand voor

loonbedrijven (50 meter). Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich het bedrijvenpark H2O. Binnen de gronden van dit terrein zijn bedrijven t/m milieucategorie 3.1 toegestaan. De grootste richtafstand voor deze categorie bedraagt 50 meter. De feitelijke afstand tussen het bedrijven park en het plangebied bedraagt ca. 120 meter. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de grootste richtafstand. Realisatie van onderhavige ontwikkeling leidt dan ook niet tot hinder of belemmering van een of meerdere bedrijven.

4.7.3.3 Interne werking

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe milieugevoelige functies binnen het plangebied hinder ondervinden van bestaande functies in de omgeving.

Het plangebied ligt niet binnen de richtafstand of vaste afstand van een (agrarisch) bedrijf waardoor de beoogde woningen naar verwachting geen hinder van bestaande functies zal ondervinden.

4.7.4 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect ‘bedrijven en milieuzonering’ geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

4.8 Water

4.8.1 Vigerend beleid

4.8.1.1 Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheerplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Voornamelijk de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

4.8.1.2 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 (vastgesteld 17 december 2015). Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale waterbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen en enkele waterafhankelijke thema’s als natuur en duurzame energie hebben in het plan een plek gekregen. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012), het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009).

4.8.1.3 Provinciaal beleid

De Omgevingsvisie Gelderland is mede kader voor de wijze waarop omgegaan wordt met water in het plangebied. Het waterplan is beschreven aan de hand van een aantal thema’s zoals landbouw,

wateroverlast, watertekort, natte natuur, grondwaterbescherming en hoogwaterbescherming. Hierbij is rekening gehouden met de Europese kaderrichtlijn water en het beleid.

4.8.1.4 Beleid Vallei en Veluwe

Op 30 september 2015 is het Waterbeheerprogramma 2016-2021 vastgesteld. De afgelopen jaren is veel bereikt, maar tegelijk staan er voor de komende jaren nieuwe uitdagingen. In het waterbeheerprogramma beschrijft het waterschap haar ambities en doelen voor het waarborgen van de waterveiligheid, het zorgen voor voldoende én schoon oppervlaktewater, het zuiveren van afvalwater en het verder ontwikkelen van de vele samenwerkings- en innovatiemogelijkheden. Het Waterbeheerprogramma (WBP) geeft de koers aan die het waterschap wil gaan varen en beoogt daarmee twee dingen. Ten eerste inzicht geven aan alle gebruikers en partners in het werkgebied in de doelen en maatregelen die het waterschap de komende jaren gaat bereiken. Ten tweede de koers intern bij het waterschap, als spoorboekje, expliciet maken en vastleggen.

4.8.1.5 Beleid gemeente Oldebroek

In het Waterplan Oldebroek 2009-2015 'Water waarderen!' worden uitgangspunten, randvoorwaarden en streefbeelden weergegeven. De gemeente wil een gezond en veerkrachtig watersysteem realiseren met het oog op een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving. Hierbij wordt rekening gehouden met de ontwikkelingsmogelijkheden van een duurzaam watersysteem, een duurzame waterketen en de overige aangrenzende beleidsterreinen. Onderdeel hiervan is het gemeentelijk beleid ten aanzien van duurzaam watergebruik dat erop is gericht om zo weinig mogelijk schoon hemelwater via de riolering af te voeren. Hoofdverantwoordelijke voor het waterbeheer is het 'Waterschap Vallei en Veluwe'. Het is wenselijk dat het hemelwater wordt afgekoppeld en wordt geïnfiltreerd in de bodem. Zodoende kan duurzaam worden omgegaan met hemelwater, wat strookt met het Waterplan Oldebroek.

De Riool aansluit- en afkoppelverordening schrijft voor dat hemelwaterafvoer bij nieuwbouw van het object dient te worden afgekoppeld en geïnfiltreerd te worden in de grond. Gelet op het feit dat het hier nieuwbouw betreft, worden er voorzieningen getroffen om het hemelwaterafvoer af te koppelen en op eigen terrein te infiltreren of af te voeren naar het oppervlaktewater. Vuilwater wordt afgevoerd naar het gemeentelijke rioolstelstel.

4.8.2 Watertoets

4.8.2.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

4.8.2.2 Toetsing

Het waterschap Vallei en Veluwe is geïnformeerd over voorliggend initiatief door gebruik te maken van de digitale watertoets. De digitale watertoets is als bijlage bij deze toelichting opgenomen. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de 'korte procedure' van de watertoets is toegepast. Hierna vindt een beknopte toelichting op de waterhuishouding plaats.

In het plangebied liggen geen belangrijke oppervlaktewateren (zogenaamde primaire of A-watergangen), waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat dit plan geen essentiële waterbelangen raakt.

Op 7 februari heeft het waterschap gereageerd op de ingediende watertoets en aangegeven dat er bij onderhavige ontwikkeling geen primaire waterbelangen spelen. De reactie van het waterschap is als bijlage bij deze toelichting opgenomen.

4.8.2.3 Aandachtspunten

Voor de verdere uitwerking en concretisering van de beoogde ontwikkeling, geeft het waterschap een aantal aandachtspunten waar rekening mee gehouden moet worden.

Vasthouden – bergen – afvoeren

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

Grondwaterneutraal bouwen

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de perceeleigenaar.

Schoon houden – scheiden – schoon maken

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen of randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. De initiatiefnemer dient de beslisboom voor het afkoppelen van verhard oppervlak toe te passen.

4.8.2.4 Gebiedsspecifieke aandachtspunten

Grondwaterfluctuatiezone

Het plangebied ligt binnen de grondwaterfluctuatiezone, zoals die door de Provincie Gelderland is bepaald. Dit is een zone langs de flanken van het Veluwemassief, waar de grondwaterstanden naar

verwachting op termijn zullen stijgen. Afhankelijk van de verwachte stijging kan het raadzaam zijn daar nu rekening mee te houden, om daarmee toekomstig grondwateroverlast te voorkomen.

Het plangebied ligt binnen een gebied met grondwatertrap IV. Voor dit gebied bedragen de hoogste- en laagste grondwaterstanden respectievelijk >40 en 80-120 cm - maaiveld. Conform www.bodemdata.nl themakaart 'Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand rond 1952' bedraagt de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) ter plaatse van het plangebied 40-80 cm - maaiveld.

4.8.3 Conclusie

Met inachtneming van voorgaande wordt geconcludeerd dat het aspect 'water' geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

4.9 Besluit milieueffectrapportage (MER)

4.9.1 Algemeen

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsbeleid planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten, die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

4.9.2 Toetsing

In het Besluit m.e.r. is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject mer-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 ha of meer (Besluit m.e.r., Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling blijft ruimschoots onder de drempelwaarde.

Opgemerkt dient te worden dat voor activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, toch dient te worden nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu. Gelet op de kenmerken van het plan zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r., de plaats van het plan (op ruime afstand van Natura 2000-gebieden en de EHS waardoor deze door de ontwikkeling niet worden beïnvloed) en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten die in voorgaande paragrafen zijn opgenomen.

4.9.3 Conclusie

Voor dit bestemmingsplan is geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

4.10 Verkeer en parkeren

Verkeersaantrekkende werking

Door de sanering van de voormalige brandweerkazerne en de bouw van de beoogde woningen zal de verkeersaantrekkende werking niet noemenswaardig toenemen.

Afwikkeling verkeer

De woningen en de parkeerplaatsen zullen bereikbaar worden via nader aan te leggen in/uitritten welke direct aan zullen sluiten op de Middeldijk. De hiermee gepaard gaande kosten worden voldaan door de initiatiefnemer of (een) nader te bepalen koper(s) van de kavel(s).

Parkeren

Voor het berekenen van de parkeerbalans is uitgegaan van de Parkeernota Oldebroek 2014. Voor vrijstaande woningen en voor twee-onder-één-kapwoningen, geldt een parkeernorm van respectievelijk 2,5 en 2,4 parkeerplaatsen per woning. De parkeerplaatsen dienen op het eigen terrein te worden aangelegd en dienen afzonderlijk te kunnen worden gebruikt.

4.10.1 Conclusie

Bij de nadere uitwerking van de invulling van het plangebied dient aan de parkeernormen uit de parkeernota te worden voldaan. Genoemde parkeerplaatsen dienen zodanig te worden aangelegd dat deze afzonderlijk kunnen worden gebruikt. Het plangebied biedt hier ruimschoots de mogelijkheid toe. Gezien dit feit kan worden gesteld dat aan de norm wordt voldaan en dat de parkeerbalans in de omgeving niet wordt verstoord.

Hoofdstuk 5 Planuitgangspunten

5.1 Ruimtelijke uitgangspunten

Door de prominente ligging van het plangebied aan de Middeldijk en de duidelijke zichtbaarheid vanaf de Zuiderzeestraatweg is het van belang het plangebied goed ruimtelijk in te passen. Hiertoe heeft de gemeente voor onderhavige ontwikkeling een kavelpaspoort opgesteld waarin de ruimtelijke uitgangspunten voor onderhavige ontwikkeling zijn verwoord. De ruimtelijke uitgangspunten zijn hieronder weergegeven.

Ruimtelijke uitgangspunten

- Beoogde kwaliteitsverbetering.
- Het perceel ligt tegen de rand van het dorp in het buitengebied. Schuin achter het perceel wordt het bedrijvenpark ontwikkeld.
- Het perceel ligt vrij in het zicht vanaf de Zuiderzeestraatweg.
- In het ontwerp wordt aansluiting gezocht bij het bestaande bebouwingspatroon.
- Het perceel maakt onderdeel uit van een bebouwingsensemble op enige afstand van de zuiderzeestraatweg.
- De woningen worden georiënteerd op de Middeldijk.
- Gelet op de situering is een goede landschappelijke inpassing van belang.

Op de navolgende pagina's is het kavelpaspoort weergegeven. Het kavelpaspoort is tevens als bijlage bij deze toelichting opgenomen.

Gemeente Oldebroek



Kavelpaspoort

project Middeldijk 1 Hattemerbroek

Aan de Middeldijk in Hattemerbroek, op de plek van de voormalige brandweerkazerne, worden kavels uitgegeven voor de bouw van twee woningen. Dat kunnen vrijstaande of halfvrijstaande woningen zijn.

De kavels hebben een vrije ligging aan de rand van het dorp. Dat vraagt om een zorgvuldig ontwerp voor de woningen en de inrichting van het erf. Zo zorgen we dat de woningen goed passen in het landschap.

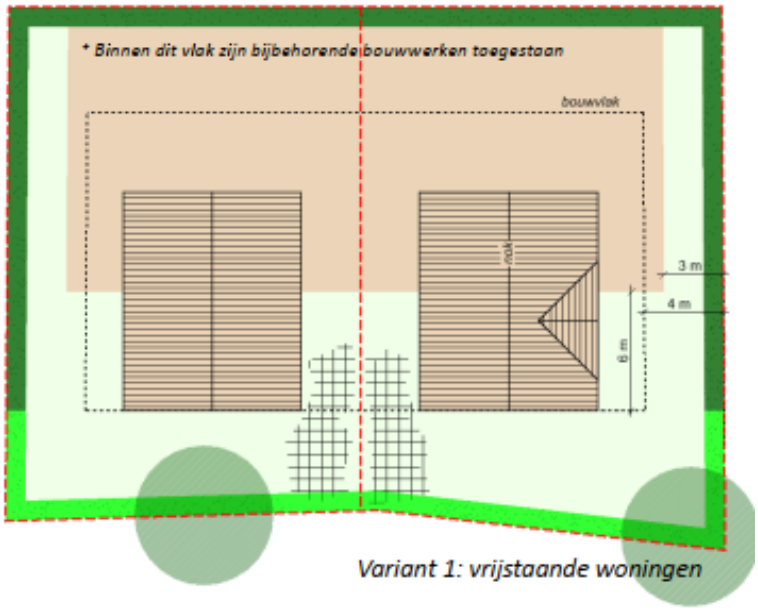
In het bestemmingsplan is vastgelegd waar en binnen welke afmetingen de woningen gebouwd mogen worden. Als aanvulling daarop schrijft dit kavelpaspoort voor hoe in het ontwerp van de bebouwing en het erf rekening moet worden gehouden met de landschappelijke inpassing.

Bij de nieuwe woningen moeten voorzieningen voor huismussen worden getroffen, zodat ze er kunnen nestelen zoals nu ook het geval is. Er moet ruimte zijn voor tenminste 16 broedplaatsen. Inbouwstenen zoals van het type NK MU 07 (Vivarapro) dienen in de gevels te worden toegepast. Aanvullend dienen bolle dakpannen te worden toegepast, waaronder de mussen ook kunnen nestelen.



Gemeente Oldebroek

Kavelpaspoort
Middeldijk 1 Hattemerbroek



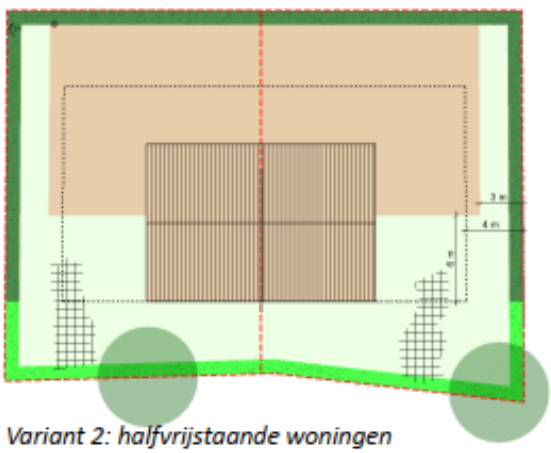
Variant 1: vrijstaande woningen

Voorgevel woning, oriëntatie en kaprichting

De voorgevel van de woningen ligt aan de Middeldijk. De woningen worden binnen het bouwvlak gebouwd. De woningen zijn georiënteerd op de Middeldijk en op de vrijgelegen zijde. Vrijstaande woningen hebben een kap haaks op de weg. Bij halfvrijstaande woningen is de kaprichting vrij.

Inritten en parkeren

Bij vrijstaande woningen zijn inritten alleen toegestaan aan de niet-vrijgelegen zijde van de kavel. Op elk woonperceel moeten twee auto's kunnen parkeren. Langs de weg is er beperkt ruimte voor parkeren.


Variant 2: halfvrijstaande woningen

Bijbehorende bouwwerken *

Het gebied tot 6,00 meter achter de voorgevel blijft vrij van bebouwing. Dat geldt ook voor een strook van 3,00 meter tot de vrijgelegen zijde van de kavels.

Hemelwater

Hemelwater dient te worden geïnfiltreerd op het eigen terrein.

Groene erfscheiding en bomen

Er wordt een groene erfscheiding geplaatst, bestaande uit inheemse beplanting. Deze staat op eigen terrein en heeft een breedte van tenminste 0,50 meter. Vóór de voorgevel geldt een maximale hoogte van 1,00 meter. Elders is de hoogte vrij en kan de erfscheiding meer open zijn zodat het erf goed aansluit bij het landschap.

Aan de Middeldijk staan bomen langs de rand van het perceel die behouden moeten blijven.

Broedplaatsen voor mussen

In het woningontwerp moet ruimte zijn voor huismussen om te kunnen nestelen, door inbouwstenen en bolle dakpannen toe te passen. Zie de bijlage voor meer informatie.

Hoofdstuk 6 Plansystematiek

6.1 Toelichting op de plansystematiek

In de voorgaande hoofdstukken is ingegaan op het plangebied, het relevante beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. De informatie uit deze hoofdstukken is gebruikt om keuzes te maken bij het maken van het juridische deel van het bestemmingsplan: de verbeelding en de regels. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de opzet van dit juridische deel. Daarnaast wordt een verantwoording gegeven van de gemaakte keuzes op de verbeelding en in de regels. Dat betekent dat er wordt aangegeven waarom een bepaalde functie ergens is toegestaan en waarom bepaalde bebouwing daar acceptabel is.

6.2 Opzet van de regels

6.2.1 Algemeen

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) die op 1 juli 2008 in werking is getreden, is de verplichting opgenomen om ruimtelijke plannen en besluiten digitaal vast te stellen. De digitaliseringsverplichting geldt vanaf 1 januari 2010. In de ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening is vastgelegd dat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) de norm is voor de vergelijkbaarheid van bestemmingsplannen. Naast de SVBP zijn ook het Informatiemodel Ruimtelijke Ordening en de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten normerend bij het vastleggen en beschikbaar stellen van bestemmingsplannen.

De SVBP geeft normen voor de opbouw van de planregels en voor de digitale verbeelding van het bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan is opgesteld conform de normen van de SVBP2012.

Het juridisch bindend gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit planregels en bijbehorende verbeelding waarop de bestemmingen zijn aangegeven. Deze verbeelding kan zowel digitaal als analoog worden verbeeld. De verbeelding en de planregels dienen in samenhang te worden bekeken.

6.2.2 Indeling regels per bestemming

De regels zijn als volgt ingedeeld:

1. *Bestemmingsomschrijving*
   Hierin staat voor welke functie(s) de gronden mogen worden gebruikt en hoe de onderlinge rangorde van de functies is.
2. *Bouwregels*
   Hierin is aangegeven welke gebouwen en andere bouwwerken in principe zijn toegestaan en welke maatvoering daarbij moet worden aangehouden.
3. *Nadere eisen*
   Hierbij is bepaald dat het college nadere eisen kan stellen aan de afmetingen en aan de plaats van de bebouwing, ten behoeve van:

a. *de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden:*
ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met de gebruiksmogelijkheden binnen andere bestemmingen, indien deze daardoor kunnen worden beïnvloed;

b. *de milieusituatie:*
ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met de milieu-aspecten, zoals hinder voor omwonenden en een verkeersaantrekkende werking;

c. *een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld:*
ten aanzien van de situering en de vormgeving van bouwwerken, dient gestreefd te worden naar de instandhouding of het tot stand brengen van een in stedenbouwkundig opzicht, harmonieus straat- en bebouwingsbeeld;

d. *de sociale veiligheid:*
uit het oogpunt van sociale veiligheid is het beleid om de oriëntatie van de (verblijfsgebieden van) gebouwen zoveel mogelijk op de openbare ruimte (straatzijde) te richten en het aanleggen van zichtbelemmerende groenvoorzieningen tegen te gaan;

e. *de verkeersveiligheid:*
ten aanzien van de binnen een bestemming toegelaten bouwwerken, werken en andere gebruiksvormen, dient rekening te worden gehouden met de instandhouding of het tot stand brengen van een verkeersveilige situatie;

f. *de woonsituatie:*
ten aanzien van de woonsituatie dient rekening te worden gehouden met het in stand houden en/of het garanderen van een goede woonsituatie zoals de verkeersaantrekkende werking en de parkeerbehoefte en het uitzicht.

4. *Afwijken van de bouwregels*
In de toekomst kunnen zich omstandigheden voordoen die thans nog niet voorzien zijn, waaruit blijkt dat de bouwregels niet toereikend zijn. Daarom kan het college voor ondergeschikte aspecten binnen een bestemming bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels.

Van geval tot geval zal een afweging moeten worden gemaakt. Het afwijken van de basisregels is bedoeld voor uitzonderingssituaties waarbij bepaalde criteria zijn opgenomen. In eerste instantie zal echter gestreefd worden naar het laten voldoen van de plannen aan de basisregeling.

Bij toepassing van de bevoegdheid om af te wijken van het plan, gelden specifieke procedureregels die zijn opgenomen in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

5. *Specifieke gebruiksregels*
   In principe moeten de gronden en de gebouwen worden gebruikt overeenkomstig de bestemming. Waar nodig zijn voor de duidelijkheid en ten behoeve van het aangeven van de reikwijdte van de bestemming gebruiksvormen vermeld, die in ieder geval als strijdig met de bestemming moeten worden aangemerkt.

6. *Afwijken van de gebruiksregels*
   Omdat van een aantal gebruiksvormen niet op voorhand gezegd kan worden of ze aanvaardbaar zijn of niet, is het college bevoegd om bij een omgevingsvergunning af te wijken van de specifieke gebruiksregels. Deze omgevingsvergunning wordt verleend na een zorgvuldige afweging van functies en waarden binnen de bestemming.

7. *Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden*
   Deze omgevingsvergunning kan worden verleend voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden, die anders zijn dan bouwen. Hiermee kan de gemeente ook ongewenste ruimtelijke ontwikkelingen tegenhouden, zoals het ophogen van gronden, het dempen van sloten, het scheuren van grasland en het aanleggen van rioleringen.

Bestemmingen
Binnen het plangebied bevinden zich uitsluitend gronden met de bestemming ‘Wonen’ met dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie’. Er is geen sprake van een of meerdere gebiedsaanduidingen.

Bestemming ‘Wonen’
De voor ‘Wonen’ aangewezen gronden zijn bestemd voor de beoogde woningen met eventuele aan- en uitbouwen, bijgebouwen, overkappingen, erven, tuinen en parkeren.

Dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie’
De voor ‘Waarde – Archeologie’ aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de te verwachten archeologische waarden.

6.2.3 Overige regelingen
In dit bestemmingsplan worden de gronden in het plangebied voor ‘Wonen’ met dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie’ bestemd. Daarbij worden regels gegeven voor het gebruik van de gronden en van de daarop voorkomende bouwwerken en gebouwen, voor zover dat in het belang van een goede ruimtelijke ordening nodig is.

Het college kan binnen de grenzen die in het plan zijn aangegeven, bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels en/of van de specifieke gebruiksregels.

Een bestemmingsplan bevat niet alle regels die het bouwen op en het gebruik van de grond regelen. Zo zijn er bijvoorbeeld nog andere gemeentelijke verordeningen, de milieuwetten en de waterschapskeur, waarin eisen en beperkingen kunnen voorkomen, waarover het bestemmingsplan zich niet uitspreekt. Bij een procedure waarbij vergunningen (bijvoorbeeld een omgevingsvergunning

voor het bouwen) worden verleend, kunnen die andere regels beperkingen opleggen op andere gronden dan planologische.

6.2.4 Overgangs- en slotregels

Het overgangsrecht geldt voor bouwwerken die ooit met een bouwvergunning of een melding zijn gebouwd, of een gebruik dat ooit is toegestaan, maar die nu vanwege een bestemmings- of beleidswijziging onder het overgangsrecht zijn gebracht. Het overgangsrecht is er op gericht dat deze bouwwerken uiteindelijk zullen verdwijnen of het gebruik ervan wordt beëindigd, zodat de situatie in overeenstemming komt met de gegeven bestemming.

In beginsel mogen de bouwwerken die onder het overgangsrecht vallen, slechts in ondergeschikte mate gedeeltelijk worden vernieuwd en veranderd. Meestal is dat een eenmalige handeling aan het bouwwerk. Het is niet mogelijk om hiermee geheel of in stappen tot een nieuw bouwwerk te komen.

6.3 Handhaving

Uit de jurisprudentie zoals die door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State is gevormd, blijkt dat de gemeente haar handhavingstaak serieus moet nemen. Handhaving is een verplichting, waarvan alleen mag worden afgezien als er concreet zicht is op legalisatie van de overtreding, dan wel als handhaving zodanig onevenredig is in verhouding tot de daarmee te dienen belangen dat van optreden in die concrete situatie behoort te worden afgezien.

In de gemeentelijke beleidsnota 'Integrale handhaving gemeente Oldebroek 2009' neemt naleving van bestemmingsplannen een belangrijke plaats in. Handhaving is voor de gemeente meer dan alleen met bestuurlijke sancties optreden tegen overtredingen. Er wordt ook grote waarde gehecht aan preventie door middel van communicatie en voorlichting naar burgers en bedrijven, advisering, stimulering, toezicht en zichtbaar optreden.

Daar waar overtredingen worden geconstateerd, treedt de gemeente zo vroeg mogelijk op. Als de overtreder de overtreding niet vrijwillig beëindigt, dan maakt de gemeente gebruik van de haar ter beschikking staande handhavingsinstrumenten. Van handhaving kan alleen worden afgezien in situaties waarin dit op grond van de jurisprudentie is toegelaten.

Blijkens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is het verboden om gronden en bouwwerken te gebruiken in strijd met een bestemmingsplan. Een overtreding hiervan is een strafbaar feit. Strafrechtelijk optreden is complementair op bestuursrechtelijke handhaving en kan in het bijzonder ingezet worden bij overtredingen waarvan de gevolgen niet ongedaan gemaakt kunnen worden. Een voorbeeld hiervan is het kappen van houtwallen. Ook bij overtredingen die zich telkens weer herhalen en bij kortdurende overtredingen is deze aanpak wenselijk.

Hoofdstuk 7 Uitvoerbaarheid van het plan

7.1 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van het bepaalde in artikel 6.12 lid 1 Wro is de gemeenteraad verplicht een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de mogelijkheid bouwplannen te realiseren als bedoeld in artikel 6.2.1 Bro.

In afwijking van het bepaalde in artikel 6.12 lid 1 Wro bepaalt lid 2 van dit artikel dat de gemeenteraad kan besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

a. het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd (bijvoorbeeld via gronduitgifte of een anterieure overeenkomst over grondexploitatie)

b. het niet noodzakelijk is een tijdvak voor de exploitatie, dan wel een fasering in de uitvoering van werken, werkzaamheden, maatregelen en bouwplannen vast te stellen

c. het stellen van eisen voor de werken en werkzaamheden voor het bouwrijp maken van het exploitatiegebied, de aanleg van nutsvoorzieningen en het inrichten van de openbare ruimte in het exploitatiegebied, dan wel het stellen van regels omtrent het uitvoeren van die werkzaamheden, dan wel een uitwerking van de regels met betrekking tot de uitvoerbaarheid niet nodig is.

De gronden zijn in eigendom van de gemeente Oldebroek. Met de toekomstige gronduitgifte worden de gemeentelijke (plan)kosten verrekend. Hiermee zijn de gemeentelijke kosten anderszins verzekerd en is het maken van een exploitatieplan op grond van artikel 6.12 lid 2 Wro niet nodig.

In voorliggend geval is de gemeente in het kader van dit bestemmingsplan initiatiefnemer. Voorliggend plan maakt onderdeel uit van de totale financiële kaderstelling zoals aangegeven in de Begroting, waarbij de kosten zijn gedekt door bijdragen van de gemeente. Eventuele planschade komt voor rekening van de gemeente. Geconstateerd is dat de voorgenomen ontwikkeling economisch uitvoerbaar is.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Gezien de geringe planologische betekenis van het plan is afgezien van het ter visie leggen van het voorontwerpbestemmingsplan en is besloten om het ontwerpbestemmingsplan ter inzage te leggen. Tijdens de ter inzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan is het uiteraard mogelijk geweest zienswijzen in te dienen.

Hoofdstuk 8 Inspraak, overleg en zienswijzen

8.1 Vooroverleg

8.1.1 Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Geoordeeld wordt dat dit bestemmingsplan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

8.1.2 Provincie Gelderland

In kader van vooroverleg heeft de gemeente het plan toegezonden aan de provincie. De provincie heeft op 14 maart 2019 schriftelijk gereageerd op het plan. De provincie heeft aangegeven geen opmerkingen en/of aanvullingen op het plan te hebben. Afgesproken is dat na de verdere uitwerking het ontwerpbestemmingsplan aan de provincie zal worden aangeboden.

8.1.3 Waterschap Vallei en Veluwe

In het kader van de watertoets heeft er een digitale watertoets plaatsgevonden via de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze toets is de 'korte procedure' van toepassing. De digitale watertoets is als bijlage bij deze toelichting opgenomen. Op 7 februari heeft het waterschap gereageerd op de ingediende watertoets en aangegeven dat er bij onderhavige ontwikkeling geen primaire waterbelangen spelen. De reactie van het waterschap is als bijlage bij deze toelichting opgenomen.

8.2 Inspraak

De wet kan ertoe verplichten om inspraak te verlenen. De Wet ruimtelijke ordening en de Algemene wet bestuursrecht verplichten het verlenen van inspraak bij het opstellen van dit ruimtelijke plan niet. De gemeente is wettelijk niet verplicht om een voorontwerp van dit ruimtelijke plan te maken en daar een inspraakprocedure voor te volgen. De gemeente Oldebroek heeft ook een eigen inspraakverordening, de Inspraakverordening gemeente Oldebroek uit 2006. Daarin staat dat er voor ruimtelijke plannen inspraak wordt geboden indien er ingrijpende gevolgen kunnen zijn voor ingezetenen en/of direct omwonenden. De gemeente heeft er in dit geval voor gekozen om geen inspraakprocedure te doorlopen.

8.3 Zienswijzen

Het ontwerp van het ruimtelijke plan heeft op grond van artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening en afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gedurende zes weken voor iedereen ter inzage gelegen en het is tegelijkertijd elektronisch beschikbaar gesteld via de gemeentelijke website (www.oldebroek.nl) en de landelijke website (www.ruimtelijkeplannen.nl). Voorafgaand hieraan is hiervan mededeling gedaan in de Staatscourant, de plaatselijke huis-aan-huiskrant Elburg/Oldebroek

en op de gemeentelijke website. Gedurende deze periode zijn er geen zienswijzen naar voren gebracht.

GREENHOUSE ADVIES

RAPPORT

Archeologisch onderzoek Middeldijk 1 te Hattemerbroek

Bureauonderzoek (BO)

GRA-rapport 2018.33

Greenhouse Advies
is een onderdeel van
www.dagnl.nl

Huismanstraat 6
6851 GT Huissen
The Netherlands

Tel +31(0) 26 202 06 06
algemeen@greenhouse-advies.nl
www.greenhouse-advies.nl

Administratieve gegevens en verantwoording

Onderzoekslocatie	
Toponiem	Middeldijk 1
Plaats	Hattemerbroek
Gemeente	Oldebroek
Kadastrale aanduiding	Sectie T, nr. 178
Centrumcoördinaten	X = 198.327/ Y = 499.004
Oppervlakte	Ca. 935 m²
Projectgegevens	
Opdrachtgever	Buro Stedenbouw Kerkplein 5 8121 BM Olst
Projectcode	BSB01718
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	01-10-2018
Bevoegd gezag	Gemeente Oldebroek Adviseur bevoegd gezag: Dhr. Drs. M. Wispelwey Postbus 271 3840 AG Harderwijk Telefoon: 0341 359640 / 06 12233533 e-mail: mwispelwey@putten.nl
OM-nummer	4626367100
ISSN	2468-8258
Uitvoerder	
	Greenhouse Advies B.V. Huismanstraat 6 6851 GT Huissen archeologie@greenhouse-advies.nl
Uitvoeringsperiode	augustus 2018
Auteur	S. Reinstra (KNA Archeoloog), P. Fijma (Senior KNA Archeoloog)
Controle	P. Fijma (Senior KNA Archeoloog)
Paraaf	
Beheer en plaats documentatie (gedurende onderzoek)	Greenhouse Advies B.V. Huismanstraat 6 6851 GT Huissen
Rapport goedgekeurd door BG	ja

Samenvatting

In opdracht van Buro Stedenbouw heeft Greenhouse Advies B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in het kader de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, de verkoop van het perceel en eventuele bouwplannen aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek gemeente Oldebroek. Bij de uiteindelijke bodemingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden.

Het plangebied ligt aan de voet van een stuwwal, waar dekzanden aanwezig zijn op verspoeld hellingmateriaal. In de ondergrond bevindt zich grof zand en/of grind. In de top van het dekzand is een podzolprofiel tot ontwikkeling gekomen. In de omgeving van het plangebied zijn resten aangetroffen variërend van onder andere een Trechterbeker, inhumaties/crematies en er is een grote midden bronstijd nederzetting aangetroffen.

Op basis van de landschappelijk gegevens en vondstmeldingen en onderzoek in vergelijkbare condities in de omgeving kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt. Het betreft eventuele resten van verspreide begraving, bewoning en landgebruik voorafgaande aan de dorpsvorming in de Nieuwe Tijd. Daarbij zal het voor de vroegere perioden vermoedelijk gaan om losse vondsten. Vanaf de IJzertijd kan uitgegaan worden van sporen en structuren van de volgende complextypen: nederzetting, infrastructuur en graven of grafvelden.

Doordat het plangebied reeds deels bebouwd is geweest, dient er rekening mee te worden gehouden dat de bodem ter plaatse (deels) kan zijn aangetast en geroerd. Dit zal zijn veroorzaakt door de aanleg van de funderingen van de bebouwing, maar ook door de aanleg van kabels en leidingen van en naar de bebouwing. Afhankelijk van het soort fundering kan men archeologische resten buiten en binnen deze fundering aantreffen.

Advies
Op basis van de resultaten geldt ons inziens een hoge verwachting voor het plangebied. Er wordt geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren om de intactheid van de bodem(-opbouw) in kaart te brengen en de gespecificeerde archeologische verwachtingswaarde te toetsen.

Procedure
Bovenstaand advies is ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Oldebroek. Het bevoegd gezag heeft beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. Het bevoegd gezag onderschrijft het advies tot het uitvoeren van een booronderzoek. Dit dient uitgevoerd te worden met een 3 cm guts om de bodemopbouw goed in beeld te brengen en te bepalen of er een enkeerdgrond aanwezig is. In afwachting van het vervolgonderzoek kan men nog niet starten met de bodemverstorende activiteiten.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen 5
1.3 Werkwijze en leeswijzer 6
2 Beschrijving plangebied 7
2.1 Plangebied en onderzoeksgebied 7
2.2 Huidige situatie 7
2.2.1 Kabels en Leidingen 8
2.3 Toekomstig gebruik 9
3 Landschap 10
3.1 Geologie 10
3.2 Geomorfologie 10
3.3 Bodem 12
4 Archeologie en historie 14
4.1 Bekende archeologische gegevens 14
4.1.1 Archeologische waarden 14
4.1.2 Archeologische vondstlocaties 15
4.1.3 Onderzoeksmeldingen 16
4.2 Cultuurhistorische en historisch-geografische elementen 16
4.3 Archeologische verwachting 18
5 Evaluatie en advies 19
5.1 Conclusie 19
5.2 Beantwoording onderzoeksvragen 19
5.3 Advies 19
Literatuur en bronnen 21
Literatuur 21
Databases/kaartmateriaal 21
Websites 21

Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Buro Stedenbouw is door Greenhouse Advies B.V. voorliggend bureauonderzoek opgesteld voor het plangebied Middeldijk 1 te Hattemerbroek. Aanleiding voor het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging en de verkoop van het perceel met eventuele bouwplannen. Bij de uiteindelijke bodemingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden. Conform het beleid van de gemeente Oldebroek dient hier archeologisch onderzoek plaats te vinden (zie § 4.1.1). Het plangebied is weergegeven op Afbeelding 1.1. Onderhavig bureauonderzoek heeft betrekking op dit gebied en de directe omgeving.



Afbeelding 1.1: Het plangebied te Hattemerbroek (bron: PDOK)

1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over de bekende of verwachte archeologische resten, binnen een omschreven gebied, om daarmee tot een gespecificeerde archeologische verwachting te komen. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde archeologische verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek en de vorm daarvan.

Om deze doelstelling te kunnen realiseren, dienen conform de eisen van het bevoegd gezag de volgende vragen te worden beantwoord:

Onderzoeksvragen regulier onderzoek
1. Wat is de natuurlijke bodemopbouw van het plangebied?
2. Welke natuurlijke formatieprocessen hebben een rol gespeeld in het plangebied?
3. Wat is het historisch landgebruik van het plangebied geweest?
4. Welke culturele formatieprocessen hebben een rol gespeeld in het plangebied?
5. Is binnen het plangebied sprake van verstoringen, zo ja, wat is de aard en omvang hiervan?
6. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn binnen het plangebied bekend?
7. Wat is de archeologische verwachting voor het plangebied?

1.3 Werkwijze en leeswijzer

Het archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0. Er is informatie verzameld over het onderzoeksgebied en het specifieke plangebied met betrekking tot geologie, bodem, bodemverstoringen, archeologie, cultuur- en bouwhistorie.

Het rapport is opgebouwd uit de hieronder genoemde hoofdstukken:
Hoofdstuk 1: Inleiding
Hoofdstuk 2: Beschrijving plangebied
Hoofdstuk 3: Landschap
Hoofdstuk 4: Archeologie en historie
Hoofdstuk 5: Evaluatie en advies

Voor de in dit rapport gebruikte archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 1. Alle kaarten in de rapportage zijn noordgericht tenzij anders aangegeven.

2 Beschrijving plangebied

2.1 Plangebied en onderzoeksgebied

Het plangebied betreft een voormaling brandweerkazerneterrein op een perceel van circa 925 m². Het onderzoeksgebied betreft het plangebied met een zone van 500 meter hieromheen (zie Afbeelding 2.1).

2.2 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de noordoost rand van Hattemerbroek. Het plangebied wordt in het zuidwesten begrensd door de Middeldijk en in het oosten door de Zuiderzeestraat. Ten noorden van het plangebied ligt het knooppunt Hattemerbroek. Circa 3 kilometer verder loopt de IJssel. Ten zuiden ligt de kern van Hattemerbroek en ten zuidoosten ligt de Veluwe.



Afbeelding 2.1: Het plan- en onderzoeksgebied te Hattemerbroek op de topografische kaart. (bron: Opentopo)



Afbeelding 2.2: Huidige situatie plangebied met voormalige brandweerkazerne gezien richting het noordoosten. (bron: Googlemaps)

2.2.1 Kabels en Leidingen

Binnen het plangebied bevinden zich conform de KLIC-melding d.d. 07-08-2018 kabels en leidingen van de volgende netbeheerders (zie Afbeelding 2.3):

Bedrijf	Soorten kabels en leidingen
Gemeente Oldebroek	Riool vrij verval
KPN	Datatransport
Vitens	Water
Liander N.V.	Gas lage druk, laagspanning, middenspanning
Reggefiber	Datatransport
Ziggo	Datatransport

De kabels en leidingen bevinden zich in de regel op een diepte van 0,6-1,4 m –mv. Riolering ligt doorgaans dieper dan dat, tot ca. 3 m –mv. De exacte diepte van de kabels en leidingen in het plangebied is niet bekend maar verwacht mag worden dat dit binnen genoemde diepten zal zijn.

De kabels en leidingen (middenspanning en gas lage druk) van Liander liggen over de volledige breedte van het perceel evenwijdig aan de weg, circa 10-70 cm uit de weg. De kabels en leidingen (laagspanning en gas lage druk) lopen circa 4-5 m uit de zuidoosthoek van het onderhavige perceel vanaf de weg loodrecht naar de brandweerkazerne. De gas lage druk kabel maakt vanaf 70 cm uit de weg gelijk een haakse bocht van circa een halve meter naar de zuidoost hoek waarna hij loodrecht vanaf de weg gezien naar de kazerne loopt.

Het riool van de gemeente Oldebroek loopt circa een halve meter uit de zuidoost hoek vanaf de weg loodrecht het perceel op en stopt vervolgens na circa twee meter.

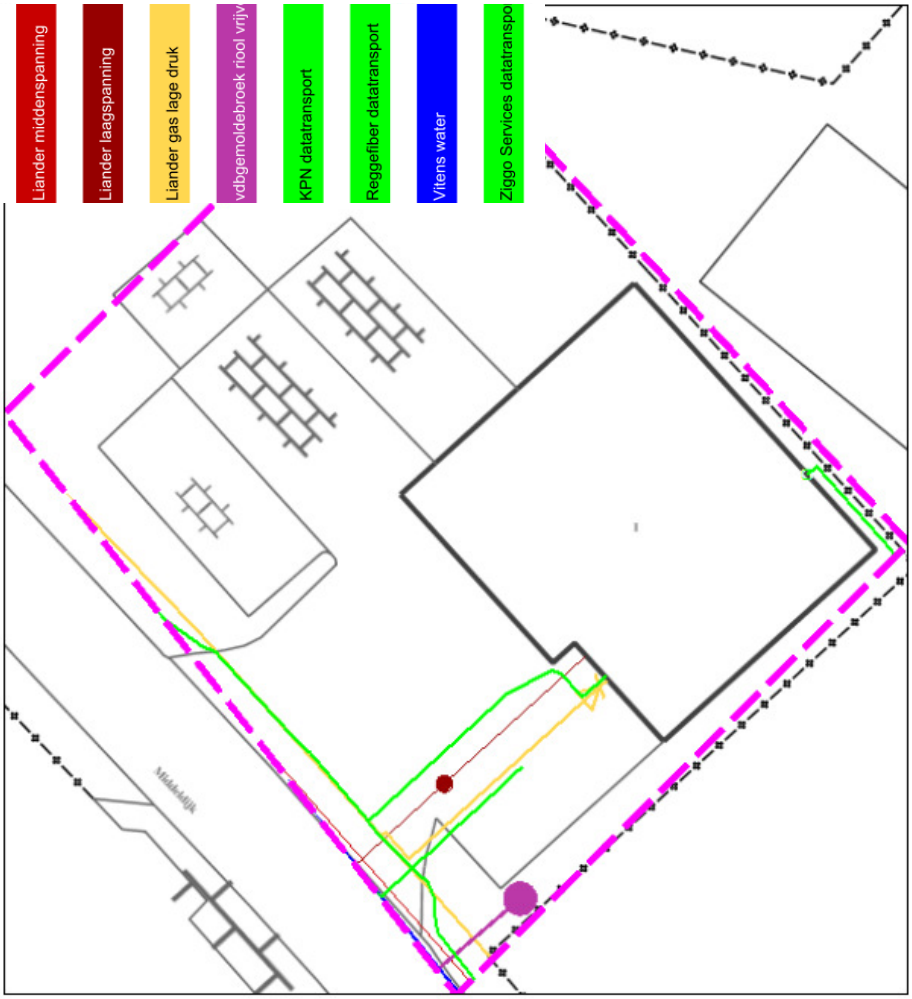
Het KPN datatransport loopt vanuit de noordoost hoek circa 1,5 m evenwijdig aan het pand het perceel op om vervolgens het pand binnen te gaan.

Het datatransport van Reggefiber ligt over de volledige breedte van het perceel evenwijdig aan de weg, circa 10-70 cm uit de weg. Twee meter uit de zuidoost hoek maakt het een haakse bocht en loopt het datatransport verder naar de hoek van de loods, waarna het een halve meter afbuigt naar het zuidoosten om vervolgens het pand te betreden.

De waterleiding van Vitens loopt evenwijdig aan de Middeldijk langs het perceel, maar komt het perceel niet op.

Ziggo haar datatransport start circa 2 m uit de zuidoost hoek en loopt vanaf de weg loodrecht het perceel op waarna het na circa 3 m eindigt.

Ter hoogte van de kabels en leidingen is de grond geroerd. De invloed hiervan op de archeologische verwachting kan negatief zijn. De bodem en daarmee het archeologische bestand kan ter plaatse (deels) zijn aangetast.



Afbeelding 2.3: Kabels en leidingen in het plangebied. (Bron: mijn.kadaster.nl)

2.3 Toekomstig gebruik

Het onderhavig plangebied zal in de toekomst worden verkocht waarna er eventuele nieuwbouw gerealiseerd gaat worden. De precieze inrichting is nog niet bekend. De archeologische laag zal mogelijk wel worden geraakt tijdens de toekomstige graafwerkzaamheden.

3 Landschap

Het landschap heeft in het verleden een sterke rol gespeeld in het nederzettingspatroon en de mogelijkheden tot bepaalde activiteiten van de mens. Bij onderzoek naar de mogelijkheid van archeologische sporen in een bepaald gebied is het van belang om te achterhalen hoe het landschap er in het verleden kan hebben uit gezien.

3.1 Geologie

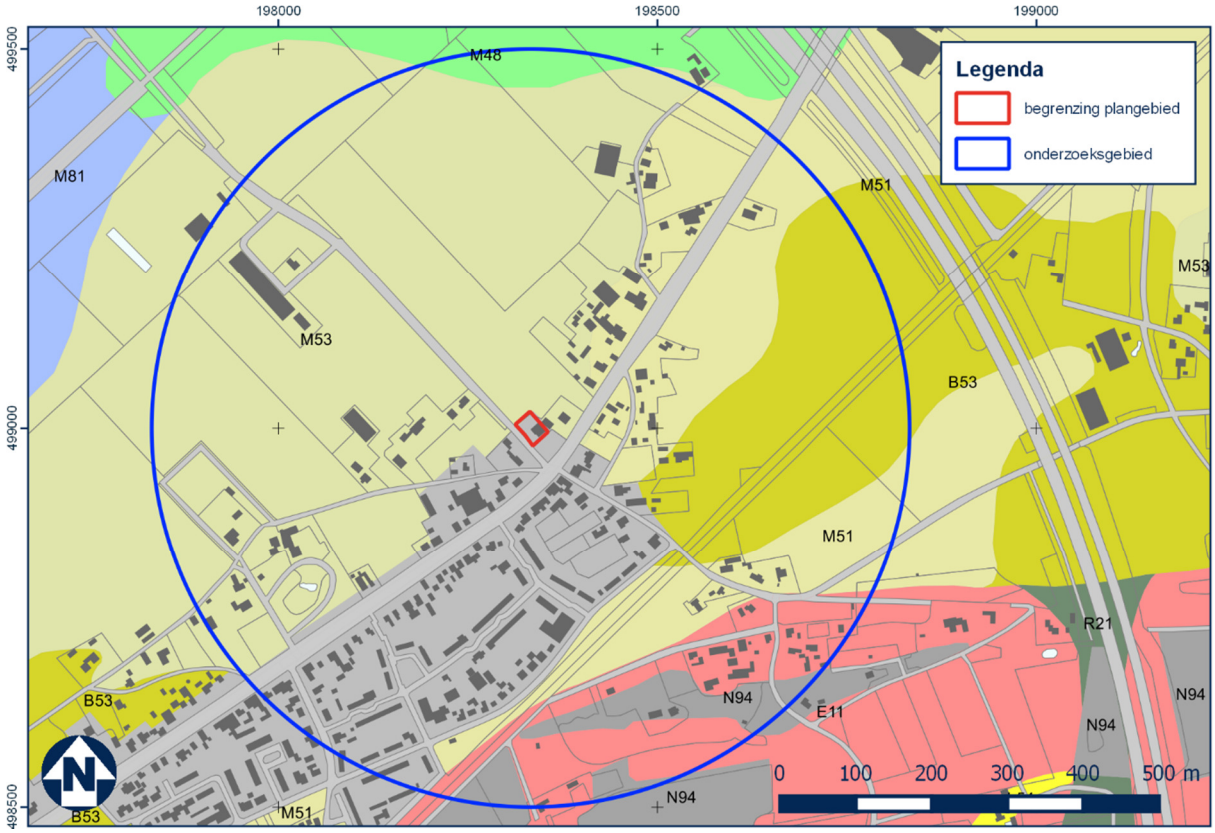
De basis van de pleistocene afzettingen in het plangebied wordt gevormd door materiaal dat is afgezet in de voorlaatste ijstijd, het Saalien. Het noorden van Nederland was in deze periode bedekt met een pakket landijs. Onder het ijs werd een grondmorene afgezet, bestaande uit leem, zand, grind en keien. Dit pakket wordt doorgaans aangeduid als keileem. Door de druk van het ijs werd het afgezette materiaal in de laatste fase van de glaciatie langs het ijsfront op lokale schaal opgestuwd tot lage heuvels, die als stuwwallen beschouwd kunnen worden (Stiboka 1980). Het materiaal wordt gerekend tot het Laagpakket van Gieten binnen de Formatie van Drenthe.

In het plangebied bestaat de ondergrond uit dekzand. Dit zijn de zanden die gedurende de laatste ijstijd in het begin en aan het eind van het Boven-Pleniglaciaal en in het Laat-Glaciaal door de wind zijn afgezet. Dit zand werd opgenomen uit geërodeerde keileemgebied en uit de beekdalen, op plaatsen waar het als los en droog materiaal aan het oppervlak lag. Op begroeide en vochtige plekken werd het weer vastgelegd. Het dekzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel.

Vanaf het begin van het Holoceen trad een stijging van de temperatuur op. Door de bijbehorende stijging van het grondwater trad op grote schaal veenvorming op als gevolg van waterstagnatie in een relatief warm en vochtig klimaat. De veenvorming begon in lager gelegen delen van het landschap en breidde zich vanaf circa 2.000 v. Chr. ook uit over de hoger gelegen terreinen. Het veen, aangeduid als hoogveen, vormt een dunne laag op de Pleistocene afzettingen. Het hoogveen vormt het laagpakket van Griendtsveen, behorende tot de Formatie van Nieuwkoop. Vrijwel al het hoogveen is thans afgegraven.

3.2 Geomorfologie

De Geomorfologische kaart geeft de mate van reliëf en de vormen aan die in het landschap te onderscheiden zijn. Het plangebied ligt volgens deze kaart op een grensgebied van een dekzandvlakte (eenheid M51) en een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (eenheid M53). Terreinen van ten dele verspoelde dekzanden worden aan de voet van duidelijk ontwikkelde hellingen aangetroffen, zoals bij stuwwallen. De vorm is ontstaan door denudatie en afspoeling van sneeuwsmeltwater en regenwater langs de helling. Hierop kan plaatselijk dekzand zijn afgezet. De betreffende stuwwal ligt ten zuidoosten van het plangebied (eenheid E11).

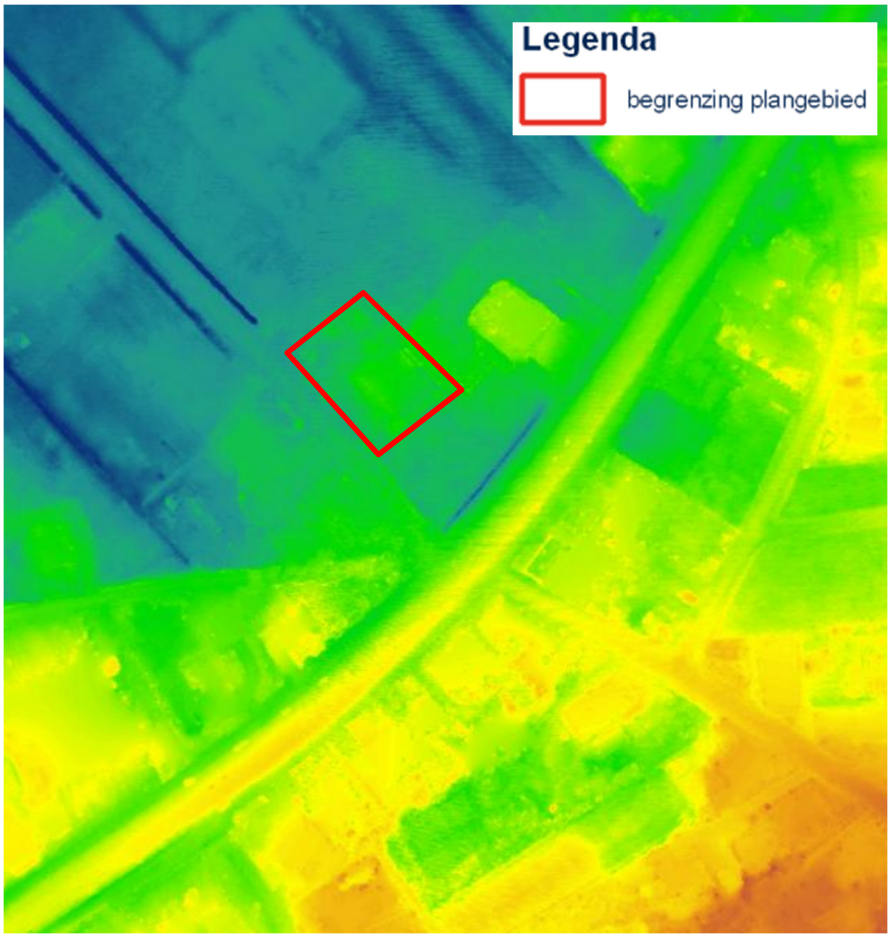


Afbeelding 3.1: Uitsnede geomorfologische kaart (bron: Alterra 2017)

Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is een landsdekkend digitaal bestand in de vorm van een driedimensionaal grid met een hoge nauwkeurigheid, waarmee de maaiveldhoogte van Nederland in kaart is gebracht.[1] Door het combineren van de X-, Y- en Z-waarden (t.o.v. NAP) van elk punt is een digitaal model ontstaan dat de gemiddelde hoogte van het maaiveld weergeeft met een nauwkeurigheid van 50 bij 50 cm per gridcel in horizontale zin en een afwijking van maximaal 10 cm in verticale zin (+/- 5 cm standaardafwijking en +/- 5 cm systematische afwijking).

Op basis van het AHN (Afbeelding 3.2) is te zien dat het plangebied vrij laag ligt ten opzichte van de omgeving. Ten zuidoosten ligt de Veluwe welke op een hoogte ligt vanaf circa 8 meter. Hoe dichterbij naar het plangebied, des te lager het oppervlak ligt. Onderhavig plangebied ligt op circa 2 meter boven zeeniveau. Aan de andere kant van de Zuiderzeestraatweg, richting de stuwwal en waar ook de meeste bebouwing staat, ligt het maaiveld al op 3-4 meter boven zeeniveau.

[1] Geraadpleegd via http://www.ahn.nl.



Afbeelding 3.2: Uitsnede AHN van het centraal gelegen plangebied en omgeving. (bron: AHN-viewer)

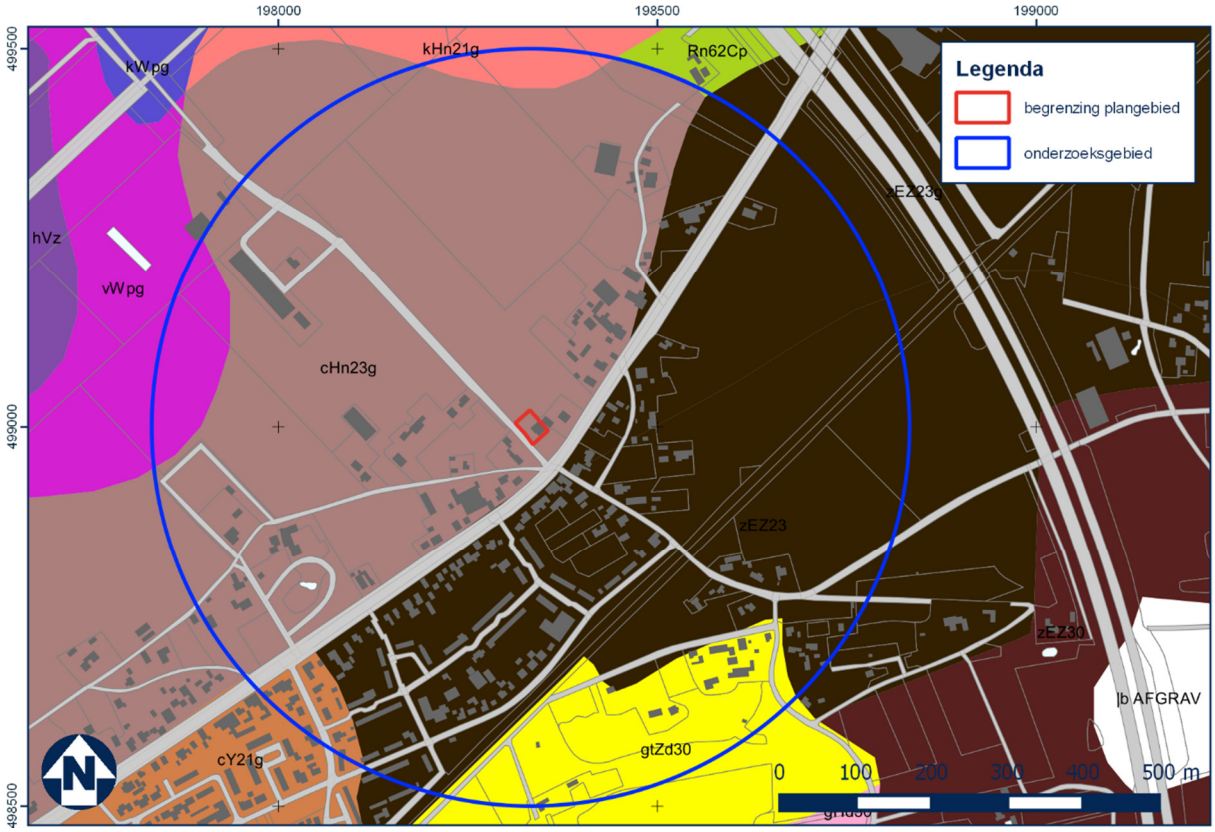
3.3 Bodem

De bodems in het plangebied worden op de Bodemkaart (Alterra 2014; zie Afbeelding 3.3) getypeerd als laarpodzolgronden in lemig fijn zand (type cHn23g). In de ondergrond bevindt zich grof zand en of grind beginnend tussen 40 en 80 cm en ten minste 40 cm dik, of beginnend dieper dan 80 cm en doorgaand tot dieper dan 120 cm. In het zand is door verticale verspoeling van organische stof en ijzer een duidelijke horizontdifferentiatie ontstaan.

Podzolgronden bestaan uit een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont) met daaronder de niet door bodemvorming beïnvloede ondergrond (C-horizont). Indien deze lagen aanwezig zijn, dan is dit een indicatie van de onverstoordheid van de bodem. Daarnaast kan gezegd worden dat podzolgronden over het algemeen voorkomen op hoge plekken in het landschap. Deze plaatsen werden in het verleden gezien als gunstig voor bewoning.

In de directe omgeving van het plangebied, worden op de Bodemkaart (Alterra 2014; zie Afbeelding 3.3) hoge zwarte enkeerdgronden in lemig fijn zand (type zEZ23) aangegeven. Deze gronden worden voornamelijk aangetroffen op de dekzandruggen en -koppen langs de Reest en langs de Vecht ten oosten van Dalfsen. “Door het jarenlang opbrengen van potstalmest gecombineerd met een jaarlijkse grondbewerking hebben deze gronden een matig dikke (>50 cm) donkere bovengrond (mestdek) gekregen. De kleur van het mestdek is overwegend zwart als gevolg van het gebruik van heideplaggen en/of venige beekdalplaggen.”[2] Een enkeerdgrond is dus van antropogene aard in tegenstelling tot een laarpodzolgrond die dat niet per se hoeft te zijn. Deze dikke bovengrond dekt de oude leeflaag op het dekzand zodanig af dat deze ongestoord blijft bij grondbewerking in de Nieuwe tijd, waardoor het archeologische bestand bewaard blijft. Esdekken werden ook vaak aangelegd op relatief hogere gronden waar in de prehistorie graag werd gewoond.

[2] Stiboka 1994.



Afbeelding 3.3: Uitsnede Bodemkaart (bron: Alterra 2014)

Grondwatertrap

Het plangebied ligt in een zone met grondwatertrap IV (GHG >40 cm, GLG 80-120 cm). De grondwatertrap laat een relatief grote fluctuatie gedurende het jaar zien. Dit is ongunstig van de conserveringscondities van eventuele archeologische resten. Organische resten zullen naar verwachting matig tot slecht geconserveerd zijn. Anorganische resten kunnen wel goed bewaard gebleven zijn.

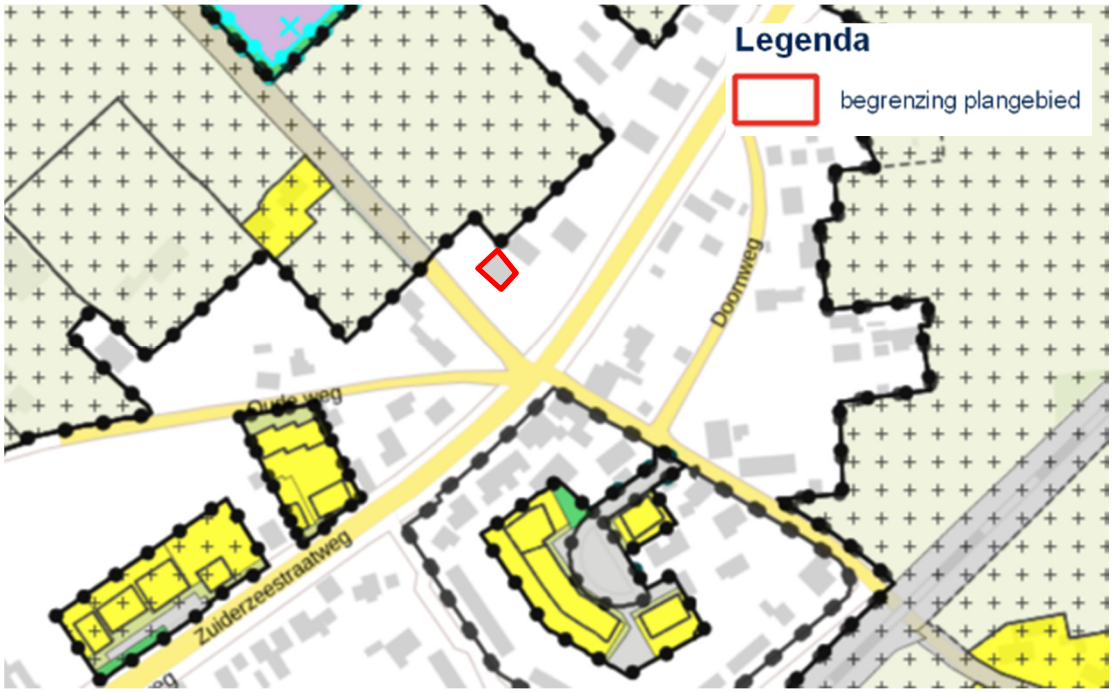
4 Archeologie en historie

4.1 Bekende archeologische gegevens

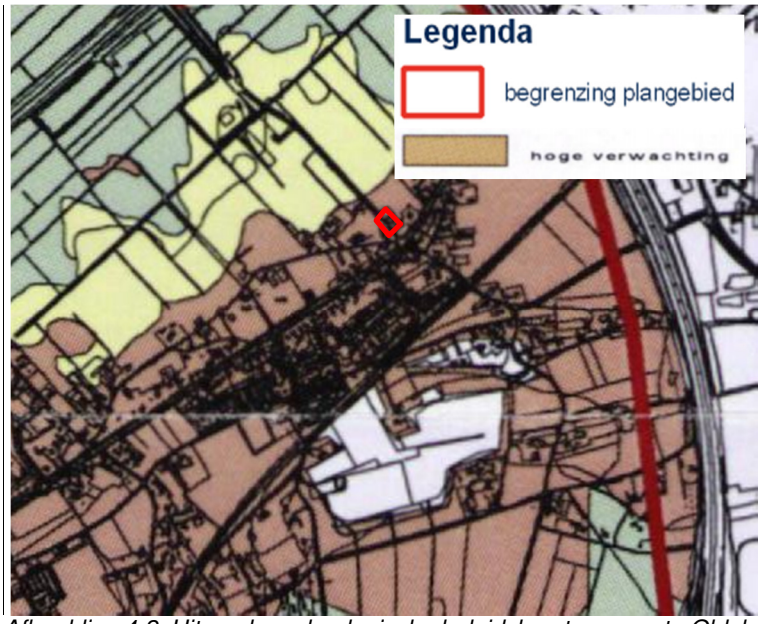
Op basis van onder andere de ontstaansgeschiedenis van het landschap, de huidige bodemopbouw en bekende archeologische waarden kan voor gebieden een lage, middelhoge, hoge of zeer hoge archeologische verwachting worden bepaald, of, indien waarden zijn vastgesteld, een toekenning van een lage, hoge of zeer hoge archeologische waarde. Voor het onderzoeksgebied zijn landelijke, provinciale en gemeentelijke kennis- en beleidskaarten geraadpleegd.

4.1.1 Archeologische waarden

Het plangebied heeft conform het bestemmingsplan van gemeente Oldebroek geen Dubbelbestemming Archeologie (zie Afbeelding 4.2). Conform de gemeentelijke beleidskaart ligt het plangebied wel in een zone met een hoge verwachtingswaarde. In deze zone is archeologisch vooronderzoek verplicht bij ingrepen dieper dan 50 cm en/of met een oppervlakte groter dan 120 m^2 (zie Afbeelding 4.2) Een omgevingsvergunning is voor deze werkzaamheden nodig.



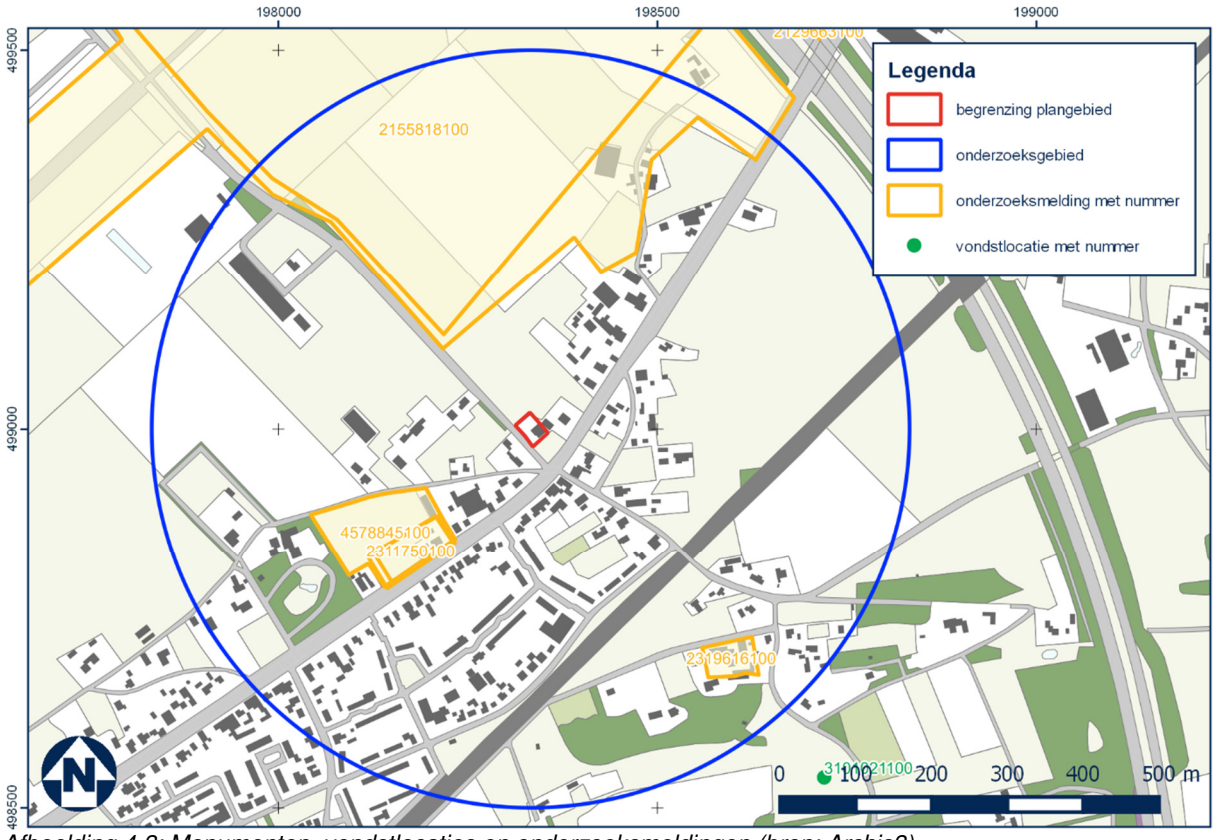
Afbeelding 4.1: Uitsnede bestemmingsplan gemeente Oldebroek (bron: ruimtelijkeplannen.nl).



Afbeelding 4.2: Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Oldebroek (bron: gemeente Oldebroek).

4.1.2 Archeologische vondstlocaties

Binnen het plan- en onderzoeksgebied zijn geen terreinen van archeologische waarde aanwezig (zie Afbeelding 4.3).
Er liggen geen vondstlocaties binnen het plangebied zelf. In de directe omgeving van het plangebied; net buiten het onderzoeksgebied is sprake van één vondstlocatie. Het gaat hier om de vondstlocatie met zaakidentificatienummer 3101021100. Het betreft de detectorvondst van een bronzen armband. De armband is in 1990 gevonden in Wezep, iets ten zuiden van Hattemerbroek en heeft een datering van Late Bronstijd.



Afbeelding 4.3: Monumenten, vondstlocaties en onderzoeksmeldingen (bron: Archis3).

4.1.3 Onderzoeksmeldingen

De volgende onderzoeksmeldingen bevinden zich in het onderzoeksgebied:

Onderzoeks-nummer	Jaar	Afstand	Uitvoerder	Soort onderzoek	Resultaat en advies
2319616100	2011	500 m	Arcadis	boring	In alle boringen tot in C-hor. verstoord. Sterk verstoord esdek in vier boringen. Enkele subrecente vondsten. Plangebied niet behoudenswaardig
2311750100	2010	200 m	MUG Ingenieursbureau	boring	In meeste boringen vergraven bodem aangetroffen. Deels intacte bodem. Geen archeologische indicatoren. Mogelijk steentijd resten aanwezig. Verder geen archeologisch onderzoek uitvoeren
2311734100	2010	200 m	MUG Ingenieursbureau	bureauonderzoek	In meeste boringen vergraven bodem aangetroffen. Deels intacte bodem. Geen archeologische indicatoren. Mogelijk steentijd resten aanwezig. Verder geen archeologisch onderzoek uitvoeren
4578845100	2017	200 m	Bureau voor Archeologie	boring	Geen archeologische indicatoren. Vrijgeven voor ontwikkeling.
4608685100	2018	200 m	Bureau voor Archeologie	boring	Geen archeologische indicatoren. Vrijgeven voor ontwikkeling.
2109567100	2006	200 m	RAAP Archeologisch Adviesbureau	boring	o.a. microdebitage, mogelijk fragment geslepen bijl, enkele fragmenten verbrand. Intacte bodem. Deels vrijgegeven, deels vervolgonderzoek.
2155818100	2007	200 m	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	opgraving	Resten aangetroffen van mesolithicum t/m ijzertijd, o.a. Trechterbeker, inhumaties/ crematies, grote midden bronstijd nederzetting. Deels begeleiden, deels al opgegraven.

Uit de meeste onderzoeken, is gebleken dat het bodemprofiel (grotendeels) is verstoord. Er zijn enkele subrecente vondsten (kolengruis, baksteen) gedaan. Mogelijk zijn er resten aanwezig uit de steentijd. Ookblijkt dat de bodem (deels) is geërodeerd. Wel is het mogelijk dat in diepere bodemhorizonten archeologische resten aanwezig zijn. In het noordelijk en noordwestelijk deel van het onderzoeksgebied zijn wel intacte bodems aangetroffen. Er zijn resten aangetroffen variërend van onder andere een Trechterbeker, inhumaties/crematies en er is een grote midden bronstijd nederzetting aangetroffen.

Wat opvalt is dat er in het onderzoeksgebied maar één vondstlocatie is. Van de opgraving met vondsten is geen vondstlocatie geregistreerd. .

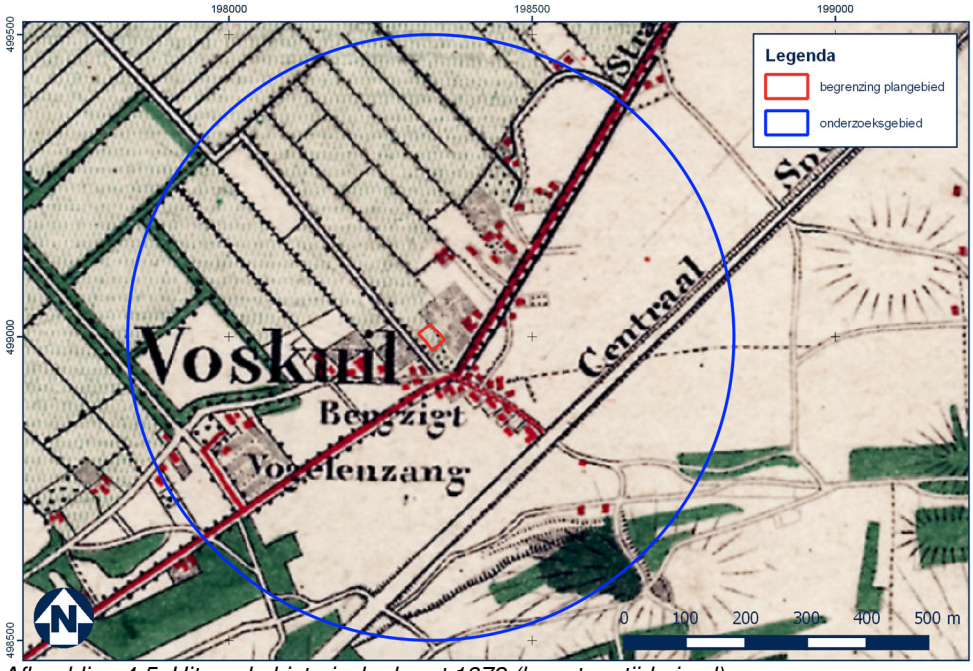
4.2 Cultuurhistorische en historisch-geografische elementen

Tot circa 1850 is de omgeving, waar later het dorp Hattemerbroek zal ontstaan woeste grond (zie Afbeelding 4.4). Het land is nog niet ontgonnen. In de omgeving, welke nog Hattemer Broek wordt genoemd zijn al wel verkavelde gebieden te vinden. Rondom het plangebied lopen zandwegen en staan een aantal molens. Ten noordoosten van het onderhavig plangebied loopt de IJssel. Iets ten zuiden van het plangebied loopt een ruggetje van hoger gelegen gebied.

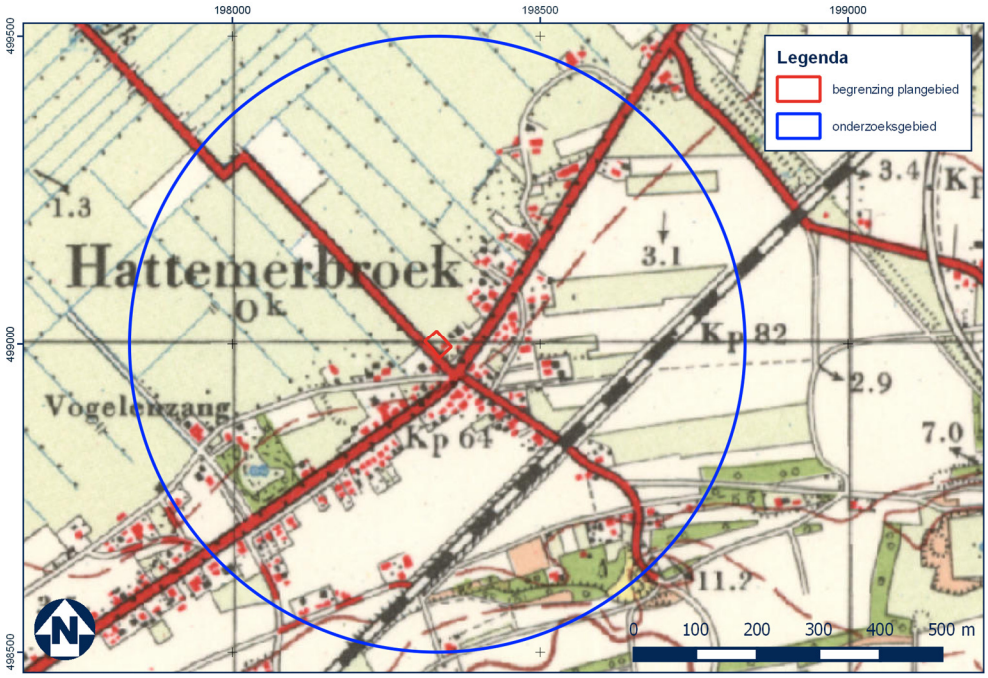


Afbeelding 4.4: Uitsnede historische kaart voor 1850 (bron: topotijdreis.nl).

Na 1850 zien we dat de woeste grond verkaveld is, dat de zandpaden verhard zijn en dat er bewoning plaatsvindt rondom het onderhavig plangebied middels lintbewoning. Op het westelijk deel van het hoger gelegen grond wordt ook gewoond. Namen als Vogelenzang en Bengzigt duiken op en duiden landgoederen aan. De buurtschap dat later Hattemerbroek gaat heten wordt nu Voskuil genoemd. Op de oorspronkelijke aanwijzende tafel behorende bij de kadastrale minuutplan (1811-1832) wordt aangegeven dat het plangebied als boomgaard in gebruik is (perceel 439). Vanaf 1872 wordt alleen het perceel direct ten zuidoosten van het plangebied aangeduid als boomgaard. Het plangebied zelf is aangemerkt als weidegrond (zie Afbeelding 4.5). Verder naar het zuidoosten loopt een spoorweg. Nog verder naar het zuidoosten bevindt zich het Trijbos. Vanaf 1897 wordt de huidige Middeldijk, waaraan het plangebied is gesitueerd nog Middel Dijk genoemd,. Ten noordoosten zien we nu een school staan. Rond de jaren 1960 is de boomgaard verdwenen en de naam Bengzigt wordt niet meer genoemd (zie Afbeelding 4.6). Ook de naam Voskuil bestaat niet meer. Het dorp wordt nu Hattemerbroek genoemd. De Zuiderzeestraatweg wordt voor het eerst genoemd en de bewoning in Hattemerbroek is verdubbeld. Vanaf 1956 is het onderhavig plangebied continue bebouwd geweest.



Afbeelding 4.5: Uitsnede historische kaart 1872 (bron:topotijdreis.nl).



Afbeelding 4.6: Uitsnede historische kaart voor 1962 (bron: topotijdreis.nl).

4.3 Archeologische verwachting

Het uitgevoerde onderzoek heeft geresulteerd in de volgende gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de geomorfologische en bodemkundige gegevens en vondstlocaties en onderzoek in vergelijkbare geologische condities in de omgeving kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge verwachting geldt voor de perioden Steentijd en Bronstijd. Er kunnen archeologische resten verwacht worden in de vorm van verspreide begraving, (periodieke) bewoning en landgebruik uit de vroegere perioden. Daarbij zal het vermoedelijk gaan om losse vondsten van sporen en artefacten. Archeologische resten vanaf de IJzertijd kunnen bestaan uit nederzettingsresten en voor de betreffende periode kenmerkend vondstmateriaal zoals aardewerk, glas en bouwkeramiek. Eventuele archeologische resten uit deze perioden kunnen direct vanaf maaiveld verwacht worden, in de top van het dekzand.

Gezien de hydrologische condities in het plangebied is de verwachting dat de conservering van eventuele organische archeologische resten matig tot slecht is. Anorganische resten kunnen wel goed bewaard gebleven zijn.

Men dient rekening te houden met het feit dat het plangebied reeds deels bebouwd is geweest. Het is onbekend in welke mate de bodem ter plaatse (deels) verstoord is door de bouw hiervan. Dit zal zijn veroorzaakt door de aanleg van de funderingen van de bebouwing en de aanleg van kabels- en leidingen. Aangezien de huidige bebouwing uit 1974 dateert, worden hieronder geen archeologische resten verwacht. Destijds groef men eerst de bouwput uit alvorens te gaan bouwen. Het graven van alleen funderingssleuven dateert van voor circa 1960.

5 Evaluatie en advies

5.1 Conclusie

Het plangebied ligt aan de voet van een stuwwal, waar dekzanden aanwezig zijn op verspoeld hellingmateriaal. In de ondergrond bevindt zich grof zand en of grind. In de top van het dekzand is een podzolprofiel tot ontwikkeling gekomen.

Op basis van het bureauonderzoek kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge verwachting geldt voor de perioden Steentijd en Bronstijd. Er kunnen archeologische resten verwacht worden in de vorm van verspreide begraving, (periodieke) bewoning en landgebruik uit de vroegere perioden. Daarbij zal het vermoedelijk gaan om losse vondsten van sporen en artefacten. Archeologische resten vanaf de IJzertijd kunnen bestaan uit nederzettingsresten en voor de betreffende periode kenmerkend vondstmateriaal, zoals aardewerk, bouwkeramiek en glas. Eventuele archeologische resten uit deze perioden kunnen direct vanaf maaiveld verwacht worden, in de top van het dekzand.

Men dient rekening te houden met het feit dat het plangebied reeds deels bebouwd is geweest. Het is onbekend in welke mate de bodem ter plaatse (deels) verstoord is door de bouw hiervan. Dit zal zijn veroorzaakt door de aanleg van de funderingen van de bebouwing. Voor de geplande werkzaamheden bestaat de kans dat de bodem ter plaatse van de locatie onverstoord zou kunnen zijn.

5.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

1. *Wat is de natuurlijke bodemopbouw van het plangebied?*
   In het plangebied is dekzand aanwezig, waarin een podzolprofiel ontwikkeld is. In de ondergrond bevindt zich grof zand en/of grind.

2. *Welke natuurlijke formatieprocessen hebben een rol gespeeld in het plangebied?*
   Het onderhavig plangebied ligt op een overgang van het IJsseldal naar de Veluwe waar ten dele verspoelde dekzanden aanwezig zijn.

3. *Wat is het historisch landgebruik van het plangebied geweest?*
   Tot 1850 is de omgeving, waar later het dorp Hattemerbroek zal ontstaan woeste grond. Het land is nog niet ontgonnen. Na 1850 zien we dat de woeste grond verkaveld is, dat de zandpaden verhard zijn en dat er bewoning plaatsvindt rondom het onderhavig plangebied middels lintbewoning. Vanaf 1897 wordt de huidige Middeldijk nog Middel Dijk genoemd, waaraan het plangebied is gesitueerd. Vanaf 1956 is het onderhavig plangebied continue bebouwd geweest.

4. *Welke culturele formatieprocessen hebben een rol gespeeld in het plangebied?*
   In de Nieuw Tijd hebben veenontginning plaatsgevonden. Het veen is waarschijnlijk volledig afgegraven.

5. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn binnen het plangebied bekend?*
   Deze vraag is niet van toepassing op het plangebied, omdat er binnen het plangebied vooralsnog geen vondsten zijn gedaan.

6. *Wat is de archeologische verwachting voor het plangebied?*
   Op basis van de resultaten geldt een hoge verwachting voor het plangebied voor de perioden Steentijd en Bronstijd.

5.3 Advies

Advies

Op basis van de resultaten geldt ons inziens een hoge verwachting voor het plangebied. Er wordt geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren om de intactheid van de bodem(-opbouw) in kaart te brengen en de gespecificeerde archeologische verwachtingswaarde te toetsen.

Procedure
Bovenstaand advies is ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Oldebroek. Het bevoegd gezag heeft beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. Het bevoegd gezag onderschrijft het advies tot het uitvoeren van een booronderzoek. Dit dient uitgevoerd te worden met een 3 cm guts om de bodemopbouw goed in beeld te brengen en te bepalen of er een enkeerdgrond aanwezig is. In afwachting van het vervolgonderzoek kan men nog niet starten met de bodemverstorende activiteiten.

Literatuur en bronnen

Literatuur

Alterra, 2014. BRO Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (Atom). Wageningen Environmental Research (Alterra), Wageningen.

Bestemmingsplan Hattemerbroek Dorp 2008.

Boer, drs. A. de, 2017. Middeldijk 25-27, Hattemerbroek, gemeente Oldebroek: Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende en karterende fase.

Buurmans, F.R. MA, 2011. Inventariserend veldonderzoek, Archeologie Oude Kerkweg 9, Hattemerbroek, Arcadis, Apeldoorn.

Centraal College van Deskundigen, 2016. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0. SIKB, Gouda.

Tom Hamburg, Eric Lohof en Brigitte Quadflieg red., 2011. Bronstijd opgespoord, Archeologisch onderzoek van prehistorische vindplaatsen op Bedrijventerrein H2O – plandeel Oldebroek (Provincie Gelderland), Archol rapport 142 & ADC rapport 2627, Leiden/Amersfoort.

Roller, G.J. de & P. Visser, 2011. Archeologisch bureau- en booronderzoek Zuiderzeestraatweg 676 te Hattemerbroek, gemeente Oldebroek (GE), MUG-publicatie 2010-143, Leek.

Stiboka, 1994. Bodemkaart van Nederland 1:50.000; Blad 21 Oost Zwolle. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Tol, drs A.J., 2006. Toekomstig bedrijventerrein Hattemerbroek (gemeente Oldebroek; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek fase 1 en fase 2, RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., RAAP-RAPPORT 1416, Amsterdam.

Databases/kaartmateriaal

- Archeologische Kennis- en beleidsadvieskaart gemeente Oldebroek
- Archis3 (AMK, bodem, geomorfologie, grondwatertrap, historische kaart 1900, onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen en waarnemingen)
- Kadaster - KLIC

Websites

www.ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.topotijdreis.nl

Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden

Archeologische periode	Begin	Eind
Nieuwe tijd	Vanaf 1500	-
Middeleeuwen		
Laat	1050	1500
Vroeg	450	1050
Romeinse tijd		
Laat	270	450
Midden	70 na Chr.	270
Vroeg	12 voor Chr.	70 na Chr.
IJzertijd		
Laat	250 voor Chr.	12 voor Chr.
Midden	500 voor Chr.	250 voor Chr.
Vroeg	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd		
Laat	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
Midden	1800 voor Chr.	1100 voor Chr.
Vroeg	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum		
Laat	2850 voor Chr.	2000 voor Chr.
Midden	4200 voor Chr.	2850 voor Chr.
Vroeg	5300/4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
Mesolithicum		
Laat	6450 voor Chr.	5300/4900 voor Chr.
Midden	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
Vroeg	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum		
Laat	35.000 voor Chr.	8800 voor Chr.
Midden	300.000 voor Chr.	35.000 voor Chr.
Vroeg	-	Tot 300.000 voor Chr.

GREENHOUSE ADVIES

RAPPORT

Archeologisch onderzoek
Middeldijk 1 te Hattemerbroek

Inventariserend veldonderzoek (IVO-O)

GRA-rapport 2018.37

Greenhouse Advies
is een onderdeel van
www.dagnl.nl

Huismanstraat 6
6851 GT Huissen
The Netherlands

Tel +31(0) 26 202 06 06
algemeen@greenhouse-advies.nl
www.greenhouse-advies.nl

Administratieve gegevens en verantwoording

Onderzoekslocatie	
Toponiem	Middeldijk 1
Plaats	Hattemerbroek
Gemeente	Oldebroek
Kadastrale aanduiding	Sectie T, nr. 178
Centrumcoördinaten	X = 198.327/ Y = 499.004
Oppervlakte	Ca. 935 m²
Projectgegevens	
Opdrachtgever	Buro Stedenbouw Kerkplein 5 8121 BM Olst
Projectcode	BSB01718
Status	Definitief
Versie	1.0
Datum	19-06-2020
Bevoegd gezag	Gemeente Oldebroek Adviseur bevoegd gezag: Dhr. Drs. M. Wispelwey Postbus 271 3840 AG Harderwijk Telefoon: 0341 359640 / 06 12233533 e-mail: mwispelwey@putten.nl
OM-nummer	4644202100
ISSN	2468-8258
Uitvoerder	
	Greenhouse Advies B.V. Huismanstraat 6 6851 GT Huissen archeologie@greenhouse-advies.nl
Uitvoeringsperiode	Oktober 2018
Auteur	S. Reinstra (KNA Archeoloog) & P. Fijma (senior KNA-prospector)
Controle	M. Osinga (Senior KNA Prospector)
Paraaf	
Beheer en plaats documentatie (gedurende onderzoek)	Greenhouse Advies B.V. Huismanstraat 6 6851 GT Huissen
Transito-depot	Wanraaij 31B 6673 DM Andelst
Rapport beoordeeld door BG	ja, d.d. 4-12-2018

BRL-protocol	
☐	4003 Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)
☐	4003 Proefsleuvenonderzoek (IVO-P) - variant archeologische begeleiding
☒	4003 Verkennend booronderzoek (IVO-O)
☐	4004 Opgraven landbodems
☐	4004 Opgraven landbodems - variant archeologische begeleiding

Samenvatting

In opdracht van Buro Stedenbouw heeft Greenhouse Advies B.V. een archeologisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, de verkoop van het perceel en eventuele bouwplannen aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek gemeente Oldebroek. Het onderzoek heeft bestaan uit een inventariserend veldonderzoek. Op basis van het reeds uitgevoerde bureauonderzoek geldt voor het plangebied een hoge verwachting. Tijdens het onderzoek zijn verspreid over het terrein 6 handboringen uitgevoerd.

Op basis van het booronderzoek kan worden gesteld dat de bodemopbouw in het plangebied voornamelijk bestaat uit een esdek op een ongeroerde C-horizont. Er is geen sprake van duidelijke verstoringen in het plangebied. Eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen onder het esdek bewaard zijn gebleven. Bij één van de uitgevoerde boringen duidt de bodemopbouw op watergerelateerde afzettingen. De precieze herkomst hiervan is niet bekend. Ondanks dat geen vondsten zijn aangetroffen moet op basis van de uitgevoerde boringen de hoge archeologische verwachting voor het plangebied worden behouden.

Advies
Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek is ons inziens vervolgonderzoek noodzakelijk. De kans op het aantreffen van (onverstoorde) archeologische resten wordt aanwezig geacht. Geadviseerd wordt om na de bovengrondse sloop van het bestaande gebouw een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om eventuele vindplaatsen op te sporen, in kaart te brengen en te waarderen.

Procedure
Bovenstaand advies is ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Oldebroek. Het bevoegd gezag heeft beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. Het advies om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren wordt door het bevoegd gezag onderschreven.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen 5
1.3 Werkwijze en leeswijzer 6
2 Beschrijving plangebied 7
2.1 Plangebied en onderzoeksgebied 7
2.2 Huidige situatie 7
2.3 Toekomstig gebruik 7
3 Samenvatting bureauonderzoek 8
4 Inventariserend veldonderzoek 9
4.1 Werkwijze 9
4.2 Bodemopbouw 9
4.3 Reliëf 9
4.4 Archeologie 9
5 Evaluatie en advies 10
5.1 Conclusie 10
5.2 Beantwoording onderzoeksvragen 10
5.3 Advies 10
Literatuur en bronnen 11

Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden
Bijlage 2: Locatie boringen
Bijlage 3: Boorstaten

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Buro Stedenbouw is door Greenhouse Advies B.V. voorliggend archeologisch onderzoek opgesteld voor het plangebied Middeldijk 1 te Hattemerbroek gemeente Oldebroek. Het onderzoek heeft bestaan uit een inventariserend veldonderzoek d.m.v. verkennende boringen. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, de verkoop van het perceel en eventuele bouwplannen. Bij de voorgenomen bodemingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord of vernietigd. Conform het reeds uitgevoerde bureauonderzoek (Reinstra en Fijma 2018.) dient een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd te worden om de gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen. Het plangebied is weergegeven op Afbeelding 1.1. Het onderzoek is uitgevoerd conform het opgestelde Plan van Aanpak (PvA) d.d. 22-10-2018 (Reinstra 2018).



Afbeelding 1.1: Luchtfoto van het plan- en onderzoeksgebied te Hattemerbroek (bron: Opentopo)

1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het onderzoek is het toetsen van de archeologisch verwachting zoals die gebleken is uit het reeds uitgevoerde bureauonderzoek. Het resultaat is een standaardrapport op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek en de vorm daarvan.

Om deze doelstelling te kunnen realiseren, dienen conform het PvA en de eisen van het bevoegd gezag de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Wat is de (natuurlijke) bodemopbouw van het plangebied?
2. In hoeverre is er sprake van antropogene lagen in het plangebied?
3. Is binnen het plangebied sprake van verstoringen? Zo ja, wat is de aard en omvang hiervan?
4. Wat is de aard en omvang van archeologische resten die tijdens het veldonderzoek zijn aangetroffen?

1.3 Werkwijze en leeswijzer

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.0. Op basis van de archeologisch verwachting, die is voortgekomen uit het reeds uitgevoerde bureauonderzoek, heeft toetsing in het veld plaatsgevonden.

Het rapport is opgebouwd uit de hieronder genoemde hoofdstukken:
Hoofdstuk 1: Inleiding
Hoofdstuk 2: Beschrijving plangebied
Hoofdstuk 3: Samenvatting bureauonderzoek
Hoofdstuk 4: Inventariserend veldonderzoek
Hoofdstuk 5: Evaluatie en advies

Voor de in dit rapport gebruikte archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 1. Alle kaarten in de rapportage zijn noordgericht tenzij anders aangegeven.

2 Beschrijving plangebied

2.1 Plangebied en onderzoeksgebied

De begrenzing van het onderzoeksgebied komt overeen met de begrenzing van het plangebied zoals weergegeven op Afbeelding 1.1. Het plangebied betreft een voormaling brandweerkazerneterrein op een perceel van circa 925 m².

2.2 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de noordoost rand van Hattemerbroek. Het plangebied wordt in het zuidwesten begrensd door de Middeldijk en in het oosten door de Zuiderzeestraat. Ten noorden van het plangebied ligt het knooppunt Hattemerbroek. Circa 3 kilometer verder loopt de IJssel. Ten zuiden ligt de kern van Hattemerbroek en ten zuidoosten ligt de Veluwe. Het plangebied is rondom de voormalige brandweer-kazerne grotendeels bestraat. Uitzondering vormen enkele perkjes aan de randen van het plangebied.



Afbeelding 2.1: Huidige situatie plangebied met voormalige brandweerkazerne gezien richting het noordoosten. (bron: Googlemaps)

2.3 Toekomstig gebruik

Het onderhavig plangebied zal in de toekomst worden verkocht waarna er eventuele nieuwbouw gere-aliseerd gaat worden. De precieze inrichting is nog niet bekend. De archeologisch interessante laag zal mogelijk wel worden geraakt tijdens de toekomstige graafwerkzaamheden.

3 Samenvatting bureauonderzoek

Voor het plangebied is door Greenhouse Advies B.V. in 2018 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd waarvan de conceptversie reeds aan de opdrachtgever ter beschikking is gesteld (Reinstra en Fijma, 2018). De resultaten hiervan worden in de navolgende paragrafen beknopt weergegeven.

Het plangebied ligt aan de voet van een stuwwal, waar dekzanden aanwezig zijn op verspoeld hellingmateriaal. In de ondergrond bevindt zich grof zand en/of grind. In de top van het dekzand is een podzolprofiel tot ontwikkeling gekomen. In de omgeving van het plangebied zijn resten aangetroffen variërend van onder andere een Trechterbeker, inhumaties/crematies en er is een grote midden-bronstijd nederzetting aangetroffen.

Op basis van de landschappelijk gegevens en vondstmeldingen en onderzoek in vergelijkbare condities in de omgeving kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt. Het betreft eventuele resten van verspreide begraving, bewoning en landgebruik voorafgaande aan de dorpsvorming in de Nieuwe Tijd. Daarbij zal het voor de vroegere perioden vermoedelijk gaan om losse vondsten. Vanaf de IJzertijd kan uitgegaan worden van sporen en structuren van de volgende complextypen: nederzetting, infrastructuur en graven of grafvelden.

Doordat het plangebied reeds deels bebouwd is geweest, dient er rekening mee te worden gehouden dat de bodem ter plaatse (deels) kan zijn aangetast en geroerd. Dit zal zijn veroorzaakt door de aanleg van de funderingen van de bebouwing, maar ook door de aanleg van kabels en leidingen van en naar de bebouwing. Afhankelijk van het soort fundering kan men archeologische resten buiten en binnen deze fundering aantreffen.

Op basis van de resultaten geldt een hoge verwachting voor het plangebied. Er is geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te voeren om de intactheid van de bodem(-opbouw) in kaart te brengen en de gespecificeerde archeologische verwachtingswaarde te toetsen.

4 Inventariserend veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek heeft bestaan uit een verkennend booronderzoek. De toegepaste onderzoeksmethode voor het veldwerk is gebaseerd op de resultaten van het reeds uitgevoerde bureauonderzoek, KNA protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems) en de KNA-Leidraad IVO Karterend Booronderzoek versie 2.0. Greenhouse Advies beschikt over een certificaat voor het uitvoeren van deze werkzaamheden. Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak opgesteld waarin onderzoeksopzet en veiligheidsaspecten aan de orde komen (Reinstra 2018).

4.1 Werkwijze

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een boorplan opgesteld. De boringen zijn daarbij regelmatig verdeeld over het terrein in een verspringend grid, waarbij rekening is gehouden met de bestaande bebouwing. Er is geboord met een dichtheid van 64 boringen per hectare. In totaal zijn zes boringen uitgevoerd.

Het booronderzoek is uitgevoerd op 25 oktober 2018 door een senior KNA prospector, geassisteerd door een stagiair. Er is geboord met een Edelmanboor met een diameter van tien cm. De boringen zijn uitgevoerd tot minimaal 30 cm in de C-horizont of een maximale diepte van twee m beneden maaiveld. De locaties van de uitgevoerde boringen het de hoogtes van het maaiveld ter plaatse daarvan zijn ingemeten met behulp van GPS.

De opgeboorde grond is onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Verder is gekeken naar bodemverkleuringen die zouden kunnen wijzen op mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen. De boringen zijn lithologisch beschreven conform de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB) versie 5.2.

In verband met de aanwezigheid van kabels en leidingen en de bebouwing/bestrating zijn enkele boringen iets verzet. Daarnaast is één boring niet tot de gewenste diepte doorgezet. Na meerdere pogingen is de betreffende boring gestaakt vanwege ondoordringbaar puin en grind.

Op het oog leek geen reliëf in het maaiveld aanwezig te zijn. Bij de hoogtemetingen week één van de boringen echter significant af. Er zou een verschil zijn van circa 2,0 m. Aangezien dit niet kan kloppen, is deze meting niet meegenomen bij het verwerken van de resultaten.

Een kaart met de locaties van de uitgevoerde boringen is opgenomen in Bijlage 2: Locatie boringen. De bijbehorende boorstaten zijn weergegeven in Bijlage 3: Boorstaten.

4.2 Bodemopbouw

Over het algemeen bestaat de bodem in het plangebied uit zwak siltig, matig fijn zand en is soms zwak grindhoudend. De niet door bodemvorming beïnvloede bodemlaag (C-horizont) is aangetroffen vanaf gemiddeld 1,0 m beneden het maaiveld. Daarboven is een esdek waargenomen (Aan-horizont) bestaande uit matig humeus donkerbruin zand met soms enige puinsporen. Uit- en inspoelingslagen zijn in de uitgevoerde boorprofielen niet gezien. De top van het esdek is enigszins verwerkt (Aanp-horizont). De beschreven bodemopbouw komt overeen met de verwachting.

Uitzondering op deze bodemopbouw betreft boring 3. Bij deze boring zijn tussen 0,45 en 0,6 m beneden het maaiveld veenbrokken aangetroffen. Daarnaast is in het onderliggende zand veel grind waargenomen. Mogelijk zijn de betreffende sedimenten onder invloed van water afgezet.

Tijdens het booronderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor significante verstoringen van de bodem van het plangebied.

4.3 Reliëf

Op het oog is vrijwel geen reliëf in het plangebied aanwezig. Aan de hand van de inmetingen kan deze veronderstelling worden bevestigd. De maaiveldhoogte ter plaatse van de boringen bedraagt 2,29 m tot 2,79 m NAP.

4.4 Archeologie

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren en/of vondsten waargenomen.

5 Evaluatie en advies

5.1 Conclusie

In het plangebied zijn 6 verkennende boringen uitgevoerd. Daarbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Echter, de bodemopbouw bestaat voornamelijk uit een esdek op een ongeroerde C-horizont. Er is geen sprake van duidelijke verstoringen in het plangebied. Eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen onder het esdek bewaard zijn gebleven. Bij één van de uitgevoerde boringen duidt de bodemopbouw op watergerelateerde afzettingen. De precieze herkomst hiervan is niet bekend. Op basis van de uitgevoerde boringen moet de hoge archeologische verwachting voor het plangebied worden behouden.

5.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

1. *Wat is de natuurlijke bodemopbouw van het plangebied?*
   Het grootste gedeelte van het plangebied bestaat uit dekzand. Daarin is geen bodemvorming aangetroffen. Door de aanwezigheid van grind in enkele boringen is de kans dat onder het dekzand grondmorene aanwezig zijn. Uitzondering hierop vormt de bodemopbouw van een boring in het middengedeelte van het plangebied. Hierbij zijn veenbrokken en veel grind waargenomen. Mogelijk zijn deze sedimenten watergerelateerd.

2. *In hoeverre is er sprake van antropogene lagen in het plangebied?*
   In het plangebied is een esdek aangetroffen van gemiddeld 1,0 m dik. Dit esdek is waarschijnlijk opgeworpen in de periode vanaf de Late Middeleeuwen.

3. *Is binnen het plangebied sprake van verstoringen? Zo ja, wat is de aard en omvang hiervan?*
   In het plangebied is, met uitzondering van de bouwvoor, geen sprake van significante verstoringen.

4. *Wat is de aard en omvang van archeologische resten die tijdens het veldonderzoek zijn aangetroffen?*
   Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische waarden aangetroffen.

5.3 Advies

Advies
Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek is ons inziens vervolgonderzoek noodzakelijk. De kans op het aantreffen van (onverstoorde) archeologische resten wordt aanwezig geacht. Geadviseerd wordt om na de bovengrondse sloop van het bestaande gebouw een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om eventuele vindplaatsen op te sporen, in kaart te brengen en te waarderen.

Procedure
Bovenstaand advies is ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Oldebroek. Het bevoegd gezag heeft beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. Het advies om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren wordt door het bevoegd gezag onderschreven.

Literatuur en bronnen

Centraal College van Deskundigen, 2016. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0. SIKB, Gouda.

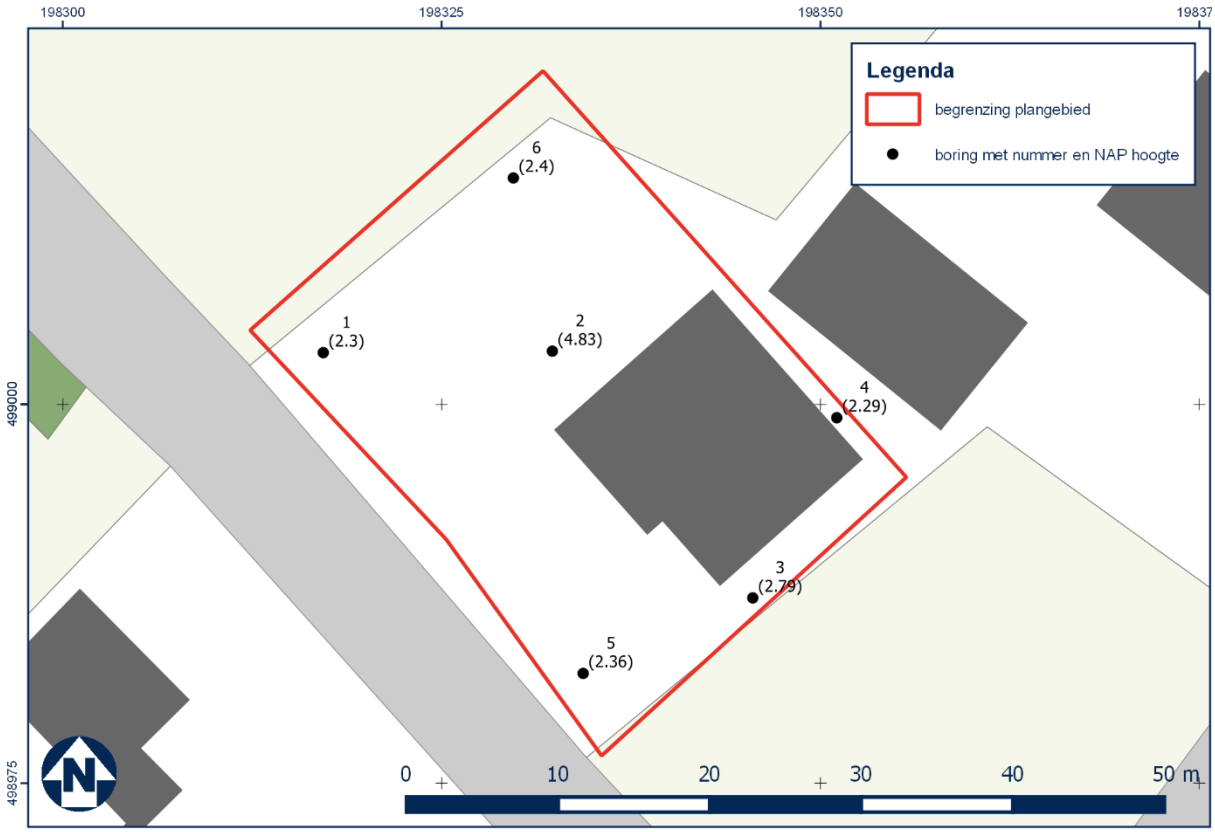
Reinstra, S. en P. Fijma, 2018. Archeologisch onderzoek Middeldijk 1 te Hattemerbroek, Bureauonderzoek (BO), GRA-rapport 2018.33. Greenhouse Advies, Huissen.

Reinstra, S., 2018. Archeologisch onderzoek Middeldijk 1 te Hattemerbroek, Plan van Aanpak ten behoeve van Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O). Greenhouse Advies, Huissen.

Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden

Archeologische periode	Begin	Eind
Nieuwe tijd	Vanaf 1500	-
Middeleeuwen		
Laat	1050	1500
Vroeg	450	1050
Romeinse tijd		
Laat	270	450
Midden	70 na Chr.	270
Vroeg	12 voor Chr.	70 na Chr.
IJzertijd		
Laat	250 voor Chr.	12 voor Chr.
Midden	500 voor Chr.	250 voor Chr.
Vroeg	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd		
Laat	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
Midden	1800 voor Chr.	1100 voor Chr.
Vroeg	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum		
Laat	2850 voor Chr.	2000 voor Chr.
Midden	4200 voor Chr.	2850 voor Chr.
Vroeg	5300/4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
Mesolithicum		
Laat	6450 voor Chr.	5300/4900 voor Chr.
Midden	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
Vroeg	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum		
Laat	35.000 voor Chr.	8800 voor Chr.
Midden	300.000 voor Chr.	35.000 voor Chr.
Vroeg	-	Tot 300.000 voor Chr.

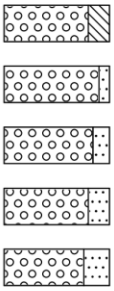
Bijlage 2: Locatie boringen



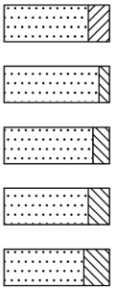
Bijlage 3: Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

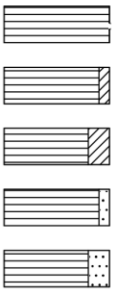
grind



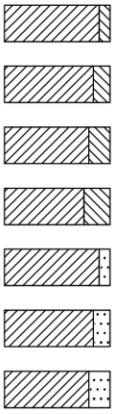
zand



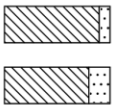
veen



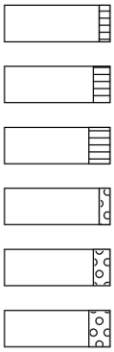
klei



leem



overige toevoegingen



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

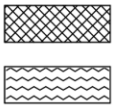
p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

overig

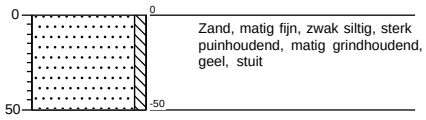
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



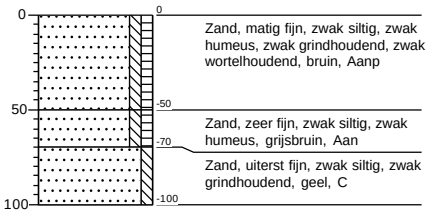
Projectnaam: Middeldijk Hattemerbroek

Projectcode: BSB01718A **CIS-code:**

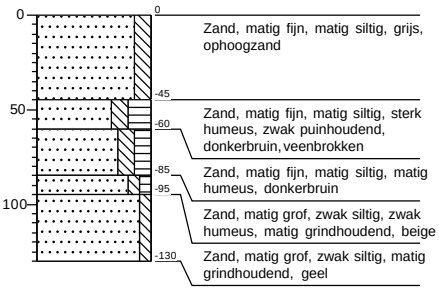
Boring 02



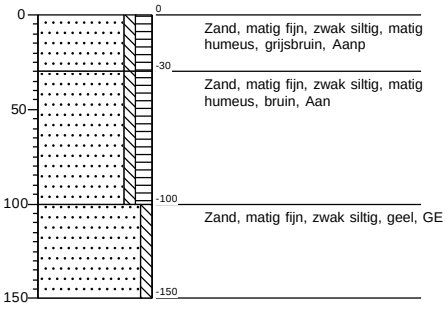
Boring 01



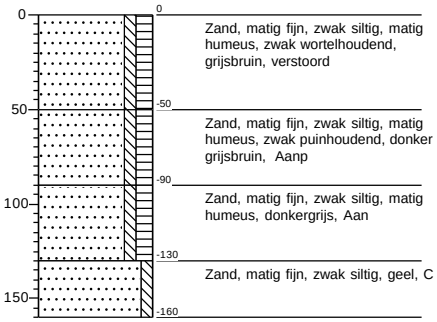
Boring 03



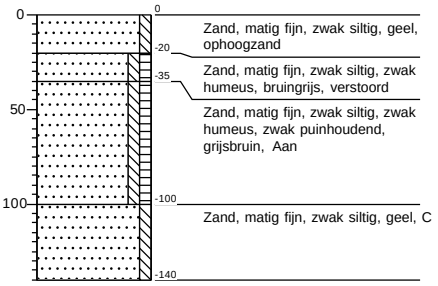
Boring 04



Boring 05



Boring 06



Boluwa Eco Systems BV
Milieu advies en onderzoeksbureau
Postbus 11
8180 AA Heerde
Tel. 0578-691218
Fax 0578-691964
E-mail: info@boluwa.nl
Internet: www.boluwa.nl

Verkennend bodemonderzoek op een locatie aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek

Kenmerk: 15117

Heerde, 7 juli 2015

BOLUWA ECO SYSTEMS BV
MILIEU ADVIES- EN
ONDERZOEKSBUREAU
POSTBUS 11
8180 AA HEERDE

Verkennend bodemonderzoek op een locatie aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek

Opdrachtgever:	Gemeente Oldebroek
Contactpersoon:	Pleiter Makelaars & Taxateurs Dhr. J. Pleiter
Adres:	Hogenbrinkweg 9 8096 RS OLDEBROEK
Kenmerk: 15117	
Heerde, 7 juli 2015	BOLUWA ECO SYSTEMS BV MILIEU ADVIES- EN ONDERZOEKSBUREAU POSTBUS 11 8180 AA HEERDE

INHOUDSOPGAVE

1		**Inleiding**	**2**
2		**Inventarisatie**	**3**
3		**Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek**	**5**
4		**Resultaten veldonderzoek**	**6**
5		**Resultaten laboratoriumonderzoek**	**7**
	5.1	Toetsingskader	7
	5.2	Analyseresultaten	7
6		**Conclusies**	**9**
	6.1	Aanbevelingen	10
7		**Zorgvuldigheid onderzoek**	**11**

Bijlagen:

1	Onderzoekslocatie op topografische kaart
2	Situatie van boringen en peilbuizen
3	Monsternemingsformulier grond/grondwater
4	Boorprofielen en verklaringenblad
5	Toegepaste methode bij veldwerk en laboratorium onderzoek
6	Analyseresultaten met toetsingstabel

Door dhr. M. Koning van de gemeente Oldebroek is op 13 mei 2015 opdracht verleend tot het instellen van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een locatie aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek.

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.
De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

Het verkennend bodemonderzoek dient voor de verkoop en eventuele bouwplannen op de locatie.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van eventuele verontreiniging van grond en grondwater van de locatie en een globaal inzicht te verschaffen in de aard, plaats en concentratie van eventuele verontreinigende stoffen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Norm NEN 5725. (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek)
Gezien de aanleiding van dit onderzoek is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. In dit vooronderzoek hebben wij informatie verzameld over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de locatie.
Daarnaast hebben wij informatie verzameld over de bodemopbouw en geohydrologie. Ook hebben wij de omvang van de onderzoekslocatie afgebakend en een onderzoekshypothese opgesteld.

Ten behoeve van dit vooronderzoek hebben wij de volgende bronnen geraadpleegd:
- Informatie verstrekt door de opdrachtgever
- Kadaster
- Topografische Dienst
- Grondwaterkaart Nederland
- www.bodemloket.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- Atlas Gelderland
- Gemeente Oldebroek (contactpersoon dhr. C van der Graaf)

Uit deze gegevens kan niet worden opgemaakt dat er mogelijk bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie hebben plaatsgevonden.

In de volgende hoofdstukken zal achtereenvolgens worden ingegaan op de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 6 worden de bevindingen geïnterpreteerd, alsmede conclusies getrokken over de actuele kwaliteit van de grond en het grondwater op de locatie.

De onderzoekslocatie ligt op het perceel Middeldijk 1 te Hattemerbroek.

Het perceel is kadastraal bekend als de gemeente Oldebroek, sectie T, nr. 178.

x-coördinaat = 198.327 en y-coördinaat = 499.004

Het onderzoek wordt uitgevoerd i.v.m. de verkoop van de locatie en eventuele bouwplannen op de locatie.

Historisch gebruik.

Het perceel is gelegen aan de noordelijke rand van Hattemerbroek.

Op het perceel bevindt zich de brandweerkazerne van Hattemerbroek.

Er hebben voor zover bekend geen onder- en/of bovengrondse olietanks op de onderzoekslocatie gelegen.

Er hebben zich voor zover bekend geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter op de locatie voorgedaan.

Op de locatie heeft voor zover bekend niet eerder bodemonderzoek plaatsgevonden.

Van de aangrenzende percelen is eveneens geen bodeminformatie bekend.

Huidig gebruik.

Voor de ligging van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlage 1.

De inrichting van de locatie is weergegeven in bijlage 2.

Op de locatie bevindt zich bebouwing in de vorm van de brandweerkazerne.

De onderzoekslocatie betreft het gehele terrein en heeft een oppervlakte van ca. 935 m².

Het buitenterrein is grotendeels verhard met klinkers/straatwerk, een klein gedeelte is voorzien van een puinverharding.

Toekomstig gebruik

Het toekomstige gebruik van de locatie zal afhankelijk zijn van de nieuwe eigenaar van het perceel.

Tot heden is er in deze situatie geen wijziging.

Geohydrologische gegevens

De geohydrologische formatie rond de locatie in Hattemerbroek is volgens de grondwaterkaart van Nederland als volgt:

- het maaiveld bevindt zich op circa 3 m + NAP;
- de locatie ligt aan de rand van een gebied dat door het ontstaan van stuwwallen is beïnvloed;
- de afdekkende laag bestaat uit matig fijn zand van de Formatie van Boxtel;
- het eerste watervoerende pakket bestaat uit fijne en grove zanden van respectievelijk de Formatie van Twente en Kreftenheye en heeft een dikte van circa 40 meter. In het bovenste pakket zijn wel kleilenzen aanwezig;
- een scheidende laag, bestaande uit klei en slibhoudende zanden, wordt gevormd door de afzettingen van de Formatie van Drenthe;
- het tweede watervoerende pakket bestaat uit zanden van de Formatie van Oosterhout en Scheemda.

Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van circa 2.05 m-mv. Volgens de Grondwaterkaart van Nederland is de stromingsrichting globaal in noord-noordwestelijke richting.

Opzet van het onderzoek is om de locatie te onderzoeken, om de milieukwaliteit van de grond en het grondwater vast te stellen.

Hypothese

Uit voorgaande informatie kan niet worden opgemaakt dat er mogelijk verdachte punten op de locatie aanwezig zijn.

De onderzoeksstrategie voor het terrein is gebaseerd op verkennend bodemonderzoek, zoals is beschreven in de NEN-5740 voor een onverdachte locatie. (ONV)
De relevante resultaten van het zintuiglijk en chemisch onderzoek van de bovengenoemde onderzoekspunten zijn mede in dit rapport opgenomen om een totaalbeeld te krijgen van de locatie.

3. Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek 5

Ten behoeve van het onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumonderzoek opgesteld.
Het veldwerk, de analyses en de voorbehandeling zijn uitgevoerd conform de geldende NEN- en NVN-normen. [zie bijlage 5.2]

De veldwerkzaamheden zijn op 18-06-2015 en 29-06-2015 uitgevoerd door F.H. de Vries en hebben bestaan uit:[zie voor de situatie van de boringen bijlage 2]

- het verrichten van 9 handboringen variabel van 0 – 3.50 m beneden maaiveld [-m.v.];
- het zintuiglijk beoordelen van de uit de boringen vrijkomende grond op bodemkundige eigenschappen en op eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken;
- het nemen van grondmonsters;
- het plaatsen van 1 peilbuis;
- het doorpompen van de geplaatste peilbuis;
- het nemen van een grondwatermonster uit de peilbuis, minimaal een week na plaatsing.

Uit het materiaal van de boringen 1 t/m 9 zijn van de verschillende bodemlagen mengmonsters samengesteld, deze mengmonsters met de verschillende analyses zijn:

- MM1: B1 t/m B9 [0 - 0.5 m-mv, NEN-grond]
- MM2: B1, B2 [0.5 - 2.0 m-mv, NEN-grond]

Uit boring B1 [peilbuis] is een grondwatermonster genomen en bemonsterd, dit grondwatermonster met analyse is:

- GWM1: Pb1 [NEN-grondwater]

zie bijlage 6 voor de analyse uitslagen van dit rapport.

De bemonstering en analyse zijn uitgevoerd conform het protocol voor verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740, onder certificaat van de BRL SIKB 2000 (nr. EC-SIK-20249).

Tijdens het onderzoek is gelet op afwijkingen, die duiden op de aanwezigheid van milieuvreemde en/of schadelijke stoffen.

Per boring is een profielbeschrijving gemaakt, welke zijn vermeld in de bijlage 4.

De resultaten van de bodemkundige beoordeling van de boringen zijn weergegeven in de vorm van boorprofielen met beschrijving. [bijlage 4]

De boringen zijn verspreid over de locatie genomen. De bodemopbouw onder de verharding bestaat globaal uit:

Diepte cm-mv	Grond soort	Grofheid	Toevoegingen	Kleur	Zintuiglijke waarnemingen
8 - 60	zand	matig grof	zwak grindig	geel/grijs	geen
60 - 90	zand	matig fijn	matig siltig	donkergrijs/bruin	geen
90 - 110	zand	matig fijn	zwak siltig	bruin/grijs/beige	geen
110 - 130	zand	matig fijn	geen	beige/grijs/geel	geen
130 - 190	zand	matig grof	geen	beige/grijs/geel	geen
190 - 350	zand	matig fijn	geen	beige/grijs/geel	geen

De boringen tot 2.0 m-mv worden in trajecten van ten hoogste 0.5 m bemonsterd, of anders, afhankelijk van de bodemgesteldheid en/of de veldwaarnemingen.

De genomen grondmonsters met de betreffende dieptes van de diverse boringen zijn terug te vinden in de boorstaten.

De boringen worden verdeeld over de onderzoekslocatie, waarbij tijdens het onderzoek naar aanleiding van de aangetroffen bevindingen, de strategie aangepast kan worden.

Tijdens het veldonderzoek zijn de volgende zintuiglijke verontreinigingen waargenomen:

Boring	Zintuiglijke verontreiniging	Diepte (m-mv)
B9	<1% puin	0 – 0.50

Zintuiglijk is geen asbest in of op de bodem aangetroffen. Er heeft echter geen onderzoek conform NEN 5707 naar asbest plaatsgevonden.

Uit de veldwaarnemingen blijkt verder:

	Pb1
Grondwaterniveau (m-mv)	2.05
Zuurgraad (pH)	5.89
Elektrische geleidbaarheid (EC in µS/cm)	290
Troebelheid (FTU)	21.3

De toegepaste methoden met betrekking tot het veldwerk en het laboratoriumonderzoek van de grondmonsters zijn beschreven in bijlage 5.

De grondmengmonsters zijn volgens de NEN 5740 geanalyseerd door het AS 3000 erkende laboratorium van Eurofins Analytico uit Barneveld op de onderstaande parameters en de bijbehorende toetsingswaarden. De analyseresultaten van de monsters zijn weergegeven in bijlage 6.

5.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn met behulp van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) getoetst aan het kader uit de circulaire bodemsanering 2013, waarin een toetsingskader staat vermeld voor een aantal verontreinigende stoffen waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden met concentratieniveau: achtergrondwaarde [S] en interventiewaarde [I]. De achtergrond- en de interventiewaarde zijn gerelateerd aan het humus- en lutumgehalte van de grondmonsters.

[S]achtergrondwaarde: geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie waarbij er sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

[I]nterventiewaarde: is te beschouwen als de toetsingswaarde waarboven, afhankelijk van de situatie of er risico's zijn voor schade aan gezondheid en/of milieu, veelal een saneringsonderzoek c.q. sanering wordt uitgevoerd. [>25 m³ grond of >100 m³ grondwater]

1/2[S+I]=[N]ader: bij gehaltes boven deze grens is er sprake van een matige verontreiniging en dient een nader onderzoek [N] uitgevoerd te worden naar de aard en de omvang van de aangetroffen verontreiniging.

5.2 Analyseresultaten

De grondmonsters van de boven- en ondergrond en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op het analysepakket van de NEN-5740, de analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 6.

Samenstelling AS 3000 pakketten:

Parameters	AS3010-pakket grond	AS3110-pakket grondwater
Zware metalen (barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink)	X	X
Minerale olie	X	X
PCB's (som 7)	X	X
PAK (10-VROM)	X	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	-	X
Vluchtige organo Halogeen verbindingen	-	X

De grondmengmonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden met gehalten in mg/kg droge stof. De toetsingwaarden zijn gecorrigeerd voor het gehalte organische stof en de zware metalen zijn tevens gecorrigeerd voor het lutumgehalte.
Alle parameters worden omgerekend naar gestandaardiseerde waarden (GSSD), zie bijlage 6.

Bovengrond

In het onderzochte grondmengmonster van de **bovengrond** (MM1) zijn geen verhoogde parameters aangetoond:

- MM1: - geen

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

Ondergrond

In het onderzochte grondmengmonster van de **ondergrond** (MM2) zijn geen verhoogde parameters aangetoond.

- MM2: - geen

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de achtergrondwaarde en/of de detectiegrenzen.

Dit blijkt uit de analyseresultaten, welke getoetst zijn aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

Opgemerkt dient te worden, dat bij analyses van mengmonsters de gehalten in individuele deelmonsters, zowel hoger als lager kunnen zijn dan het gemeten gehalte in het mengmonster.

Grondwater

In het onderzochte grondwatermonster GWM1 afkomstig uit de peilbuis bij boring B1 zijn geen verhoogde parameters aangetoond:

- GWM1-Pb1: - geen

Alle gemeten gehalten zijn lager of gelijk aan de streefwaarde en/of de detectiegrenzen.

Bovenstaande concentraties zijn getoetst aan de toetsingstabel uit de circulaire bodemsanering 2013, 1 juli 2013.

In opdracht van dhr. M. Koning van de gemeente Oldebroek heeft Boluwa Eco Systems BV een verkennend bodemonderzoek verricht naar eventuele aanwezigheid van verontreiniging van grond en grondwater van een locatie aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek.

Voor de opzet van het onderzoek is uitgegaan van een onverdachte locatie conform de NEN-5740 norm.

Uitgevoerd zijn in totaal 9 boringen tot een variabele diepte van 0 tot 3.50 m-mv.

Geanalyseerd zijn:
- 1 grondmengmonster bovengrond [0.50 – 1.00 m];
- 1 grondmengmonster ondergrond [1.00 - 2.00 m];
- 1 grondwatermonster uit de peilbuis bij boring B1.

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat:

In de **bovengrond** van MM1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In de **ondergrond** van MM2 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In het **grondwater** van Pb1 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Toetsing van de onderzoekshypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese, dat er wordt uitgegaan van een onverdachte locatie aangenomen voor zowel de grond als voor het grondwater.

Met betrekking tot de gevolgde onderzoeksstrategie wordt gesteld dat op basis van de beschikbare gegevens, de strategie voldoende van opzet is geweest om de toetsing te verrichten.

6.1 Aanbeveling.

Volgens het toetsingskader uit de circulaire bodemsanering 2013, gedateerd van 1 juli 2013, behoeft op de betreffende locatie geen nader onderzoek plaats te vinden, aangezien geen van de onderzochte parameters zich boven het gemiddelde van 1/2{S+I} bevindt.

Hergebruik van eventueel bij graafwerkzaamheden vrijkomende grond op het eigen terrein is zondermeer toegestaan.

Eventueel vrijkomende grond mag echter tegenwoordig niet zondermeer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit Bodem Kwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing. Voor meer informatie hierover kunt u zich wenden tot de afdeling milieu van de gemeente Oldebroek.



ing. G. van Dijk

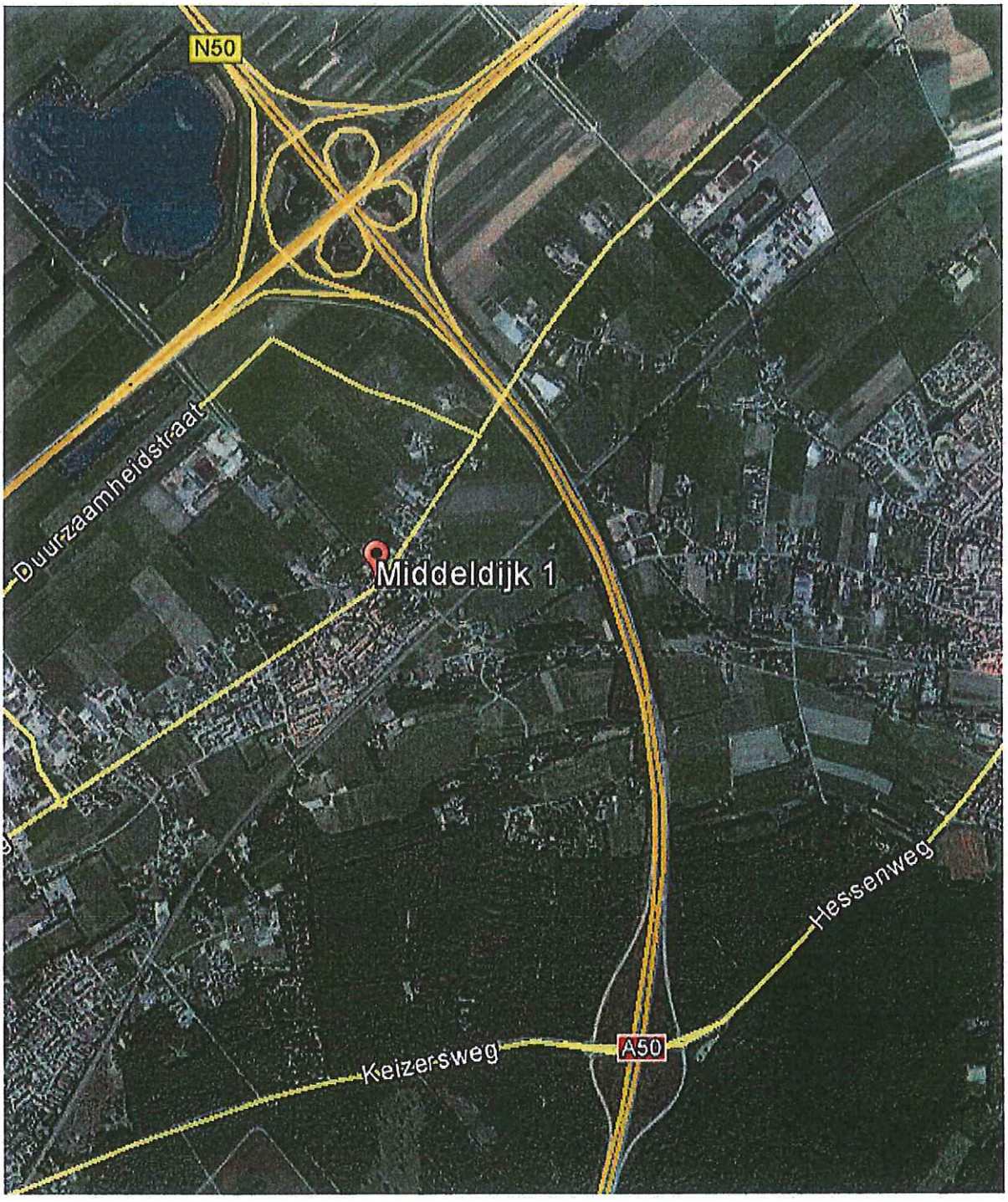
Het in dit rapport beschreven onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht. Een bodemonderzoek is echter gebaseerd op door bevoegd gezag en opdrachtgever verstrekte informatie en/of aanwijzingen, zintuiglijke waarnemingen en een beperkt aantal controlemonsters van de bodem.

Hierdoor blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de bodem kunnen voorkomen, die tijdens dit onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Boluwa Eco Systems BV acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat een op enig moment uitgevoerd bodemonderzoek een momentopname is, waarbij diverse invloeden van belang zijn, zoals: ophogingen met grond van elders, storende lagen in de bodem, gebruik van het perceel, lozingen e.d. of van naburige terreinen via het grondwater.

Naarmate de termijn tussen de uitvoering van het bodemonderzoek en het interpreteren van de resultaten van dit rapport groter wordt, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het beoordelen en het gebruik van de onderzoeksresultaten.

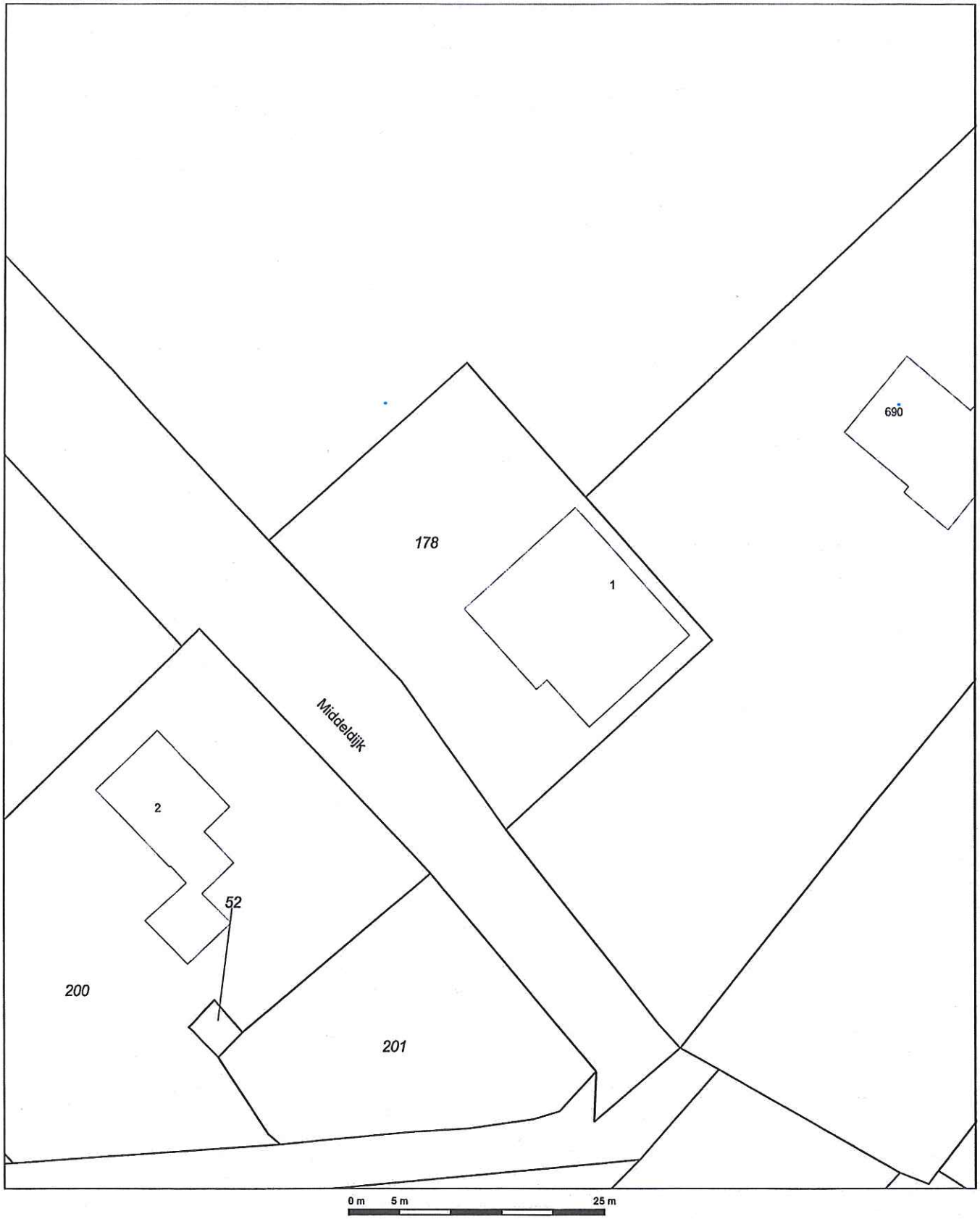
BIJLAGEN



Bijlage 1a: Onderzoekslocatie	
Gemeente Oldebroek	
Middeldijk 1 te Hattemerbroek	
Sectie: T. nr.: 178.	Pr.nr.: 15117
Baluwa Eco Systems BV Milieu Advies en onderzoeksbureau	Schaal: 1:25000
	Get.:G. v. Dijk

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: Boluwa



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

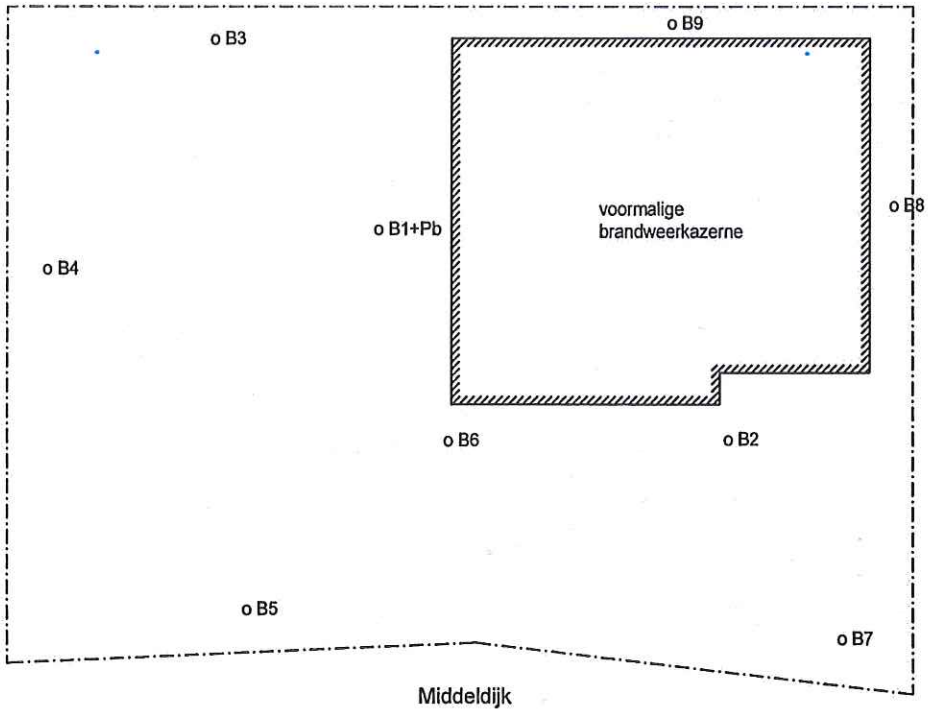
Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 15 mei 2015
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	OLDEBROEK
Sectie	T
Perceel	178

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



o B1 = boring + nummer
o B1+Pb = boring + nummer + peilbuis

Bijlage 2 : Situatie	
Gemeente Oldebroek	
Middeldijk 1 te Hattemerbroek	
Sectie: T. nr.: 178.	Pr.nr.: 15117
Boluwa Eco Systems BV	Schaal: 1: 300
	Get.:G. v. Dijk

BIJLAGE 3

Monsternemingsformulier grond

Projectgegevens

Opdrachtnummer	15117	
Contactpersoon locatie	Dhr. J Pleiter, Pleiter Makelaars en Taxateurs	
Opdrachtgever	Naam	Gemeente Oldebroek
	Contactpersoon	dhr. M. Koning
	Adres, plaats	Postbus 2, 8096 ZG OLDEBROEK
	Telefoon	0525 – 63 82 00
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems BV	
Monsternemer(s)	F.H. de Vries	
Datum monstername	18-06-2015	

Locatiegegevens

Adres	Middeldijk 1 Hattemerbroek
Oppervlakte (totaal)	935 m², te onderzoeken gehele perceel
Oppervlakte bepaald door	Opmeten / kadaster
Grondsoort	zand
Bebouwing anders dan op tek.	-
Bijzonderheden locatie	Geen
Bijmengingen aangetroffen	ja, nl. iets puinresten,
Veiligheids klasse	Basispakket

Monsterneming

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan? Extra boring i.v.m. verdeling boorpunten
Motivatie afwijkingen	-
Aantal verrichte boringen	9
Grondwaterstand (m-mv)	2.00 m-mv
Diepte onderkant peilbuis (t.o.v. mv.)	3.50 m-mv
Filterlengte peilbuis	1.0 m
Traject filtergrind	2.50 – 3.50 m-mv
Traject bentoniet	2.00 – 2.50 m-mv
Werkwater gebruikt	~~ja, ... liter~~ / nee
Ec grondwater	290 µs
Verloren casing gebruikt	ja / nee
Monstername materiaal	~~Guts ø 3 cm~~ / edelman ø 7 cm / ~~edelman ø 10 cm / anders, nl.~~
Monsterverpakking	Potten
Monstertransport	Gekoeld
Monstercodering	MM1, MM2
Soort onderzoek	NEN-5740 ONV
Soort analyses	NEN-5740 pakket grond / grondwater
Aangeleverd aan	Eurofins Analytico
Levertijd	5 werkdagen

checklist

monsternemingsplan	X
monsternemingsformulier	X
locatie aangegeven op plattegrond	X
boorstaten volledig	X
monsters volledig	X
begeleidingsformulier lab ingevuld	X
Bemonstering volgens BRL SIKB 2000	X

Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan

Monsternemer verklaart hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

	Naam	Handtekening	Datum
Monsternemer(s)	F.H. de Vries		18/06/2015
Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		18/06/2015

Monsternemingsformulier (grondwater)

Projectgegevens

Opdrachtnummer	15117	
Contactpersoon locatie	Dhr. J. Pleiter, Pleiter Makelaars en Taxateurs	
Opdrachtgever	Naam	Gemeente Oldebroek
	Contactpersoon	dhr. M. Koning
	Adres, plaats	Postbus 2, 8096 ZG OLDEBROEK
	Telefoon	0525 – 63 82 00
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems BV	
Monsternemer(s)	F.H. de Vries	
Datum monstername	29-06-2015	
Tijdstip monstername	7.30 – 8.00 uur	

Locatiegegevens

Adres	Middeldijk 1 te Hattemerbroek
Bijzonderheden locatie	-
Veiligheids klasse	Basispakket

Toegepaste monsternemingstoestellen

Slangenpomp	ja / ~~nee~~
Monstername slang	ja / ~~nee~~
Siliconen slang	ja / ~~nee~~

Monsterneming

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan? Ja ~~Nee, afwijkingen~~		
Motivatie afwijkingen	-		
Monsterverpakking	Flessen (standaard)		
Peilbuis nr.	Pb 1	Pb	Pb....
Diepte onderkant peilbuis (t.o.v. maaiveld)	3.50 m-mv		
Diepte bovenkant peilbuis (t.o.v. maaiveld)	0 m+mv		
Grondwater stand voor monstername	2.05		
Grondwaterstand tijdens monstername	2.10		
Afgepompte hoeveelheid grondwater	4 liter		
Voorpomptijd	13 minuten		
Doorstroming	~~+++ / ++ / + / +- / -~~	+++ / ++ / + / +- / -	+++ / ++ / + / +- / -
Filterdeel onder water	ja / ~~nee~~	ja / nee	ja / nee
Zijn monsters belucht geweest?	~~ja~~ / nee	ja / nee	ja / nee
pH	5.89		
EGV (µS)	290		
Troebelheid (FTU)	21.3		
Grondwater filtratie uitgevoerd?	ja	ja / nee	ja / nee
Wijze van conservering	Standaard		
Monstertransport	Gekoeld		
Monstercodering	GWM1-Pb1		
Zintuiglijke waarnemingen	-		
Soort analyses	Standaard NEN 5740		
Aangeleverd aan	Eurofins Analytico		
Levertijd	5 werkdagen		

checklist

monsternemingsplan	X
monsternemingsformulier	X
locatie aangegeven op plattegrond	X
monsters volledig	X
begeleidingsformulier lab ingevuld	X
bemonstering volgens VKB 2002	X

Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan
Monsternemer verklaart hierbij dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

	Naam	Handtekening	Datum
Erkend veldwerker	F.H. de Vries		29-06-2015
Overige veldwerkers			
Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		29-06-2015

Boorbeschrijvingen

Verklaring van gebruikte afkortingen en symbolen.

Indeling grondsoorten:

zw gnd	= zwarte grond
op gnd	= opgebrachte grond
znd	= zand [grof-matig-fijn]
kl	= klei
le	= lemig
grd	= grind [grof-middel-fijn]
vee	= veen
pui	= puin

Indeling kleuren:

zw	= zwart
br	= bruin
gl	= geel
gr	= grijs
rd	= rood
w	= wit
gn	= groen
be	= beige
or	= oranje

Indeling geur:

geen	= geen afwijkende geur
licht	= licht afwijkende geur
afw	= afwijkende geur
st afw	= sterk afwijkende geur

Indeling verhardingen:

kl	= klinkers
tg	= tegels
pv	= puinverharding
asf	= asfalt
bet	= beton

Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

Locatie : Middeldijk 1 te Hattemerbroek
Projectnummer : 15117

Boring nr.	Diepte in m-mv	omschrijving	toevoegingen	kleur	zintuiglijke waarnemingen
1	0 – 0.08	klinker			
	0.08 – 0.60	matig grof zand	zwak grindig	geel/grijs	geen
	0.60 – 0.90	matig fijn zand	matig siltig	donkergrijs/bruin	geen
	0.90 – 1.10	matig fijn zand	zwak siltig	bruin/grijs/beige	geen
	1.10 – 1.30	matig fijn zand	geen	beige/grijs/geel	geen
	1.30 – 1.90	matig grof zand	geen	beige/grijs/geel	geen
	1.90 – 3.50	matig fijn zand	geen	beige/grijs/geel	geen
	Grondwater in boorgat: 2.05 m[-mv]				
	Peilfilter: 2.50 - 3.50 m[-mv] GWM1 Pb1				
	Grondmonster: 0.08 - 0.50 m[-mv] MM1				
	Grondmonster: 0.50 - 1.00 m[-mv] MM2				
	Grondmonster: 1.00 - 1.50 m[-mv] MM2				
	Grondmonster: 1.50 - 2.00 m[-mv] MM2				
2	0 – 0.08	klinker			
	0.08 – 0.50	matig grof zand	zwak grindig	geel/grijs	geen
	0.50 – 1.10	matig fijn zand	matig siltig	donkergrijs/bruin	geen
	1.10 – 1.50	matig fijn zand	geen	beige/grijs/geel	geen
	1.50 – 1.90	matig grof zand	geen	beige/grijs/geel	geen
	1.90 – 2.00	matig fijn zand	geen	beige/grijs/geel	geen
	Grondmonster: 0.08 - 0.50 m[-mv] MM1				
	Grondmonster: 0.50 - 1.00 m[-mv] MM2				
	Grondmonster: 1.00 - 1.50 m[-mv] MM2				
	Grondmonster: 1.50 - 2.00 m[-mv] MM2				
3	0 – 0.50	gebr. puin			
	0.50 – 0.80	matig fijn zand	zwak siltig	donkergrijs/bruin	geen
	Grondmonster: 0.50 - 0.80 m[-mv] MM1				
4	0 – 0.50	matig fijn zand	zwak grindig	grijs/bruin	geen
	Grondmonster: 0 - 0.50 m[-mv] MM1				
5	0 – 0.08	klinker			
	0.08 – 0.50	matig grof zand	zwak grindig	geel/grijs	geen
	Grondmonster: 0.08 - 0.50 m[-mv] MM1				

Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

Locatie : Middeldijk 1 te Hattemerbroek
Projectnummer : 15117

Boring nr.	Diepte in m-mv	omschrijving	toevoegingen	kleur	zintuiglijke waarnemingen
6	0 – 0.08	klinker			
	0.08 – 0.50	matig grof zand	matig grindig	geel/grijs	geen
	Grondmonster:	0.08 - 0.50 m[-mv] MM1			
7	0 – 0.08	klinker			
	0.08 – 0.30	matig fijn zand	zwak grindig	geel/grijs	geen
	0.30 – 0.50	matig fijn zand	geen	donkergrijs/bruin	geen
	Grondmonster:	0.08 - 0.80 m[-mv] MM1			
8	0 – 0.40	matig fijn zand	zwak humeus	bruin/grijs	geen
	0.40 – 0.50	matig fijn zand	geen	geel/grijs	geen
	Grondmonster:	0 - 0.50 m[-mv] MM1			
9	0 – 0.50	matig fijn zand	geen	bruin/grijs	<1% puin
	Grondmonster:	0 - 0.50 m[-mv] MM1			

Toegepaste methode bij veldwerk en laboratoriumonderzoek

1 Boringen tot aan de grondwaterspiegel

Voor het uitvoeren van de handboringen is gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen kan men met de Edelmanboren van diverse diameters grondmonsters nemen. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, de riversideboor en de gutsboor.

2 Boringen onder de grondwaterspiegel

Bij het boren onder de grondwaterspiegel is een zuigerboor gebruikt waarmee de grond omhoog is gehaald.

3 Het plaatsen van een waarnemingfilter

Voor het nemen van een grondwatermonster is een zware metalen vrij PVC waarnemingfilter in het boorgat geplaatst met een diameter van 32 mm. Het waarnemingsfilter bestaat uit een geperforeerd deel [het filter] van 1m en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Om het geperforeerde deel wordt een nylon filterkous aangebracht.
De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0.5 - 1.0 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Het filter is direct na plaatsing schoongepompt waarbij een hoeveelheid van driemaal de boorgatinhoud wordt weggepompt.

4 Het nemen van grondmonsters

Van de bij de boringen vrijkomende grond zijn (per halve meter) grondmonsters in glazen monsterpotten gedaan. Van deze monsters zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld.
De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte en 5 weken bewaard voor eventuele aanvullende analyse.

5 Het nemen van grondwatermonsters

Voordat het watermonster is genomen, is het waarnemingsfilter doorgepompt. Bij het doorpompen is gebruik gemaakt van een slangenpomp met een polyetheen slang. De glazen monsterflessen worden voorbehandeld en direct na bemonstering gekoeld [4 °C] en vervoerd naar het laboratorium.

Normen veldwerk en analyse

De uitvoering van het veldwerk is afgeleid van de hieronder genoemde normen.

NPR 5741: Bodem – Boorsystemen en bemonsteringstoestellen voor grond, sediment en grondwater, november 2003;

NEN 5742: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch-chemische bodemkenmerken, september 2001;

NEN 5744: Bodem – Monsterneming van grondwater, maart 2011;

NEN 5766: Bodem – Plaatsing van peilbuizen en bepaling van stijghoogten van grondwater in de verzadigde zone, augustus 2003;

NEN 5743: Bodem – Monsterneming van grond en sediment ten behoeve van de bepaling van vluchtige verbindingen, augustus 1995;

Analyse van grond- en grondwatermonsters worden op verschillende elementen en verbindingen bemonsterd volgens de Voorlopige praktijkrichtlijnen voor bemonstering en analyse bij bodemverontreinigingsonderzoek [VPR] en NEN normen bij het AS 3000 erkende laboratorium van Eurofins Analytico te Barneveld.

eurofins | — analytico®

BIJLAGE 6

Boluwa Eco Systems B.V.
T.a.v. Gerrit van Dijk
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

Analysecertificaat

Datum: 25-06-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	20150680073/1
Uw project/verslagnummer	15117
Uw projectnaam	Middeldijk 1
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van
de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15117	Certificaatnummer/Versie	2015068073/1
Uw projectnaam	Middeldijk 1	Startdatum	18-06-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-06-2015/10:31
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Erik De Vries	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	94.0	91.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.1	0.9
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	98.7	98.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6	2.8
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	22	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.6	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1: B1 t/m B9	18-Jun-2015	8617486
2	MM2: B1, B2	18-Jun-2015	8617490

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15117	Certificaatnummer/Versie	2015068073/1
Uw projectnaam	Middeldijk 1	Startdatum	18-06-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-06-2015/10:31
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Erik De Vries	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1: B1 t/m B9	18-Jun-2015	8617486
2	MM2: B1, B2	18-Jun-2015	8617490

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
GW

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015068073/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8617486		MM1: B1 t/m B9	0	50		MM1: B1 t/m B9
8617486					0532624445	
8617486					0532624438	
8617486					0532624444	
8617486					0532624428	
8617486					0532624440	
8617486					0532624442	
8617486					0532624316	
8617486					0532624456	
8617486					0532624427	
8617490		MM2: B1.1, B1.2, B1.3, B2.1, B	50	200		MM2: B1, B2
8617490					0532624304	
8617490					0532624446	
8617490					0532624291	
8617490					0532624441	
8617490					0532624424	
8617490					0532624447	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015068073/1

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015068073/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15117
Projectnaam	Middeldijk 1
Ordernummer	
Datum monstername	18-06-2015
Monsternemer	Erik De Vries
Certificaatnummer	2015068073
Startdatum	18-06-2015
Rapportagedatum	25-06-2015

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,100					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,600					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50,47		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	15,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	22	50,66	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
1	MM1: B1 t/m B9	8617486

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	•
groter dan tussenwaarde	••
groter dan interventiewaarde	•••

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	15117
Projectnaam	Middeldijk 1
Ordernummer	
Datum monstername	18-06-2015
Monsternemer	Erik De Vries
Certificaatnummer	2015068073
Startdatum	18-06-2015
Rapportagedatum	25-06-2015

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,5						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9000					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,800					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,32		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2381	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,789	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,047	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0496	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,656	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,86	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,92	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
2	MM2: B1, B2	8617490

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst	
kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde	-
groter dan achtergrondwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

eurofins | — analytico®

Boluwa Eco Systems B.V.
T.a.v. Gerrit van Dijk
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

Analysecertificaat

Datum: 03-07-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015072367/1
Uw project/verslagnummer	15117
Uw projectnaam	Middeldijk 1
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-06-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van
de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15117	Certificaatnummer/Versie	2015072367/1
Uw projectnaam	Middeldijk 1	Startdatum	29-06-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-07-2015/13:07
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Erik De Vries	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	29
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	7.3
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	3.8
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	25
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21 [1]
	BTEX (som)	µg/l	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GWM1-Pb1	29-Jun-2015	8630373

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15117	Certificaatnummer/Versie	2015072367/1
Uw projectnaam	Middeldijk 1	Startdatum	29-06-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-07-2015/13:07
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Erik De Vries	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10
	CKW (som)	µg/l	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/l	<0.20
S	Vinylchloride	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/l	15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	GWM1-Pb1	29-Jun-2015	8630373

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
GW

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015072367/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8630373	B1	GWM1-Pb1				GWM1-Pb1
8630373					0691490952	
8630373					0800322933	
8630373					0691490952	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015072367/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015072367/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer	15117
Projectnaam	Middeldijk 1
Ordernummer	
Datum monstername	29-06-2015
Monsternemer	Erik De Vries
Certificaatnummer	2015072367
Startdatum	29-06-2015
Rapportagedatum	03-07-2015

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	29	29	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	7,3	7,3	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,8	3,8	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	25	25	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10						
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10						
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10						
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	15						
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10						
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10						
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda			
Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	GWM1-Pb1	8630373	Voldoet aan Streefwaarde

kleiner dan of gelijk aan streefwaarde	-
groter dan streefwaarde	*
groter dan tussenwaarde	**
groter dan interventiewaarde	***

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

GREENHOUSE ADVIES

RAPPORT

Actualisatie bodemonderzoek
Middeldijk 1 te Hattemerbroek

Greenhouse Advies
is een onderdeel van
www.dagnl.nl

Huismanstraat 6
6851 GT Huissen
The Netherlands

Tel +31(0) 26 202 06 06
algemeen@greenhouse-advies.nl
www.greenhouse-advies.nl

GREENHOUSE ADVIES BV

Administratieve gegevens en verantwoording

Onderzoekslocatie	
Adres	Middeldijk 1
Plaats	Hattemerbroek
Projectgegevens	
Opdrachtgever	Buro Stedenbouw Kerkplein 5 8121 BM Olst
Projectcode	BSB01718
Kenmerk	180820_112229
Status	Definitief
Versie	0.1
Datum	21 augustus 2018
Uitvoerder	
	Greenhouse Advies B.V. Huismanstraat 6 6851 GT Huissen andreu@greenhouse-advies.nl
Opsteller	A.W. Ursinus
Paraaf	
Vrijgave	F. Egers
Paraaf	

Kwaliteitsverantwoording onderzoek		
Soort onderzoek		
☐	indicatief	
☒	NEN 5740	
☐	NEN 5707	
☐	NTA 5755	
BRL-protocol		
☒	2001 (boorwerkzaamheden handmatig)	
☐	2002 (bemonsteren grondwater)	
☐	2003 (waterbodem)	
☐	2018 (asbest in grond)	

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding en doel 4
1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid 4
1.3 Leeswijzer 4
2 Vooronderzoek 5
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie 5
2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken 5
2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie 5
3 Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden 6
3.1 Onderzoeksopzet 6
3.2 Verrichte werkzaamheden 6
3.3 Chemisch onderzoek 6
4 Onderzoeksresultaten 7
4.1 Bodemopbouw 7
4.2 Zintuiglijke waarnemingen 7
4.3 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest 7
4.4 Toetsingskader 7
4.4.1 Wet bodembescherming 7
4.4.2 Toetsing Barium grond 8
4.4.3 Besluit bodemkwaliteit 8
4.5 Analyseresultaten 9
5 Conclusies 10

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden

Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Bijlage 4: Analysecertificaat

Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters

1 Inleiding

In opdracht van Buro Stedenbouw is door Greenhouse Advies B.V. een actualisatie bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van Middeldijk 1 te Hattemerbroek.

Onderhavig onderzoek vormt een actualisatie van het “Verkennend bodemonderzoek op een locatie aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek”, kenmerk 15117, d.d. 7 juli 2015, door Boluwa Eco Systems BV”
De locatie is kadastraal bekend als gemeente Oldebroek, sectie T, perceelsnummer 178. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 935 m^2.

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van het terrein.

Het doel van het bodemonderzoek is het hernieuwd vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt beoordeeld of de onderzoekslocatie in milieuhygiënisch opzicht gebruiksbeperkingen kent voor het beoogde gebruik.

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Greenhouse Advies B.V. of andere gelieerde bedrijfsonderdelen van DAGnl zijn geen eigenaar van de locatie en hebben geen binding met de eigenaar. Greenhouse Advies B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het onderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Greenhouse Advies B.V te Huissen. Greenhouse Advies B.V. is gecertificeerd voor het uitvoeren van veldwerk volgens de BRL SIKB 2000 en het bijbehorende protocol 2001.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het milieulaboratorium van Eurofins Analytico in Barneveld. Dit laboratorium voldoet aan de accreditatiecriteria van de Raad van Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2009.

1.3 Leeswijzer

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Onderzoeksopzet (hoofdstuk 3);
- Onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven. Dit resulteert in een hypothese over een mogelijke verontreinigingssituatie van de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, oktober 2017).

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

Gegevens locatie:

Functie locatie	Voormalige brandweerkazerne
Kadastrale gemeente	Oldebroek
Sectie	T
Nummer	178
X coördinaat	198.327
Y coördinaat	499.004

Het te onderzoeken perceel is thans niet in gebruik, voorheen was de locatie in gebruik als brandweerkazerne. De omgeving van de locatie bestaat uit (vrijstaande) woningen. Een tekening met daarop de geografische ligging van de locatie is opgenomen als bijlage 1.

2.2 Historische gegevens en voorgaande bodemonderzoeken

De locatie is ingedeeld in de zone ‘Achtergrondwaarde/ Landbouw’ zoals aangegeven in de Bodemkwaliteitskaart regio Noord Veluwe, d.d. 21 januari 2014, opgesteld door Tauw, kenmerk R001-1206995LNH-baw-V02-NL.

Voor een volledig overzicht van de bekende gegevens wordt verwezen naar het voorgaande bodemonderzoek “Verkennend bodemonderzoek op een locatie aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek”, kenmerk 15117, d.d. 7 juli 2015, door Boluwa Eco Systems BV”
Hierbij zijn in de bovengrond, ondergrond noch het grondwater verontreinigingen boven de achtergrondwaarden/ streefwaarden aangetroffen.
In eerste instantie wordt dan ook de locatie als onverdacht voor bodemverontreiniging aangemerkt.

Na overleg met de gemeente Oldebroek (mv. M. Emming) is gekomen tot een opzet tot actualisatie van het voorgaande onderzoek waarbij enkel de bovengrond zal worden onderzocht. Met als redenatie, dat als de bovengrond thans wederom vrij van verontreinigingen blijkt te zijn, gesteld mag worden dat dit ook voor de ondergrond en het grondwater zal gelden. Eventuele bodemverontreiniging zal immers ontstaan aan het maaiveld (bovengrond) en daar het eerste meetbaar zijn.

2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie

Bij het voorgaande onderzoek zijn in de bovengrond, ondergrond noch het grondwater verontreinigingen boven de achtergrondwaarden/ streefwaarden aangetroffen.
In eerste instantie wordt dan ook de locatie als onverdacht voor bodemverontreiniging aangemerkt.

Na overleg met de gemeente Oldebroek (mv. M. Emming) is gekomen tot een opzet tot actualisatie van het voorgaande onderzoek waarbij enkel de bovengrond zal worden onderzocht. Met als redenatie, dat als de bovengrond thans wederom vrij van verontreinigingen blijkt te zijn, gesteld mag worden dat dit ook voor de ondergrond en het grondwater zal gelden. Eventuele bodemverontreiniging zal immers ontstaan aan het maaiveld (bovengrond) en daar het eerste meetbaar zijn.

3 Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Onderzoeksopzet

Het aantal boringen per laag, en het aantal te analyseren grondmonsters is gebaseerd op de NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. De onderstaande tabel geeft de gehanteerde aantallen weer conform de onderzoeksopzet.

(deel)locatie	Onderzoek hypothese	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Analyses grond
935 m^2	onverdacht	6 boringen tot 0,5 m-mv	1 x STAP[1] (laag 0-0,5 m-mv)

1 Standaardpakket:
grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

De boringen zijn in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

3.2 Verrichte werkzaamheden

In de volgende tabel worden de verrichte werkzaamheden weergegeven:

Locatie	Aantal boringen en nrs. (excl. peilbuizen)
935 m^2	6 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. 20 t/m 25)

De werkzaamheden zijn conform onderzoeksopzet uitgevoerd. De situering van de monsterpunten is weergegeven in bijlage 2.

Het veldwerk is op 6 augustus 2018 uitgevoerd door dhr. A.A. Noppers, werkzaam bij Greenhouse Advies B.V
De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL SIKB 2000) en het daarbij behorende protocol 2001.

Tijdens de boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3. De zintuiglijke afwijkingen zijn beschreven in paragraaf 4.2.

3.3 Chemisch onderzoek

Het samenstellen van het grondmengmonster en de analyse hiervan is uitgevoerd door Eurofins Analytico. De bodemmonsters zijn zo geselecteerd dat, na uitvoering van de analyses, een representatief beeld ontstaat van de milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond. In de onderstaande tabel wordt de indeling in het geanalyseerde (meng)monster inzichtelijk gemaakt.
Het bovengrondmengmonster is, overeenkomstig het voorgaande onderzoek, samengesteld uit alle verrichtte boringen (dit houdt wel in dat grondmonsters met verschillende gradaties humus zijn samengevoegd)..

Monster		Motivatie	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
MM BG	G	bovengrond	20-1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 25-2	0-0,5	STAP grond[1]

G=grond

1 Standaardpakket:
grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem (tot 0,5 m-mv) bestaat uit zeer fijn, sporen grind bevattend zand bestaat. Plaatselijk is de grond humeus. De kleur van de grond varieert van donkerbruin tot geel-beige

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld is de opgeboorde grond zintuiglijk beoordeeld, waarbij géén actieve geurwaarnemingen zijn gedaan. Aansluitend is de grond beschreven en bemonsterd, en zijn de te analyseren (meng)monsters geselecteerd. Ter plaatse van boring 25 is een menggranulaatlaag aanwezig, deze maakt geen onderdeel uit van de bodem en is derhalve ook niet onderzocht. Deze laag is in het voorgaande onderzoek reeds aangetroffen.

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen als bijlage 3.

4.3 Waarnemingen in het kader van voorkomen van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest in de bodem plaatsgevonden. In de bodem is op zintuiglijke wijze geen ‘asbestverdacht’ materiaal aangetroffen. Opgemerkt dient te worden dat er geen verkennend asbestonderzoek conform NEN-5707 “Monsterneming en analyse van asbest in bodem” of NEN-5897 “Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat” heeft plaatsgevonden.

4.4 Toetsingskader

De analyseresultaten voor de grond en het grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de vigerende Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

4.4.1 Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde[1]	=	referentiewaarde
tussenwaarde[2]	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: 1/2(AW+I-waarde) grondwater: 1/2(S+I-waarde)
interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

-	kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
+	tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
++	tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
+++	groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

[1] Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.
[2] De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

4.4.2 Toetsing Barium grond

De norm voor barium in grond is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager is dan het gehalte dat van nature voorkomt in de bodem. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten te opzichte van de natuurlijke achtergrondwaarde als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium; 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen, en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

4.4.3 Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota. Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

		Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde(a)	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen(b)	=	Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Industrie

(a) De kwaliteit van de grond en baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarde als bij meting van X stoffen in de grond of baggerspecie het rekenkundige gemiddelde van maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verhoging mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

(b) De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van X stoffen maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

4.5 Analyseresultaten

In de volgende tabel wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en Besluit Bodemkwaliteit weergegeven:

Monster(traject)	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk
	Beoordeling	Kritieke parameter	Beoordeling
Grond			
MM BG	-	n.v.t.	Achtergrondwaarde

\- < Achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)
\+ > Achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)
++ > Tussenwaarde (matig verontreinigd)
+++ > Interventiewaarde (sterk verontreinigd)

In het mengmonster van de bovengrond MM BG zijn geen concentraties van de onderzochte parameters boven de Achtergrondwaarden aangetroffen.

In bijlage 4 is het analysecertificaat opgenomen. In bijlage 5 zijn de toetsingstabellen weergegeven.

5 Conclusies

In opdracht van Buro Stedenbouw is door Greenhouse Advies B.V. een actualisatie bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van Middeldijk 1 te Hattemerbroek.
Onderhavig onderzoek vormt een actualisatie van het “Verkennend bodemonderzoek op een locatie aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek”, kenmerk 15117, d.d. 7 juli 2015, door Boluwa Eco Systems BV”
De locatie is kadastraal bekend als gemeente Oldebroek, sectie T, perceelsnummer 178. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 935 m^2.

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van het terrein.

Het doel van het bodemonderzoek is het hernieuwd vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt beoordeeld of de onderzoekslocatie in milieuhygiënisch opzicht gebruiksbeperkingen kent voor het beoogde gebruik.

Uit de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat:

- In het mengmonster van de bovengrond MM BG geen concentraties van de onderzochte parameters boven de Achtergrondwaarden zijn aangetroffen.

Op basis van het uitblijven van verontreinigingen in de bovengrond dient de hypothese “locatie is onverdacht” formeel geaccepteerd te worden.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt gesteld dat de kwaliteit van de bovengrond vergelijkbaar is met de vastgestelde bodemkwaliteit uit 2015, hierdoor is het aannemelijk dat de kwaliteit van de ondergrond en het grondwater eveneens onveranderd zijn.

Op basis van onderhavige onderzoeksresultaten en het voorgaande onderzoek (2015) wordt gesteld dat er uit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen herontwikkeling.

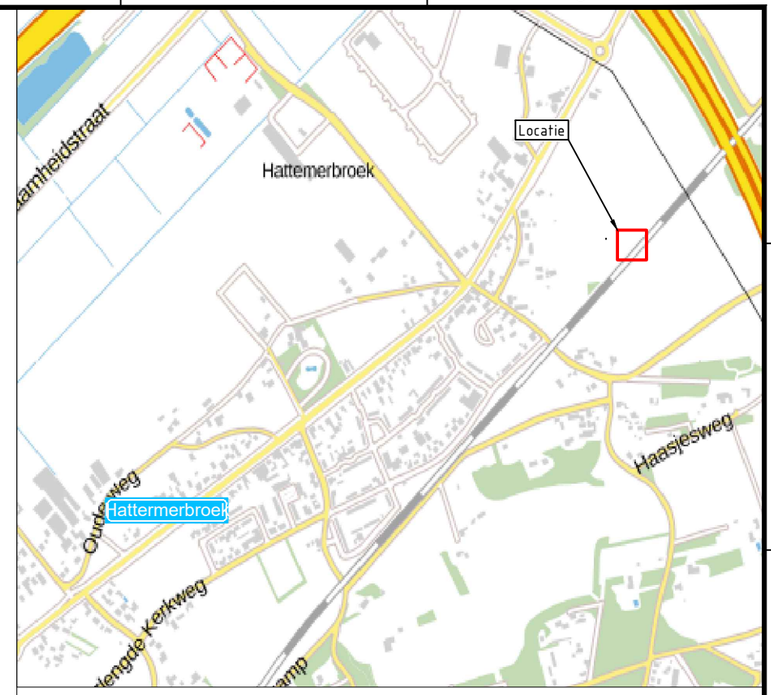
Opgemerkt wordt dat de conclusies uuitsluitend betrekking hebben op de bovengrond en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

Bijlage 1: Kaart regionale ligging onderzoekslocatie



Bijlage 2: Overzichtstekening veldwerkzaamheden





VERKLARING

- Boring 0,5 m-mv
- Bebouwing
- Groenstrook
- Klinkerverharding
- Parkeerplaats
- Puinverharding
- Boom/ beplanting

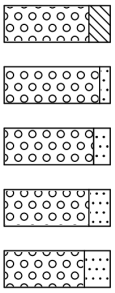
Project:	Middeldijk 1 te Hattermerbroek
Getekend:	B. Zanden
Datum:	20-08-2018
Schaal:	1:200
Formaat:	A3
Projectcode:	BSB01718
Document:	PM_BSB01718_Boringen 20180813.dwg
Goedgekeurd:	A. Ursinus
Datum:	20-08-2018
Status:	CONCEPT
Versie:	1.0
Tekening:	1/1
Soort document:	TEKENING

GREENHOUSE ADVIES

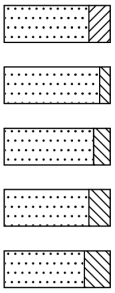
Bijlage 3: Profielbeschrijvingen en veldwaarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

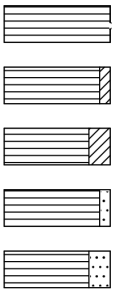
grind



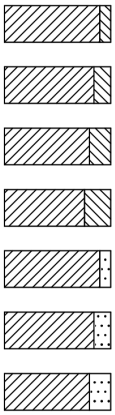
zand



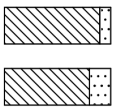
veen



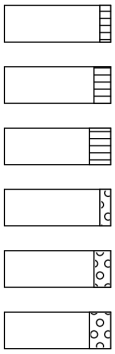
klei



leem



overige toevoegingen



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

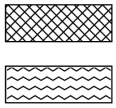
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

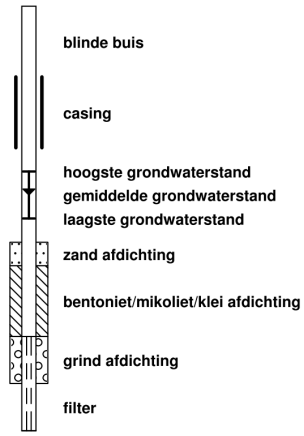


overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

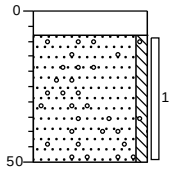


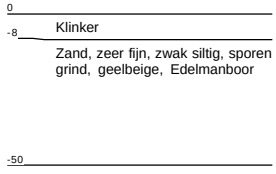
peilbuis



Boring: 20

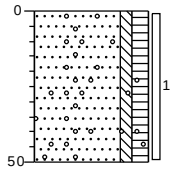
Datum: 6-8-2018

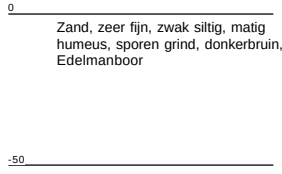




Boring: 21

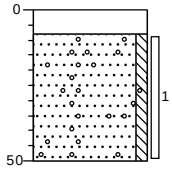
Datum: 6-8-2018

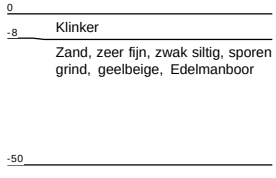




Boring: 22

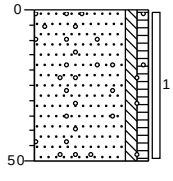
Datum: 6-8-2018

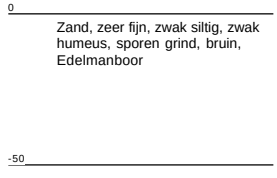




Boring: 23

Datum: 6-8-2018

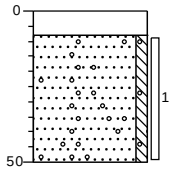


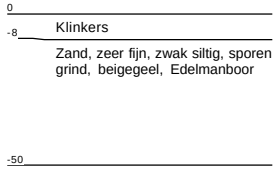


Projectcode: BSB01718

Boring: 24

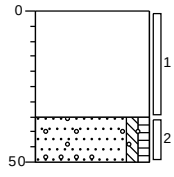
Datum: 6-8-2018

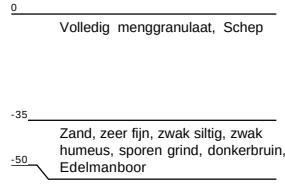




Boring: 25

Datum: 6-8-2018





Projectcode: BSB01718

GREENHOUSE ADVIES BV

Bijlage 4: Analysecertificaat

Greenhouse Advies
T.a.v. A.W. Ursinus
Huismanstraat 6
6851 GT HUISSEN

Analysecertificaat

Datum: 10-Aug-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018114374/1
Uw project/verslagnummer	BSB01718
Uw projectnaam	Middelweg 1 te Hattemerbroek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Aug-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	BSB01718	Certificaatnummer/Versie	2018114374/1
Uw projectnaam	Middelweg 1 te Hattemerbroek	Startdatum	07-Aug-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Aug-2018/07:52
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	95.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.8
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.9
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	23
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.3
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG	06-Aug-2018	10245208

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	BSB01718	Certificaatnummer/Versie	2018114374/1
Uw projectnaam	Middelweg 1 te Hattemerbroek	Startdatum	07-Aug-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-Aug-2018/07:52
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM BG	06-Aug-2018	10245208

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018114374/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10245208	20	1	8	50	0535652677	11606153
10245208	21	1	0	50	0535652665	11606153
10245208	22	1	8	50	0535652676	11606153
10245208	23	1	0	50	0535652671	11606153
10245208	24	1	8	50	0535652679	11606153
10245208	25	2	35	50	0535652678	11606153

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018114374/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018114374/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

GREENHOUSE ADVIES BV

Bijlage 5: Toetsingsresultaten grondmonsters

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	BSB01718
Projectnaam	Middelweg 1 te Hattemerbroek
Ordernummer	
Datum monstername	06-08-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018114374
Startdatum	07-08-2018
Rapportagedatum	10-08-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	95,2	95,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9	12,21	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	54,58	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,3	46,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10245208	MM BG

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	BSB01718
Projectnaam	Middelweg 1 te Hattemerbroek
Ordernummer	
Datum monstername	06-08-2018
Monsternemer	
Certificaatnummer	2018114374
Startdatum	07-08-2018
Rapportagedatum	10-08-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95,2	95,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,9	12,21	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	23	54,58	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,3	46,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10245208	MM BG

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bedrijvenpark Twente 412
7602 KM Almelo

Huismanstraat 6
6851 GT Huissen

T 074 – 202 02 58
M 06 – 11 56 13 37
algemeen@grasadvies.nl
www.grasadvies.nl

Rapportage quickscan flora & fauna
Wet natuurbescherming

Middeldijk 1 Hattemerbroek

Opdrachtgever:	Gemeente Oldebroek
Projectcode:	GLK00518
Project:	Brandweerkazerne Middeldijk 1 Hattemerbroek
Datum:	27-07-2018
Status:	Definitief
Auteur:	A.S.J. van Proosdij
Gecontroleerd:	J.W. Boon

Colofon

Opdracht
Rapportage betreft verkennend veldonderzoek (quickscan flora en fauna) conform de Wet natuurbescherming.

Opdrachtgever
Gemeente Oldebroek

Uw kenmerk:	GLK00518 brandweerkazerne Hattemerbroek
Contactpersoon:	Mevrouw M. Emming
Email:	MEmming@oldebroek.nl

Opdrachtnemer

GRAS Advies	
Huismanstraat 6	Bedrijvenpark Twente 412
6851 GT Huissen	7602 KM Almelo
Ons kenmerk:	GLK00518 Brandweerkazerne Middeldijk 1 Hattemerbroek
Datum:	27-07-2018
Versie:	Definitief
Contactpersoon:	de heer A.S.J. van Proosdij

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5

1.1 Inleiding 5

1.2 Uitgangspunten 6

1.3 Projectgebied 6

2. Wet natuurbescherming 8

2.1 Natura 2000 8

2.2 Natuurnetwerk Nederland 8

2.3 Houtopstanden 9

2.4 Soortenbescherming 9

3. Werkwijze 11

4. Resultaten beschermde gebieden 11

4.1 Natura 2000-gebieden 11

4.2 Natuurnetwerk Nederland 12

5. Resultaten beschermde soorten 13

5.1 Karakteristieken 13

5.2 Flora 13

5.3 Zoogdieren 13

5.4 Vleermuizen 14

5.5 Vogels 14

5.6 Amfibieën 15

5.7 Reptielen 15

5.8 Vissen 15

5.9 Ongewervelden 15

6. Conclusies en advies 16

6.1 Beschermde gebieden 16

6.2 Beschermde soorten 16

6.3 Advies / aanbevelingen 16

7. Bronnen 17

8. Woordenlijst 18

Bijlage 1 Luchtfoto inclusief projectgrenzen 19

Bijlage 2 Impressie projectgebied 20

Bijlage 3 Toelichting verkennend onderzoek (quickscan) flora en fauna 23

Bijlage 4 Stappenplan Ministerie van Economische Zaken 24

Bijlage 5 Plattegrond met registratienummers 25

Bijlage 6 Registratieformulier 26

Bijlage 7 Beschermingsregimes 27



Hattemerbroek, provincie Gelderland, Nederland

1. Inleiding

1.1 Inleiding

Het projectgebied bevindt zich aan de Middeldijk 1 in Hattemerbroek, gemeente Oldebroek. Het terrein heeft momenteel een maatschappelijke bestemming en is in gebruik als brandweerkazerne. Op het terrein bevinden zich tevens 4 bomen. Men is voornemens om de bestaande bebouwing te slopen en de bestemming te wijzigen in wonen waarbij 2 bouwvlakken gerealiseerd worden. De bomen worden mogelijk gekapt.

Bij dergelijke ruimtelijke ingrepen dient rekening gehouden te worden met beschermde gebieden, houtopstanden en plant- en diersoorten. De Wet natuurbescherming omvat de regelgeving betreffende deze soorten en gebieden. De Wet natuurbescherming is van kracht sinds januari 2017 en vervangt de drie oude wetten: 'Natuurbeschermingswet 1998', 'Boswet' en 'Flora- en Faunawet'. Doelstelling van de Wet natuurbescherming is bescherming van de biodiversiteit, decentralisatie van verantwoordelijkheden en vereenvoudiging van regelgeving.

Doelstelling rapport
Het doel van dit verkennend onderzoek is het inzichtelijk brengen van de eventuele aanwezigheid van wettelijk beschermde plant- en diersoorten in en direct rondom het projectgebied. Daarnaast wordt de ligging van het projectgebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden onderzocht. Op basis van deze soorten- en gebiedsinformatie worden uitspraken gedaan over mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkeling en eventuele noodzakelijke vervolgstappen (vervolgonderzoeken).

GRAS Advies
GRAS Advies voert verkennende veldonderzoeken uit volgens de geldende soortprotocollen. De heer Dr. Ir. A.S.J. van Proosdij is middels opleiding en ervaring bevoegd voor de verrichte werkzaamheden. Daarnaast is het project uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van GRAS Advies. Het kwaliteit managementsysteem van GRAS Advies is ISO NEN-EN-ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Samenvatting

Beschermde gebieden
Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe, op ca. 650 m afstand. Dit gebied vormt, samen met enkele aangrenzende percelen tevens het dichtstbijzijnde Natuurnetwerk Nederland gebied. Gezien de aard van de ingrepen, de afstand tot het Natura 2000-gebied en Natuurnetwerk Nederland-gebieden en de scheiding hiervan door de bebouwde kom van Hattemerbroek en agrarisch gebied, is een direct, negatief effect van de voorgenomen ruimtelijke ingrepen op de in deze beschermde gebieden aanwezige, beschermde soorten niet aannemelijk. Een substantieel negatief effect van de voorgenomen ontwikkeling op de stikstofemissie en daarmee op Natura 2000-gebieden is niet aannemelijk en kan desgewenst nader onderzocht worden middels een AERIUS berekening.

Vogels
De open toegangen tot de ruimtes achter de metalen gevelbeplating van het gebouw bieden broedlocaties voor gebouwbewonende vogelsoorten zoals huismus, spreeuw en gierzwaluw. Op diverse plaatsen is de aanwezigheid van nestmateriaal en krijtsporen vastgesteld. Er zijn geen vogels waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Gezien het feit dat het broedseizoen ten tijde van het onderzoek reeds voorbij was, kan het gebruik van het pand door jaarrond beschermde vogelsoorten niet uitgesloten worden. Nader onderzoek is noodzakelijk om vast te stellen of, en zo ja, welke vogelsoorten met jaarrond beschermd nestlocaties gebruik maken van het pand.

Het projectgebied is (onderdeel van) een leefgebied voor diverse zangvogels. Het is aannemelijk dat zangvogels de bomen en bosschages in het projectgebied gebruiken als broedlocatie. Verstoring van broedvogels kan voorkomen worden door de voorgenomen werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Indien dat niet mogelijk is, kan verstoring voorkomen worden door de bosschages niet te beschadigen tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen is globaal aan te geven tussen 15 maart en 15 juli, afhankelijk van de weersomstandigheden. Maar ook eerdere en latere broedgevallen zijn beschermd conform de Wet natuurbescherming.

Vleermuizen
In de buitenmuren van het gebouw bevinden zich open stootvoegen die toegang geven tot de spouwmuur. Ook is er tussen de metalen gevelbeplating en de gevel volop ruimte die vleermuizen toegang geeft tot de daarachter liggende muur. De platen zelf worden in de zon te warm, zodat de ruimte direct achter de platen voor vleermuizen niet geschikt is. Mogelijk is er achter de platen wel toegang tot de muur zelf middels open stootvoegen of andere gevelopeningen. Een buurtbewoner vertelde regelmatig vleermuizen rond het pand waar te nemen. Het gebruik van het gebouw door gebouwbewonende vleermuissoorten kan niet uitgesloten worden. Nader onderzoek naar beschermde vleermuizen is noodzakelijk om vast te stellen welke functie het gebouw heeft voor vleermuizen en of een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is.

Zorgplicht
De aannemer behoudt te allen tijde zijn of haar zorgplicht: ''De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, als mede voor hun directe leefomgeving. In praktijk betekent dit het a) voorkomen, b) beperken en c) ongedaan maken van schadelijke handelingen voor de natuur."

1.2 Uitgangspunten

Als uitgangspunt voor deze rapportage is de inkomende e-mail van mevrouw Emming van 06-04-2018 met als onderwerp 'Offerteaanvraag voor een ontwerp bestemmingsplan' en met verwijzing naar de offerte van 18-04-2018.

1.3 Projectgebied

Context
Het projectgebied is gelegen in Hattemerbroek (Afb. 1.3.1). Het is gelegen nabij de kruising van de Middeldijk en de Zuiderzeestraatweg. Het gebied grenst aan de zuidzijde aan de Middeldijk. Aan de westzijde ligt de rijksweg A28, van het projectgebied gescheiden door meerdere agrarische percelen. Aan de noordzijde bevindt zich de rijksweg A50, hiervan gescheiden door meerdere agrarische percelen, woonhuizen en de Duurzaamheidsstraat. Aan de oostzijde ligt de Zuiderzeestraatweg, van het projectgebied gescheiden door een agrarisch perceel.

Projectgebied
Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 935 m^2, en bestaat uit een brandweerkazerne (Afb. 1.3.2). Op het terrein bevinden zich tevens 4 bomen en enkele bosschages.

Locatie	Middeldijk 1
Plaats	Hattemerbroek
Gemeente	Oldebroek
Provincie	Gelderland



Afb. 1.3.1. Ligging van het projectgebied (rood kader).



Afb. 1.3.2. Luchtfoto van het projectgebied (binnen het rode kader).

<u>Werkwijze en planning</u>
Men is voornemens om de bestaande bebouwing geheel te verwijderen en nieuwbouw te realiseren. De 4 bomen worden mogelijk gekapt. De exacte planning van de uitvoering is nog niet bekend.

2. Wet natuurbescherming

De oude natuurwetgeving met 'de Natuurbeschermingswet 1998' en 'de Flora- en Faunawet' is per januari 2017 veranderd in de Wet natuurbescherming. Hieronder wordt de inhoud van de Wet natuurbescherming toegelicht.

2.1 Natura 2000

De bescherming van de ca. 164 Natura 2000-gebieden in Nederland blijft behouden in de Wet natuurbescherming. In Natura 2000-gebieden zijn de Europese richtlijnen van kracht. De Europese Unie (EU) heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote waarde is. Om deze natuur te behouden, heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Nederland telt ruim 160 Natura 2000-gebieden, welke onderdeel uitmaken van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie.

Aanwijzingsprocedure
Natura 2000-gebieden worden formeel aangewezen. Per gebied is er een aanwijzingsdocument gemaakt door het ministerie met daarin:

- Instandhoudingsdoelen; welke doelsoorten en habitats gaat het, en wat is de doelstelling ten aanzien van die soorten en/of habitats;
- Begrenzing; welk areaal is beschermd.

Beheerplannen
Voor ieder gebied moet binnen drie jaar een beheerplan worden vastgesteld. In het beheerplan staat welke natuurwaarden er zijn of deze moeten worden beschermd en/of ontwikkeld. Er staat ook in hoe het gerealiseerd moet worden. Verder wordt er in aangegeven welke externe facturen de instandhoudingsdoelen mogelijk negatief kunnen beïnvloeden. Deze beheerplannen worden vastgesteld door het Rijk of door de Provincie.

Vergunning
Voor de uitvoering van werkzaamheden welke mogelijk schade toebrengen aan een door Natuurbeschermingswet beschermd gebied, geldt dat deze acties in principe verboden zijn. Indien een groter maatschappelijk belang aanwezig is, dient er een vergunningsprocedure te worden doorlopen. Hierbij geldt de volgende regel: '*activiteiten mogen in principe alleen worden uitgevoerd wanneer er geen significante schade aan beschermde natuurwaarde ontstaat'.*

<u>Beschermde Natuurmonumenten</u>
Voorheen waren naast Natura 2000-gebieden ook Beschermde Natuurmonumenten beschermd conform de gebiedsbescherming. De bescherming van Beschermde Natuurmonumenten is vervallen. Provincies kunnen wel besluiten om deze gebieden alsnog te beschermen via het provinciale beleid. De provincie voegt de gebieden toe aan het Natuurnetwerk Nederland of wijst ze aan als bijzonder provinciaal natuurgebied of -landschap.

2.2 Natuurnetwerk Nederland

Aanvullend op de natuurwetgeving is er natuurbeleid. Natuurbeleid is een zachter kader dan de natuurwetgeving, maar is eveneens van belang voor ruimtelijke plannen. Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden (voorheen Ecologische Hoofdstructuur). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Via de Nota Ruimte is het toetsingskader voor het Natuurnetwerk Nederland geregeld.

In Natuurnetwerk Nederland liggen de volgende natuurgebieden:

- Bestaande natuurgebieden (waaronder de 20 Nationale Parken)
- Gebieden waar nieuwe natuur wordt aangelegd
- Landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer
- Ca. 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, het Nederlandse deel van de Noordzee en de Waddenzee
- Alle Natura 2000-gebieden

2.3 Houtopstanden

De Wet natuurbescherming spreekt over een houtopstand indien sprake is van een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen

De Wet natuurbescherming heeft geen betrekking 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. uit populieren of wilgen bestaande:
    1°. wegbeplantingen;
    2°. beplantingen langs waterwegen, en
    3°. eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
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.

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 (Artikel 4.2).

2.4 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming benoemt niet welke concrete activiteiten wel of niet zijn toegestaan. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. Er is een stappenplan opgesteld door Ministerie van Economische Zaken (Bijlage 4). Met dit stappenplan kan worden bepaald of een ontheffing nodig is of dat er gebruik kan worden gemaakt van een vrijstelling.

<u>Bevoegdheid</u>
De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen ligt bij de provincies. Enkel bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk het bevoegd gezag.

<u>Beschermingsregime</u>
De Wet Natuurbescherming kent de onderstaande beschermingsregimes. Elk van deze beschermingsregime kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor een vrijstelling of ontheffing van de verboden.

- Soorten van de Vogelrichtlijn
- Soorten van de Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn
- Andere soorten (bescherming vanuit nationaal oogpunt)

Om te mogen afwijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan de volgende criteria zijn voldaan.

- Er mag worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is
- Tegenover de afwijking van het verbod moet een in de wet genoemd belang staan (bijv. volksgezondheid of openbare veiligheid)
- De ingreep mag geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van een soort

De verbodsbepalingen voor Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten zijn gericht op bescherming van de individuen van de soorten. De verbodsbepalingen mogen enkel overtreden worden met een ontheffing (het ‘nee, tenzij-principe’). Bij het besluit of een afwijking van het verbod kan worden toegestaan, wordt niet gekeken naar de gevolgen van deze afwijking voor het individuele plant of dier, maar naar de gevolgen voor de instandhouding van de betrokken soort.

Zorgplicht

Iedereen dient voldoende rekening te houden met in het wild levende dieren en planten en de directe leefomgeving. ''De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving

In veel gevallen is er geen ontheffing nodig, maar kan er gebruik worden gemaakt van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod. Er zijn diverse vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Bekende voorbeelden van vrijstellingen zijn onder meer het toepassen van de gedragscode of wanneer de werkzaamheden plaatsvinden in het kader van een Programmatische Aanpak of een Provinciale verordening.

Verbodsbepalingen

De verbodsbepalingen betreffende **beschermde soorten Vogelrichtlijn, artikel 3.1**

lid 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.

lid 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.

lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.

lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

lid 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.

De verbodsbepalingen betreffende **beschermde soorten Habitatrichtlijn, artikel 3.2**

Lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.

lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De verbodsbepalingen **betreffende andere soorten, artikel 3.3**

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

onderdeel a. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;

onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Gedragscodes

In de Wet natuurbescherming is de mogelijkheid opgenomen om een vrijstelling te verkrijgen indien wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode (art 3.31). In de mogelijkheid die de wet biedt, wordt ook aangegeven dat er met betrekking tot de Europees beschermde soorten een gedragscode kan worden goedgekeurd voor ruimtelijke ontwikkelingen (naast beheer en onderhoud, waarvoor in de Flora- en Faunawet reeds een vrijstelling gold als werd gewerkt conform een goedgekeurde gedragscode). Hoewel de mogelijkheid wel wordt geboden, zijn er bij het opstellen van het stappenplan nog géén gedragscodes goedgekeurd voor de nieuwe beschermde soorten of voor de Europees beschermde soorten voor ruimtelijke ontwikkelingen. Hier dient rekening mee te worden gehouden bij de bepaling of een gedragscode van toepassing is voor de type ingreep en de voorkomende beschermde soorten.

3. Werkwijze

Ten behoeve van deze quickscan flora & fauna is op twee manieren onderzocht of de voorgenomen ruimtelijke ingrepen mogelijk een negatief effect hebben op beschermde gebieden, plantensoorten en diersoorten en houtopstanden.

Tijdens een voorbereidend bureauonderzoek is informatie verzameld over:

a. het projectgebied en de positie van het projectgebied t.o.v. beschermde gebieden in de omgeving van het projectgebied (Hoofdstuk 4. Resultaten beschermde gebieden)
b. waarnemingen van plant- en diersoorten in het projectgebied en in de omgeving van het projectgebied (Hoofdstuk 5: Resultaten beschermde soorten)

Op basis van één verkennend veldonderzoek is de (kans op) aanwezigheid van wettelijk beschermde plant- en diersoorten onderzocht in het projectgebied en in de directe omgeving van het projectgebied. Het terrein is onderzocht op basis van terreingesteldheid, potentiële aanwezigheid van beschermde soorten alsook de aanwezigheid van biotopen die geschikt zijn voor beschermde soorten. Hierbij is gebruik gemaakt van bekende natuurinformatie. Daarnaast is het omliggende gebied globaal geanalyseerd waarmee een inschatting gemaakt kan worden of het projectgebied geschikt kan zijn als leefgebied voor beschermde soorten.

4. Resultaten beschermde gebieden

4.1 Natura 2000-gebieden

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebieden (Afbeelding 4.1.1). Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe. Dit beschermd gebied ligt ten zuiden van het projectgebied met de kortste afstand op ca. 650 m ten zuiden van het projectgebied. Het projectgebied wordt van dit Natura 2000-gebied gescheiden door de bebouwde kom van Hattemerbroek en agrarisch gebied.

Gezien de aard van de ingrepen, de afstand tot het Natura 2000-gebied en de scheiding hiervan door de bebouwde kom van Hattemerbroek en agrarisch gebied, is een direct, negatief effect van de voorgenomen ruimtelijke ingrepen op de in het Natura 2000-gebied aanwezige, beschermde soorten niet aannemelijk. Een substantieel, negatief effect van de voorgenomen ontwikkeling op de stikstofemissie en daarmee op Natura 2000-gebieden is niet aannemelijk en kan desgewenst nader onderzocht worden middels een AERIUS berekening.



Afb. 4.1.1. Ligging van het projectgebied (rood kader) t.o.v. Natura 2000-gebied (lichtgroen).

4.2 Natuurnetwerk Nederland

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (Afbeelding 4.2.1). Het dichtstbijzijnde gebied behorende tot het Natuurnetwerk Nederland ligt ten zuiden van het projectgebied met de kortste afstand op ca. 650 m ten zuiden van het projectgebied. Het betreft het Natura 2000-gebied de Veluwe en enkele aangrenzende percelen. Het projectgebied wordt van dit Natura 2000-gebied gescheiden door de bebouwde kom van Hattemerbroek en agrarisch gebied.

Gezien de aard van de voorgenomen ruimtelijke ingrepen en de afstand tot de betreffende Natuurnetwerk Nederland percelen hebben deze geen direct, nadelig effect op de in dit gebied aanwezige beschermde soorten. Een substantieel, negatief effect van de voorgenomen ontwikkeling op de stikstofemissie en daarmee op Natuurnetwerk Nederland gebieden is niet aannemelijk en kan desgewenst nader onderzocht worden middels een AERIUS berekening.



Afb. 4.2.1 Ligging van het projectgebied (rood kader) ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland (wit).

5. Resultaten beschermde soorten

5.1 Karakteristieken

Tijdens het locatieonderzoek zijn in het projectgebied verschillende elementen aangetroffen (Tabel 5.1.1.). De foto's in bijlage 3 geven een impressie van de situatie ter plaatse.

Controleur	A.S.J. van Proosdij
Datum	24-07-2018
Dagdeel	Middag
Weer	Droog, zonnig, 30 ˚C, wind Noord, 2Bft

Elementen	Aanwezig	Omschrijving
Gebouwen	Ja	Brandweerkazerne
Water	Nee	-
Houtachtige vegetatie	Ja	4 loofbomen, diverse struiken
Kruidachtige vegetatie	Ja	Gras en kruiden op braakliggend gedeelte
Moeras en verlandingszone	Nee	-
Agrarisch gebied	Nee	-
Werken	Nee	-
Erf / tuin / privé	Nee	-
Bestrating / verharding	Ja	Bestrating

Tabel 5.1.1. Aangetroffen elementen.

5.2 Flora

Het veldbezoek vond plaats in het groeiseizoen van planten zodat een goede indruk is verkregen van de aanwezige soorten. Hierbij is de aanwezigheid vastgesteld van enkele algemeen voorkomende grassoorten en kruiden waaronder kweek, straatgras, , hondsdraf, Jacobs kruiskruid, brede weegbree en grote brandnetel. Tijdens het veldbezoek zijn geen bijzondere of beschermde plantensoorten aangetroffen. Gezien de huidige inrichting van het projectgebied en het regelmatige onderhoud van de aanwezige groenstructuren, is het niet aannemelijk dat beschermde plantensoorten in het projectgebied voorkomen.

Een nader onderzoek naar beschermde flora en/of een ontheffingsaanvraag is niet benodigd.

5.3 Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van zoogdieren aangetroffen. Gezien de omgeving kunnen soorten als egel, konijn, haas en algemene muizensoorten worden verwacht. Het projectgebied is onderdeel van de leefomgeving van deze soorten. De bovengenoemde soorten zijn beschermd conform de Wet natuurbescherming 'andere soorten', maar staan ook in de categorie 'vrijgestelde soorten'. Dit houdt in dat bij uitvoering van de werkzaamheden een vrijstelling geldt voor deze soorten. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht voor de uitvoerende partij.

Een nader onderzoek naar beschermde zoogdieren en/of een ontheffingsaanvraag is niet benodigd.

5.4 Vleermuizen

Een vleermuisonderzoek valt buiten het kader van een quickscan. Wel is de potentie onderzocht van het terrein voor vleermuizen en is gelet op sporen. Verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich in holten van bomen en besloten of donkere ruimten van gebouwen. Er is onderzocht welke soorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn aan de hand van het landschap, de omgeving en gekend verspreidingsbeeld. Daarna is onderzocht welke functies voor vleermuizen mogelijk voorkomen. Als richtlijn is hiervoor is de checklist van het huidig geldende Vleermuisprotocol (2017) aangehouden. Het gaat om voor vleermuis van belang zijnde objecten die door de beoogde activiteit of plan, in relevante mate worden aangetast. Foerageergebied en vliegroutes zijn alleen beschermd als ze essentieel zijn voor het goede voortbestaan van de soort ter plaatse.

De in het projectgebied aanwezige bomen hebben geen holtes, scheuren of andere ruimtes die geschikt zijn voor bewoning door vleermuizen. Bewoning door boombewonende vleermuissoorten kan daarom uitgesloten worden. In de buitenmuren van het gebouw bevinden zich open stootvoegen die toegang geven tot de spouwmuur. Ook is er tussen de metalen gevelbeplating en de gevel volop ruimte die vleermuizen toegang geeft tot de daarachter liggende muur. De platen zelf worden in de zon te warm, zodat de ruimte direct achter de platen voor vleermuizen niet geschikt is. Mogelijk is er achter de platen wel toegang tot de muur zelf middels open stootvoegen of andere gevelopeningen. Een buurtbewoner vertelde regelmatig vleermuizen rond het pand waar te nemen. Het gebruik van het gebouw door gebouwbewonende vleermuissoorten kan niet uitgesloten worden. Nader onderzoek is noodzakelijk om vast te stellen of het gebouw inderdaad gebruikt wordt en indien dat het geval is, om welke soorten, aantallen en functies het gaat. De aanwezigheid van een essentiële vliegroute is niet aannemelijk vanwege het ontbreken van bomen en de geringe omvang van het gebouw. Mogelijk wordt het terrein door vleermuizen gebruikt als foerageergebied. Gezien de geringe omvang van het projectgebied en de ruime aanwezigheid van foerageergebied in de directe omgeving, is een functie van het terrein als essentieel foerageergebied niet aannemelijk.

Een nader onderzoek naar beschermde vleermuizen is noodzakelijk om vast te stellen welke functie het gebouw heeft voor vleermuizen en of een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is.

5.5 Vogels

Broedvogels
De bomen en bosschages zijn gecontroleerd en beoordeeld op aanwezige vogelnesten. Er zijn geen nesten aangetroffen. Tijdens het locatiebezoek zijn waarnemingen gedaan van vogels vliegend boven het terrein en/of zittend in bomen of struiken, waaronder merel, houtduif en koolmees. Het projectgebied is dan ook onderdeel van een leefgebied voor o.a. zangvogels. Het is aannemelijk dat zangvogels de bomen en bosschages gebruiken als broedlocatie. Dit houdt in dat gedurende het broedseizoen geen werkzaamheden mogen worden uitgevoerd die leiden tot een verstoring of vernietiging van de exemplaren en/of nesten van deze soortgroep.

Het broedseizoen ligt globaal tussen 15 maart en 15 juli, afhankelijk van de weersomstandigheden. Eerdere, maar ook latere broedgevallen zijn mogelijk. Deze ‘broedgevallen buiten het broedseizoen om’ zijn ook beschermd conform de Wet natuurbescherming.

Jaarrond beschermde vogels
Tijdens het veldbezoek zijn de bomen gecontroleerd. In de bomen zijn geen nesten of andere sporen aangetroffen van jaarrond beschermde soorten. De aanwezigheid van jaarrond beschermde vogels in de bomen is niet aannemelijk.

Tijdens het veldbezoek is het gebouw gecontroleerd op sporen van vogels en geschiktheid als broedlocatie voor jaarrond beschermde vogelsoorten. De open toegangen tot de ruimtes achter de metalen gevelbeplating bieden broedlocaties voor gebouwbewonende vogelsoorten zoals huismus, spreeuw en gierzwaluw. Op diverse plaatsen is de aanwezigheid van nestmateriaal en krijtsporen vastgesteld. Er zijn geen vogels waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Gezien het feit dat het broedseizoen ten tijde van het onderzoek reeds voorbij was, kan het gebruik van het pand door jaarrond beschermde vogelsoorten niet uitgesloten worden.

Een nader onderzoek is noodzakelijk om vast te stellen of, en zo ja, welke vogelsoorten met jaarrond beschermd nestlocaties gebruik maken van het pand.

5.6 Amfibieën

In het projectgebied liggen geen geschikte voortplantingsbiotopen voor amfibieën. Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen. Het is mogelijk dat de gewone pad het projectgebied gebruikt als leefomgeving. Deze soort is beschermd conform de Wet natuurbescherming ‘Andere soorten’, maar staan ook op de categorie met ‘vrijgestelde soorten’. Dit houdt in dat bij uitvoering van de werkzaamheden een vrijstelling geldt voor deze soort. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht voor de uitvoerende partij.

Een nader onderzoek naar beschermde amfibieën en/of een ontheffingsaanvraag is niet benodigd.

5.7 Reptielen

In het projectgebied zijn geen reptielen aangetroffen. Er zijn ook geen biotopen aangetroffen die geschikt zijn voor reptielen.

Een nader onderzoek naar reptielen en/of een ontheffingsaanvraag is niet benodigd.

5.8 Vissen

In het projectgebied bevinden zich geen biotopen die geschikt zijn voor vissen.

Een nader onderzoek naar beschermde vissen en/of een ontheffingsaanvraag is niet benodigd.

5.9 Ongewervelden

Tijdens het veldbezoek zijn geen bijzondere of beschermde ongewervelden waargenomen. Vanwege het ontbreken van de voor beschermde insecten benodigde specifieke habitats, is het niet aannemelijk dat dergelijke beschermde insecten in het projectgebied aanwezig zijn.

Een nader onderzoek naar ongewervelden en/of een ontheffingsaanvraag is niet benodigd.

6. Conclusies en advies

6.1 Beschermde gebieden

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe. Dit gebied vormt, samen met enkele aangrenzende percelen tevens het dichtstbijzijnde Natuurnetwerk Nederland gebied. Dit beschermd gebied ligt ten zuiden van het projectgebied met de kortste afstand op ca. 650 m ten zuiden van het projectgebied. Het projectgebied wordt van dit Natura 2000-gebied gescheiden door de bebouwde kom van Hattemerbroek en agrarisch gebied.

Gezien de aard van de ingrepen, de afstand tot het Natura 2000-gebied en Natuurnetwerk Nederland-gebieden en de scheiding hiervan door de bebouwde kom van Hattemerbroek en agrarisch gebied, is een direct, negatief effect van de voorgenomen ruimtelijke ingrepen op de in deze beschermde gebieden aanwezige, beschermde soorten niet aannemelijk. Een substantieel negatief effect van de voorgenomen ontwikkeling op de stikstofemissie en daarmee op Natura 2000-gebieden is niet aannemelijk en kan desgewenst nader onderzocht worden middels een AERIUS berekening.

6.2 Beschermde soorten

Uit het veldonderzoek zijn de volgende restricties naar voren gekomen:

Vleermuizen
In de buitenmuren van het gebouw bevinden zich open stootvoegen die toegang geven tot de spouwmuur. Ook is er tussen de metalen gevelbeplating en de gevel volop ruimte die vleermuizen toegang geeft tot de daarachter liggende muur. De platen zelf worden in de zon te warm, zodat de ruimte direct achter de platen voor vleermuizen niet geschikt is. Mogelijk is er achter de platen wel toegang tot de muur zelf middels open stootvoegen of andere gevelopeningen. Een buurtbewoner vertelde regelmatig vleermuizen rond het pand waar te nemen. Het gebruik van het gebouw door gebouwbewonende vleermuissoorten kan niet uitgesloten worden. Nader onderzoek naar beschermde vleermuizen is noodzakelijk om vast te stellen welke functie het gebouw heeft voor vleermuizen en of een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is.

Vogels
De open toegangen tot de ruimtes achter de metalen gevelbeplating van het gebouw bieden broedlocaties voor gebouwbewonende vogelsoorten zoals huismus, spreeuw en gierzwaluw. Op diverse plaatsen is de aanwezigheid van nestmateriaal en krijtsporen vastgesteld. Er zijn geen vogels waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Gezien het feit dat het broedseizoen ten tijde van het onderzoek reeds voorbij was, kan het gebruik van het pand door jaarrond beschermde vogelsoorten niet uitgesloten worden. Nader onderzoek is noodzakelijk om vast te stellen of, en zo ja, welke vogelsoorten met jaarrond beschermd nestlocaties gebruik maken van het pand.

6.3 Advies / aanbevelingen

- Geadviseerd wordt de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen om. Het broedseizoen is globaal aan te geven tussen 15 maart en 15 juli, afhankelijk van de weersomstandigheden. Maar ook eerdere en latere broedgevallen zijn beschermd conform de Wet natuurbescherming.
- De aannemer behoudt te allen tijde zijn of haar zorgplicht: ‘’De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, als mede voor hun directe leefomgeving. In praktijk betekent dit het a. voorkomen, b. beperken en c. ongedaan maken van schadelijke handelingen voor de natuur.”

7. Bronnen

Boeken

- Meijden, R. van der, Heukels' Flora van Nederland, Wolters-Noordhoff, 2005
- Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora, Stichting Floron, Nijmegen 2011
- Weeda, E.J. et al., Nederlandse Oecologische Flora, KNNV, Leiden, 1999

Internet

- **Alterra**

Onderzoeksinstituut
Alterra draagt door deskundig en onafhankelijk onderzoek bij aan het realiseren van een kwalitatief hoogwaardige en duurzame groene leefomgeving.
Geraadpleegd op 27 juli 2018
http://www.synbiosys.alterra.nl

- **Kadviewer**

Kadviewer is een online kaartendienst waarmee geografische locaties opgezocht kunnen worden.
Geraadpleegd op 27 juli 2018
http://kadviewer.map5.nl

- **Provincie Gelderland**

Digitale online atlas van de Provincie Gelderland m.b.t. beschermde natuurgebieden.
Geraadpleegd op 27 juli 2018
http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/AtlasGelderland

- **Overheid**

Provinciale verordening provincie Gelderland m.b.t. de Wet natuurbescherming en vrijgestelde soorten.
Geraadpleegd op 27 juli 2018
https://zoek.officielebekendmakingen.nl/

- **Regelink**

Regelink is een kenniscentrum met betrekking tot de beschermde soorten in de Wet natuurbescherming.
Geraadpleegd op 27 juli 2018
http://www.regelink.net

- **Telmee**

Database van voorkomen van flora- en fauna in Nederland.
Geraadpleegd op 27 juli 2018
https://www.telmee.nl

- **Vleermuis.net**

Vleermuis.net is een kenniswebsite met informatie over het Vleermuisprotocol.
Geraadpleegd op 27 juli 2018
https://www.vleermuis.net

- **RAVON**

RAVON is een kenniscentrum voor reptielen, amfibieën en vissen.
Geraadpleegd op 27 juli 2018
https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/category/vissen

8. Woordenlijst

Geldigheid
Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag provincie Gelderland hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: *"Onderzoeksgegevens hebben een beperkte geldigheidstermijn. Voor vogels en soorten genoemd op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn hanteren we daarom een geldigheidstermijn van maximaal 3 jaar. Voor soorten genoemd op de bijlage bij de wet natuurbescherming is deze periode 5 jaar."*

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in de aanleiding van het onderzoek. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

Zorgplicht
''De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, als mede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".
In de praktijk betekend dit:

1. *Voorkomen* dat er schade wordt toegebracht aan flora en fauna
2. *Beperken* dat er schade wordt toegebracht aan flora en fauna
3. *Ongedaan maken* van toegebrachte schade

Een voorbeeld van invulling geven aan de zorgplicht:

- Bij het kappen van bomen controleren op mogelijke broedgevallen buiten het broedseizoen om.

Passende gedragscode
Een gedragscode is een ontheffing voor de beschreven maatregelen in bepaalde werken. De gedragscode geeft invulling aan de zorgplicht en het zorgvuldig handelen. Er zijn diverse gedragscodes, afhankelijk van het type werk: besteding beheer en onderhoud of ruimtelijke ingrepen.
Gedragscode worden goedgekeurd door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, en hebben een geldigheidsduur van 5 jaar. Vervolgens dienen deze opnieuw gekeurd te worden.

***De Gedragscode dient nog te worden herschreven / aangepast t.o.v. de Wet natuurbescherming 2017*

Bijlage 1 Luchtfoto inclusief projectgrenzen



Projectgebied met grenzen (rode lijnen).

Bijlage 2 Impressie projectgebied










Open stootvoeg
Nestmateriaal en krijtsporen
Bosschages
Kruiden en grassen


Zomereik
Zomereik
Zomereik
Gewone es

Bijlage 3 Toelichting verkennend onderzoek (quickscan) flora en fauna

In het verkennend onderzoek (quickscan) flora en fauna in het kader van de Wet natuurbescherming wordt onderzoek gedaan naar het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten in het projectgebied. Ook wordt de ligging van het projectgebied onderzocht t.o.v. beschermde gebieden behorende tot het Natura 2000 netwerk en Natuurnetwerk Nederland. De volgende werkzaamheden behoren tot het verkennend onderzoek.

Voorbereidend onderzoek

- Verzamelen van gebiedsinformatie
- Verzamelen van soorteninformatie en verspreidingsgebied
- Informatie verzamelen over voorgenomen werkzaamheden in het projectgebied

Verkennend veldonderzoek met inspectie van het terrein en/of gebouwen

- Tijdens het veldonderzoek wordt het projectgebied en de directe omgeving geïnventariseerd op de aanwezigheid van beschermde plant- en diersoorten. Ook wordt gekeken of het projectgebied geschikt is als habitat voor beschermde soorten. Het verkennend veldonderzoek geeft daarmee inzicht in de **kans op aanwezigheid** van beschermde soorten. Het is geen gedetailleerd en gespecialiseerd onderzoek.
- Het is mogelijk dat er objecten of plekken zijn die niet de inspecteren zijn door de controleur. Dit kan bijvoorbeeld een watergang (vissen en amfibieën) zijn of holtes, spouwen en kieren in bomen en gebouwen (vleermuizen). Onderzoek van dergelijke objecten en plekken vereist in elk geval aanvullend onderzoek door een deskundige.
- Indien tijdens het verkennend veldonderzoek de aanwezigheid van beschermde soorten wordt vastgesteld, en/of plekken zijn aangetroffen die kunnen fungeren als habitat voor beschermde soorten, is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Indien een watervoerende watergang / sloot wordt aangetroffen (in verbinding staand met andere watergangen), en de kans bestaat dat er beschermde soorten in voorkomen is altijd een nader onderzoek noodzakelijk.
- Aanvullend onderzoek wordt uitgevoerd door een deskundige op het gebied van de betreffende (mogelijk) aanwezige soort(en) en geeft uitsluitsel over welke beschermde soorten aanwezig zijn, in welke aantallen, op welke locaties en welke functie die locaties hebben.
- Aanvullend onderzoek maakt geen onderdeel uit van een verkennend onderzoek (quickscan). Aanvullend onderzoek kan als meerwerk verrekend worden bovenop het verkennend onderzoek.

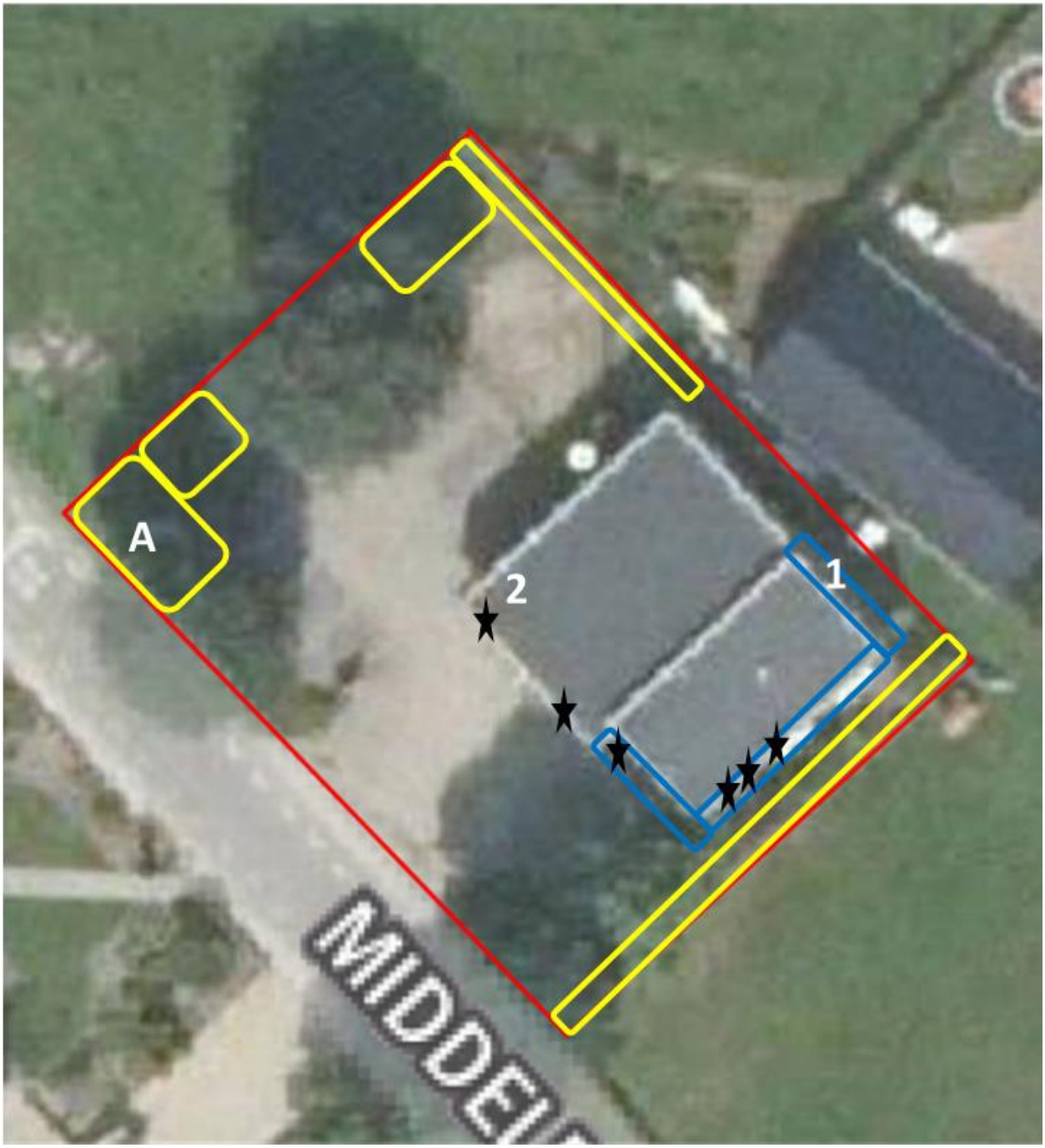
Advies en rapportage

- De resultaten van het verkennend onderzoek worden gepresenteerd in een rapportage.
- In de rapportage wordt aangegeven of aanvullend onderzoek noodzakelijk is en indien dit noodzakelijk is, voor welke soortgroep(en).
- In de rapportage wordt een advies gegeven met betrekking tot het vervolgtraject.
- In het geval aanvullend onderzoek noodzakelijk is, kunnen wij u adviseren over de planning en doorlooptijd van deze onderzoeken.

Bijlage 4 Stappenplan Ministerie van Economische Zaken



Bijlage 5 Plattegrond met registratienummers



Luchtfoto met leefgebied voor broedvogels (A, gele kaders), mogelijke vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen (1, blauwe kaders) en waargenomen broedlocaties van gebouwbewonende vogels (2, zwarte sterren).

Bijlage 6 Registratieformulier

GRAS ADVIES GROEN RECREATIE SPORT

Registratieformulier verkennend Flora- en fauna onderzoek

Gemeente:	Oldebroek
Straat / locatie:	Middeldijk 1 Hattemerbroek
Nadere plaatsbepaling:	Brandweerkazerne

Datum:	24-07-2018
Tijdstip + weer:	12°C - 16°C droog, zonnig, 30°C, N wind 2BF
Controleur:	J.S.J. van Roosdij

Deel I Vaste rust en verblijfplaatsen & groeiplaatsen

Volg nr	Type VRVP of GP	Plaats	Beheergroep	Gebruik	Soortgroep	Soort	T-P	Opmerking / inspectie
1	VRVP	Gebouw		onbekend	Zoogdieren	Vleermuizen		open stootvoegen
2	VRVP	Gebouw		broedlocatie	Vogels	onbekend		nestmaterieel en lig sporen
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

GRAS ADVIES GROEN RECREATIE SPORT

Deel II Leefgebied

Code	Leefgebied van soortgroep	Soort	Waarneming	Opmerking / inspectie
A	Vogels	Diverse zangvogels	–	Bosschages geschikt als broedbiotoop
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				

Notities

Bijlage 7 Beschermingsregimes

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn Artikel 3.1

Met de kennis van dit moment gaan wij ervan uit dat de lijst zoals deze geldt onder de Flora- en faunawet hetzelfde blijft onder de Wet Natuurbescherming. Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Vogels	steenuil	Athene noctua	Categorie 1
Vogels	gierzwaluw	Apus apus	Categorie 2
Vogels	huismus	Passer domesticus	Categorie 2
Vogels	roek	Corvus frugilegus	Categorie 2
Vogels	grote gele kwikstaart	Motacilla cinerea	Categorie 3
Vogels	kerkuil	Tyto alba	Categorie 3
Vogels	oehoe	Bubo bubo	Categorie 3
Vogels	ooievaar	Ciconia ciconia	Categorie 3
Vogels	slechtvalk	Falco peregrinus	Categorie 3
Vogels	boomvalk	Falco subbuteo	Categorie 4
Vogels	buizerd	Buteo buteo	Categorie 4

Vogels	havik	Accipiter gentilis	Categorie 4
Vogels	ransuil	Asio otus	Categorie 4
Vogels	sperwer	Accipiter nisus	Categorie 4
Vogels	wespendief	Pernis apivorus	Categorie 4
Vogels	zwarte wouw	Milvus migrans	Categorie 4
Vogels	blauwe reiger	Ardea cinerea	Categorie 5
Vogels	boerenzwaluw	Hirundo rustica	Categorie 5
Vogels	bonte vliegenvanger	Ficedula hypoleuca	Categorie 5
Vogels	boomklever	Sitta europaea	Categorie 5
Vogels	boomkruiper	Certhia brachydactyla	Categorie 5
Vogels	bosuil	Strix aluco	Categorie 5
Vogels	brilduiker	Bucephala clangula	Categorie 5
Vogels	draaihals	Jynx torquilla	Categorie 5
Vogels	eidereend	Somateria mollissima	Categorie 5
Vogels	ekster	Pica pica	Categorie 5
Vogels	gekraagde roodstaart	Phoenicurus phoenicurus	Categorie 5
Vogels	glanskop	Parus palustris	Categorie 5
Vogels	grauwe vliegenvanger	Muscicapa striata	Categorie 5
Vogels	groene specht	Picus viridis	Categorie 5
Vogels	grote bonte specht	Dendrocopos major	Categorie 5
Vogels	hop	Upupa epops	Categorie 5
Vogels	huiszwaluw	Delichon urbicum	Categorie 5

Vogels	ijsvogel	Alcedo atthis	Categorie 5
Vogels	kleine bonte specht	Dendrocopos minor	Categorie 5
Vogels	kleine vliegenvanger	Ficedula parva	Categorie 5
Vogels	koolmees	Parus major	Categorie 5
Vogels	kortsnavelboomkruiper	Certhia familiaris macrodactyla	Categorie 5
Vogels	oeverzwaluw	Riparia riparia	Categorie 5
Vogels	pimpelmees	Parus caeruleus	Categorie 5
Vogels	raaf	Corvus corax	Categorie 5
Vogels	ruigpootuil	Aegolius funereus	Categorie 5
Vogels	spreeuw	Sturnus vulgaris	Categorie 5
Vogels	tapuit	Oenanthe oenanthe	Categorie 5
Vogels	torenvalk	Falco tinnunculus	Categorie 5
Vogels	zeearend	Haliaeetus albicilla	Categorie 5
Vogels	zwarte kraai	Corvus corone	Categorie 5
Vogels	zwarte mees	Periparus ater	Categorie 5
Vogels	zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros	Categorie 5
Vogels	zwarte specht	Dryocopus martius	Categorie 5

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Niet-vogels) Artikel 3.2

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Sporenplanten-bladmossen	geel schorpioenmos	Hamatocaulis vernicosus	Bern I
Sporenplanten-bladmossen	tonghaarmuts	Orthotrichum rogeri	Bern I
Sporenplanten-varens	kleine vlotvaren	Salvinia natans	Bern I
Zaadplanten	liggende raket	Sisymbrium supinum	Bern I
Zaadplanten	drijvende waterweegbree	Luronium natans	Bern I, HR IV
Zaadplanten	groenknolorchis	Liparis loeselii	Bern I, HR IV
Zaadplanten	kruipend moerasscherm	Apium repens	Bern I, HR IV
Zaadplanten	zomerschroeforchis	Spiranthes aestivalis	Bern I, HR IV
Insecten-dagvlinders	moerasparelmoervlinder	Euphydryas aurinia ssp. aurinia	Bern II
Insecten-haften	oeveraas	Palingenia longicauda	Bern II
Insecten-libellen	mercuurwaterjuffer	Coenagrion mercuriale ssp. mercuriale	Bern II
Zoogdieren-zeezoogdieren	walrus	Odobenus rosmarus ssp. rosmarus	Bern II
Reptielen	dikkopschildpad	Caretta caretta	Bern II, Bon I, HR IV
Reptielen	kemp's zeeschildpad	Lepidochelys kempii	Bern II, Bon I, HR IV
Reptielen	lederschildpad	Dermochelys coriacea	Bern II, Bon I, HR IV
Reptielen	soepschildpad	Chelonia mydas	Bern II, Bon I, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	bultrug	Megaptera novaeangliae	Bern II, Bon I, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone vinvis	Balaenoptera physalus	Bern II, Bon I, HR IV
Amfibiëen	boomkikker	Hyla arborea ssp. arborea	Bern II, HR IV
Amfibiëen	geelbuikvuurpad	Bombina variegata ssp. variegata	Bern II, HR IV

Amfibiëen	heikikker	Rana arvalis ssp. arvalis	Bern II, HR IV
Amfibiëen	kamsalamander	Triturus cristatus	Bern II, HR IV
Amfibiëen	knoflookpad	Pelobates fuscus ssp. fuscus	Bern II, HR IV
Amfibiëen	rugstreeppad	Bufo calamita	Bern II, HR IV
Amfibiëen	vroedmeesterpad	Alytes obstetricans ssp. obstetricans	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	apollovlinder	Parnassius apollo	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	boszandoog	Lopinga achine	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	donker pimpernelblauwtje	Maculinea nausithous	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	grote vuurvlinder	Lycaena dispar ssp. batava	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	pimpernelblauwtje	Maculinea teleius	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	tijmblauwtje	Maculinea arion	Bern II, HR IV
Insecten-dagvlinders	zilverstreephooibeestje	Coenonympha hero	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	brede geelrandwaterroofkever	Dytiscus latissimus	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	gestreepte waterroofkever	Graphoderus bilineatus	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	juchtleerkever	Osmoderma eremita	Bern II, HR IV
Insecten-kevers	vermiljoenkever	Cucujus cinnaberinus	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	bronslibel	Oxygastra curtisii	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	gaffellibel	Ophiogomphus cecilia	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	gevlekte witsnuitlibel	Leucorrhinia pectoralis	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	groene glazenmaker	Aeshna viridis	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	noordse winterjuffer	Sympecma annulata ssp. braueri	Bern II, HR IV

Insecten-libellen	oostelijke witsnuitlibel	Leucorrhinia albifrons	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	rivierrombout	Gomphus flavipes ssp. flavipes	Bern II, HR IV
Insecten-libellen	sierlijke witsnuitlibel	Leucorrhinia caudalis	Bern II, HR IV
Insecten-nachtvlinders	teunisbloempijlstaart	Proserpinus proserpina	Bern II, HR IV
Reptielen	gladde slang	Coronella austriaca ssp. austriaca	Bern II, HR IV
Reptielen	muurhagedis	Podarcis muralis ssp. brongniardii	Bern II, HR IV
Reptielen	zandhagedis	Lacerta agilis ssp. agilis	Bern II, HR IV
Vissen	steur	Acipenser sturio	Bern II, HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	hamster	Cricetus cricetus ssp. canescens	Bern II, HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	otter	Lutra lutra ssp. lutra	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	baardvleermuis	Myotis mystacinus ssp. mystacinus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	bechsteins vleermuis	Myotis bechsteini	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	bosvleermuis	Nyctalus leisleri ssp. leisleri	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	brandts vleermuis	Myotis brandti ssp. brandti	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	franjestaart	Myotis nattereri	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus ssp. auritus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	grijze grootoorvleermuis	Plecotus austriacus ssp. austriacus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	grote hoefijzerneus	Rhinolophus ferrumequinum ssp. ferrumequinum	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	grote rosse vleermuis	Nyctalus lasiopterus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	ingekorven vleermuis	Myotis emarginatus ssp. emarginatus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	kleine dwergvleermuis	Pipistrellus pygmaeus	Bern II, HR IV

Zoogdieren-vleermuizen	kleine hoefijzerneus	Rhinolophus hipposideros ssp. hipposideros	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	laatvlieger	Eptesicus serotinus ssp. serotinus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	meervleermuis	Myotis dasycneme	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	mopsvleermuis	Barbastella barbastellus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	noordse vleermuis	Eptesicus nilssoni ssp. nilssoni	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	rosse vleermuis	Nyctalus noctula ssp. noctula	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	tweekleurige vleermuis	Vespertilio murinus ssp. murinus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	vale vleermuis	Myotis myotis ssp. myotis	Bern II, HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	watervleermuis	Myotis daubentoni ssp. daubentoni	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	bruinvis	Phocoena phocoena ssp. phocoena	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	dwergpotvis	Kogia breviceps	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	gestreepte dolfijn	Stenella coeruleoalba	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone dolfijn	Delphinus delphis	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone spitsdolfijn	Mesoplodon bidens	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	grijze dolfijn	Grampus griseus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	kleine zwaardwalvis	Pseudorca crassidens	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	narwal	Monodon monoceros	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	orca	Orcinus orca	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	tuimelaar	Tursiops truncatus ssp. truncatus	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	witflankdolfijn	Lagenorhynchus acutus	Bern II, HR IV

Zoogdieren-zeezoogdieren	witsnuitdolfijn	Lagenorhynchus albirostris	Bern II, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	noordse vinvis	Balaenoptera borealis	Bon I, HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	potvis	Physeter catodon	Bon I, HR IV
Amfibiëen	poelkikker	Pelophylax lessonae	HR IV
Vissen	houting	Coregonus oxyrinchus	HR IV
Weekdieren	bataafse stroommossel	Unio crassus	HR IV
Weekdieren	platte schijfhoren	Anisus vorticulus	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	bever	Castor fiber ssp. albicus	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	hazelmuis	Muscardinus avellanarius	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	lynx	Lynx lynx ssp. lynx	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	noordse woelmuis	Microtus oeconomus ssp. arenicola	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	wilde kat	Felis silvestris ssp. silvestris	HR IV
Zoogdieren-landzoogdieren	wolf	Canus lupus lupus	HR IV
Zoogdieren-vleermuizen	gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	butskop	Hyperoodon ampullatus	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	dwergvinvis	Balaenoptera acutorostrata	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	griend	Globicephala melas	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	spitsdolfijn van gray	Mesoplodon grayi	HR IV
Zoogdieren-zeezoogdieren	witte dolfijn	Delphinapterus leucas	HR IV

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (vogels) artikel 3.2

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Vogels	aasgier	Neophron percnopterus ssp. percnopterus	Bern II
Vogels	alpengierzwaluw	Tachymarptis melba ssp. melba	Bern II
Vogels	alpenheggenmus	Prunella collaris ssp. collaris	Bern II
Vogels	amerikaanse grote stern	Sterna sandvicensis ssp. acuflavida	Bern II
Vogels	anatolische woestijnplevier	Charadrius leschenaultii ssp. columbinus	Bern II
Vogels	appelvink	Coccothraustes coccothraustes ssp. coccothraustes	Bern II
Vogels	arctische bonte strandloper	Calidris alpina ssp. arctica	Bern II
Vogels	arendbuizerd	Buteo rufinus ssp. rufinus	Bern II
Vogels	aziatische roodborsttapuit	Saxicola torquata ssp. maura	Bern II
Vogels	baardgrasmus	Sylvia cantillans ssp. cantillans	Bern II
Vogels	baardman	Panurus biarmicus ssp. biarmicus	Bern II
Vogels	balearische roodkopklauwier	Lanius senator ssp. badius	Bern II
Vogels	balkanbergfluiter	Phylloscopus bonelli ssp. orientalis	Bern II
Vogels	balkankwikstaart	Motacilla flava ssp. feldegg	Bern II
Vogels	beflijster	Turdus torquatus ssp. torquatus	Bern II
Vogels	bergeend	Tadorna tadorna	Bern II
Vogels	bergfluiter	Phylloscopus bonelli ssp. bonelli	Bern II
Vogels	bijeneter	Merops apiaster	Bern II
Vogels	bladkoning	Phylloscopus inornatus ssp. inornatus	Bern II
Vogels	blauwborst	Luscinia svecica ssp. cyanecula	Bern II

Vogels	blauwe kiekendief	Circus cyaneus ssp. cyaneus	Bern II
Vogels	blauwe rotslijster	Monticola solitarius ssp. solitarius	Bern II
Vogels	blauwstaart	Tarsiger cyanurus ssp. cyanurus	Bern II
Vogels	boerenzwaluw	Hirundo rustica ssp. rustica	Bern II
Vogels	bont stormvogeltje	Pelagodroma marina	Bern II
Vogels	bontbekplevier	Charadrius hiaticula ssp. hiaticula	Bern II
Vogels	bonte strandloper	Calidris alpina ssp. alpina	Bern II
Vogels	bonte tapuit	Oenanthe pleschanka ssp. pleschanka	Bern II
Vogels	bonte vliegenvanger	Ficedula hypoleuca ssp. hypoleuca	Bern II
Vogels	boomklever	Sitta europaea ssp. caesia	Bern II
Vogels	boomkruiper	Certhia brachydactyla ssp. megarhyncha	Bern II
Vogels	boompieper	Anthus trivialis ssp. trivialis	Bern II
Vogels	boomvalk	Falco subbuteo ssp. subbuteo	Bern II
Vogels	bosgors	Emberiza rustica ssp. rustica	Bern II
Vogels	bosrietzanger	Acrocephalus palustris	Bern II
Vogels	bosruiter	Tringa glareola	Bern II
Vogels	bosuil	Strix aluco ssp. aluco	Bern II
Vogels	braamsluiper	Sylvia curruca ssp. curruca	Bern II
Vogels	brandgans	Branta leucopsis	Bern II
Vogels	breedbekstrandloper	Limicola falcinellus ssp. falcinellus	Bern II
Vogels	brilgrasmus	Sylvia conspicillata ssp. conspicillata	Bern II
Vogels	britse frater	Carduelis flavirostris ssp. pipilans	Bern II

Vogels	britse koolmees	Parus major ssp. newtoni	Bern II
Vogels	britse putter	Carduelis carduelis ssp. britannica	Bern II
Vogels	bruine boszanger	Phylloscopus fuscatus ssp. fuscatus	Bern II
Vogels	bruine kiekendief	Circus aeruginosus ssp. aeruginosus	Bern II
Vogels	bruinkeelortolaan	Emberiza caesia	Bern II
Vogels	buizerd	Buteo buteo ssp. buteo	Bern II
Vogels	bulwers stormvogel	Bulweria bulwerii	Bern II
Vogels	canadese kraanvogel	Grus canadensis ssp. canadensis	Bern II
Vogels	casarca	Tadorna ferruginea	Bern II
Vogels	cetti's zanger	Cettia cetti ssp. cetti	Bern II
Vogels	cirlgors	Emberiza cirlus	Bern II
Vogels	citroenkwikstaart	Motacilla citreola	Bern II
Vogels	daurische klauwier	Lanius isabellinus ssp. speculigerus	Bern II
Vogels	diksnavelnotenkraker	Nucifraga caryocatactes ssp. caryocatactes	Bern II
Vogels	dougalls stern	Sterna dougallii ssp. dougallii	Bern II
Vogels	draaihals	Jynx torquilla ssp. torquilla	Bern II
Vogels	drieteenstrandloper	Calidris alba	Bern II
Vogels	duinpieper	Anthus campestris ssp. campestris	Bern II
Vogels	dwergaalscholver	Phalacrocorax pygmeus	Bern II
Vogels	dwergarend	Aquila pennata ssp. pennata	Bern II
Vogels	dwerggors	Emberiza pusilla	Bern II

Vogels	dwergmeeuw	Larus minutus	Bern II
Vogels	dwergooruil	Otus scops ssp. scops	Bern II
Vogels	dwergstern	Sterna albifrons ssp. albifrons	Bern II
Vogels	engelse kwikstaart	Motacilla flava ssp. flavissima	Bern II
Vogels	europese kanarie	Serinus serinus	Bern II
Vogels	fitis	Phylloscopus trochilus ssp. trochilus	Bern II
Vogels	flamingo	Phoenicopterus ruber ssp. roseus	Bern II
Vogels	fluiter	Phylloscopus sibilatrix	Bern II
Vogels	frater	Carduelis flavirostris ssp. flavirostris	Bern II
Vogels	geelgors	Emberiza citrinella ssp. citrinella	Bern II
Vogels	geelsnavelduiker	Gavia adamsii	Bern II
Vogels	gekraagde roodstaart	Phoenicurus phoenicurus ssp. phoenicurus	Bern II
Vogels	gele kwikstaart	Motacilla flava ssp. flava	Bern II
Vogels	geoorde fuut	Podiceps nigricollis	Bern II
Vogels	giervalk	Falco rusticolus	Bern II
Vogels	glanskop	Parus palustris ssp. palustris	Bern II
Vogels	gon-gon/kaapverdische stormvogel	Pterodroma feae	Bern II
Vogels	goudhaan	Regulus regulus ssp. regulus	Bern II
Vogels	grasmus	Sylvia communis ssp. communis	Bern II
Vogels	graspieper	Anthus pratensis ssp. pratensis	Bern II
Vogels	graszanger	Cisticola juncidis ssp. cisticola	Bern II

Vogels	grauwe fitis	Phylloscopus trochiloides ssp. viridanus	Bern II
Vogels	grauwe franjepoot	Phalaropus lobatus	Bern II
Vogels	grauwe kiekendief	Circus pygargus	Bern II
Vogels	grauwe klauwier	Lanius collurio ssp. collurio	Bern II
Vogels	grauwe vliegenvanger	Muscicapa striata ssp. striata	Bern II
Vogels	griel	Burhinus oedicnemus ssp. oedicnemus	Bern II
Vogels	griend	Globicephala melas	Bern II
Vogels	grijskopspecht	Picus canus ssp. canus	Bern II
Vogels	grijze wouw	Elanus caeruleus ssp. caeruleus	Bern II
Vogels	groene specht	Picus viridis ssp. viridis	Bern II
Vogels	groenlandse tapuit	Oenanthe oenanthe ssp. leucorhoa	Bern II
Vogels	groenling	Carduelis chloris ssp. chloris	Bern II
Vogels	grote barmsijs	Carduelis flammea ssp. flammea	Bern II
Vogels	grote bonte specht	Dendrocopos major ssp. pinetorum	Bern II
Vogels	grote franjepoot	Steganopus tricolor	Bern II
Vogels	grote gele kwikstaart	Motacilla cinerea ssp. cinerea	Bern II
Vogels	grote karekiet	Acrocephalus arundinaceus ssp. arundinaceus	Bern II
Vogels	grote kruisbek	Loxia pytyopsittacus	Bern II
Vogels	grote pieper	Anthus richardi ssp. richardi	Bern II
Vogels	grote stern	Sterna sandvicensis ssp. sandvicensis	Bern II
Vogels	grote zilverreiger	Casmerodius albus ssp. albus	Bern II
Vogels	haakbek	Pinicola enucleator ssp. enucleator	Bern II

Vogels	harlekijneend	Histrionicus histrionicus	Bern II
Vogels	havik	Accipiter gentilis ssp. gentilis	Bern II
Vogels	havikarend	Aquila fasciata ssp. fasciata	Bern II
Vogels	heggenmus	Prunella modularis ssp. modularis	Bern II
Vogels	hop	Upupa epops ssp. epops	Bern II
Vogels	huiszwaluw	Delichon urbica ssp. urbica	Bern II
Vogels	humes bladkoning	Phylloscopus inornatus ssp. humei	Bern II
Vogels	iberische tjiftjaf	Phylloscopus collybita ssp. brehmii	Bern II
Vogels	ijsduiker	Gavia immer	Bern II
Vogels	ijsgors	Calcarius lapponicus ssp. lapponicus	Bern II
Vogels	ijslands smelleken	Falco columbarius ssp. subaesalon	Bern II
Vogels	ijsvogel	Alcedo atthis ssp. ispida	Bern II
Vogels	ivoormeeuw	Pagophila eburnea	Bern II
Vogels	izabeltapuit	Oenanthe isabellina	Bern II
Vogels	jufferkraanvogel	Grus virgo	Bern II
Vogels	kalanderleeuwerik	Melanocorypha calandra ssp. calandra	Bern II
Vogels	kerkuil	Tyto alba ssp. guttata	Bern II
Vogels	klapekster	Lanius excubitor ssp. excubitor	Bern II
Vogels	klein waterhoen	Porzana parva	Bern II
Vogels	kleine barmsijs	Carduelis flammea ssp. cabaret	Bern II
Vogels	kleine bonte specht	Dendrocopos minor ssp. hortorum	Bern II

Vogels	kleine karekiet	Acrocephalus scirpaceus ssp. scirpaceus	Bern II
Vogels	kleine klapekster	Lanius minor	Bern II
Vogels	kleine plevier	Charadrius dubius ssp. curonicus	Bern II
Vogels	kleine spotvogel	Hippolais caligata ssp. caligata	Bern II
Vogels	kleine sprinkhaanzanger	Locustella lanceolata	Bern II
Vogels	kleine strandloper	Calidris minuta	Bern II
Vogels	kleine trap	Tetrax tetrax	Bern II
Vogels	kleine vliegenvanger	Ficedula parva ssp. parva	Bern II
Vogels	kleine zilverreiger	Egretta garzetta ssp. garzetta	Bern II
Vogels	kleine zwaan	Cygnus columbianus ssp. bewickii	Bern II
Vogels	kleine zwartkop	Sylvia melanocephala ssp. melanocephala	Bern II
Vogels	kleinst waterhoen	Porzana pusilla ssp. intermedia	Bern II
Vogels	kluut	Recurvirostra avosetta	Bern II
Vogels	kneu	Carduelis cannabina ssp. cannabina	Bern II
Vogels	koereiger	Bubulcus ibis ssp. ibis	Bern II
Vogels	koningseider	Somateria spectabilis	Bern II
Vogels	koolmees	Parus major ssp. major	Bern II
Vogels	kortsnavelboomkruiper	Certhia familiaris ssp. macrodactyla	Bern II
Vogels	kortteenleeuwerik	Calandrella brachydactyla ssp. brachydactyla	Bern II
Vogels	kraanvogel	Grus grus ssp. grus	Bern II
Vogels	krekelzanger	Locustella fluviatilis	Bern II
Vogels	krombekstrandloper	Calidris ferruginea	Bern II

			
Vogels	kruisbek 	Loxia curvirostra ssp. curvirostra	Bern II
Vogels	kuifduiker 	Podiceps auritus	Bern II
Vogels	kuifkoekoek 	Clamator glandarius ssp. glandarius	Bern II
Vogels	kuifmees 	Parus cristatus ssp. mitratus	Bern II
Vogels	kwak 	Nycticorax nycticorax ssp. nycticorax	Bern II
Vogels	kwartelkoning 	Crex crex	Bern II
Vogels	lachstern 	Sterna nilotica ssp. nilotica	Bern II
Vogels	lammergier 	Gypaetus barbatus ssp. aureus	Bern II
Vogels	lepelaar 	Platalea leucorodia ssp. leucorodia	Bern II
Vogels	matkop 	Parus montanus ssp. rhenanus	Bern II
Vogels	middelste bonte specht 	Dendrocopos medius ssp. medius	Bern II
Vogels	mongoolse pieper 	Anthus godlewskii	Bern II
Vogels	monniksgier 	Aegypius monachus ssp. monachus	Bern II
Vogels	morinelplevier 	Eudromias morinellus	Bern II
Vogels	nachtegaal 	Luscinia megarhynchos ssp. megarhynchos	Bern II
Vogels	nachtzwaluw 	Caprimulgus europaeus ssp. europaeus	Bern II
Vogels	nonnetje 	Mergus albellus	Bern II
Vogels	noordse boszanger 	Phylloscopus borealis ssp. borealis	Bern II
Vogels	noordse fitis 	Phylloscopus trochilus ssp. acredula	Bern II
Vogels	noordse grote bonte specht 	Dendrocopos major ssp. major	Bern II
Vogels	noordse kwikstaart 	Motacilla flava ssp. thunbergi	Bern II

Vogels	noordse nachtegaal	Luscinia luscinia	Bern II
Vogels	noordse pijlstormvogel	Puffinus puffinus	Bern II
Vogels	noordse stern	Sterna paradisaea	Bern II
Vogels	oehoe	Bubo bubo ssp. bubo	Bern II
Vogels	oeverloper	Tringa hypoleucos	Bern II
Vogels	oeverpieper	Anthus petrosus ssp. littoralis	Bern II
Vogels	oeverzwaluw	Riparia riparia ssp. riparia	Bern II
Vogels	ooievaar	Ciconia ciconia ssp. ciconia	Bern II
Vogels	oostelijke blonde tapuit	Oenanthe hispanica ssp. melanoleuca	Bern II
Vogels	orpheusspotvogel	Hippolais polyglotta	Bern II
Vogels	paapje	Saxicola rubetra	Bern II
Vogels	paarse strandloper	Calidris maritima	Bern II
Vogels	pallas' boszanger	Phylloscopus proregulus	Bern II
Vogels	parelduiker	Gavia arctica ssp. arctica	Bern II
Vogels	perzische roodborst	Irania gutturalis	Bern II
Vogels	pestvogel	Bombycilla garrulus ssp. garrulus	Bern II
Vogels	pimpelmees	Parus caeruleus ssp. caeruleus	Bern II
Vogels	poelruiter	Tringa stagnatilis	Bern II
Vogels	poelsnip	Gallinago media	Bern II
Vogels	porseleinhoen	Porzana porzana	Bern II
Vogels	proven?aalse grasmus	Sylvia undata	Bern II
Vogels	purperreiger	Ardea purpurea ssp. purpurea	Bern II

Vogels	putter	Carduelis carduelis ssp. carduelis	Bern II
Vogels	raddes boszanger	Phylloscopus schwarzi	Bern II
Vogels	ralreiger	Ardeola ralloides	Bern II
Vogels	ransuil	Asio otus ssp. otus	Bern II
Vogels	renvogel	Cursorius cursor ssp. cursor	Bern II
Vogels	reuzenstern	Sterna caspia	Bern II
Vogels	rietgors	Emberiza schoeniclus ssp. schoeniclus	Bern II
Vogels	rietzanger	Acrocephalus schoenobaenus	Bern II
Vogels	rode rotslijster	Monticola saxatilis	Bern II
Vogels	rode wouw	Milvus milvus ssp. milvus	Bern II
Vogels	roerdomp	Botaurus stellaris ssp. stellaris	Bern II
Vogels	roodborst	Erithacus rubecula ssp. rubecula	Bern II
Vogels	roodborsttapuit	Saxicola torquata ssp. hibernans	Bern II
Vogels	roodborsttapuit	Saxicola torquata ssp. rubicola	Bern II
Vogels	roodbuikwaterspreeuw	Cinclus cinclus ssp. aquaticus	Bern II
Vogels	roodhalsfuut	Podiceps grisegena ssp. grisegena	Bern II
Vogels	roodkeelduiker	Gavia stellata	Bern II
Vogels	roodkeelpieper	Anthus cervinus	Bern II
Vogels	roodkopklauwier	Lanius senator ssp. senator	Bern II
Vogels	roodmus	Carpodacus erythrinus ssp. erythrinus	Bern II
Vogels	roodpootvalk	Falco vespertinus	Bern II

Vogels	roodsterblauwborst	Luscinia svecica ssp. svecica	Bern II
Vogels	roodstuitzwaluw	Hirundo daurica ssp. rufula	Bern II
Vogels	rosse franjepoot	Phalaropus fulicaria	Bern II
Vogels	rotspieper	Anthus petrosus ssp. petrosus	Bern II
Vogels	rouwkwikstaart	Motacilla alba ssp. yarrellii	Bern II
Vogels	roze spreeuw	Sturnus roseus	Bern II
Vogels	ruigpootbuizerd	Buteo lagopus ssp. lagopus	Bern II
Vogels	ruigpootuil	Aegolius funereus ssp. funereus	Bern II
Vogels	scandinavische tjiftjaf	Phylloscopus collybita ssp. abietinus	Bern II
Vogels	scharrelaar	Coracias garrulus ssp. garrulus	Bern II
Vogels	schreeuwarend	Aquila pomarina ssp. pomarina	Bern II
Vogels	siberische boompieper	Anthus hodgsoni ssp. yunnanensis	Bern II
Vogels	siberische braamsluiper	Sylvia curruca ssp. blythi of ssp. halimodendri	Bern II
Vogels	siberische notenkraker	Nucifraga caryocatactes ssp. macrorhynchos	Bern II
Vogels	siberische tjiftjaf	Phylloscopus collybita ssp. tristis	Bern II
Vogels	sibirische sprinkhaanzanger	Locustella certhiola ssp. rubescens	Bern II
Vogels	sijs	Carduelis spinus	Bern II
Vogels	slangenarend	Circaetus gallicus ssp. gallicus	Bern II
Vogels	slechtvalk	Falco peregrinus ssp. peregrinus	Bern II
Vogels	smelleken	Falco columbarius ssp. aesalon	Bern II
Vogels	sneeuwgors	Plectrophenax nivalis ssp. insulae	Bern II
Vogels	sneeuwgors	Plectrophenax nivalis ssp. nivalis	Bern II

Vogels	sneeuwuil	Nyctea scandiaca	Bern II
Vogels	snor	Locustella luscinioides ssp. luscinioides	Bern II
Vogels	sperwer	Accipiter nisus ssp. nisus	Bern II
Vogels	sperwergrasmus	Sylvia nisoria ssp. nisoria	Bern II
Vogels	sperweruil	Surnia ulula ssp. ulula	Bern II
Vogels	spotvogel	Hippolais icterina	Bern II
Vogels	sprinkhaanzanger	Locustella naevia ssp. naevia	Bern II
Vogels	steenarend	Aquila chrysaetos ssp. chrysaetos	Bern II
Vogels	steenloper	Arenaria interpres ssp. interpres	Bern II
Vogels	steenuil	Athene noctua ssp. vidalii	Bern II
Vogels	stellers eider	Polysticta stelleri	Bern II
Vogels	steltkluut	Himantopus himantopus	Bern II
Vogels	steppearend	Aquila nipalensis ssp. orientalis	Bern II
Vogels	steppebuizerd	Buteo buteo ssp. vulpinus	Bern II
Vogels	steppehoen	Syrrhaptes paradoxus	Bern II
Vogels	steppekiekendief	Circus macrourus	Bern II
Vogels	steppeklapekster	Lanius excubitor ssp. pallidirostris	Bern II
Vogels	steppevorkstaartplevier	Glareola nordmanni	Bern II
Vogels	stormvogeltje	Hydrobates pelagicus	Bern II
Vogels	strandleeuwerik	Eremophila alpestris ssp. flava	Bern II
Vogels	strandplevier	Charadrius alexandrinus ssp. alexandrinus	Bern II

Vogels	struikrietzanger	Acrocephalus dumetorum	Bern II
Vogels	swinhoes boszanger	Phylloscopus trochiloides ssp. plumbeitarsus	Bern II
Vogels	taigaboomkruiper	Certhia familiaris ssp. familiaris	Bern II
Vogels	tapuit	Oenanthe oenanthe ssp. oenanthe	Bern II
Vogels	temmincks strandloper	Calidris temminckii	Bern II
Vogels	terekruiter	Tringa cinerea	Bern II
Vogels	tjiftjaf	Phylloscopus collybita ssp. collybita	Bern II
Vogels	toendrabontbekplevier	Charadrius hiaticula ssp. tundrae	Bern II
Vogels	torenvalk	Falco tinnunculus ssp. tinnunculus	Bern II
Vogels	tuinfluiter	Sylvia borin ssp. borin	Bern II
Vogels	turkestaanse klauwier	Lanius isabellinus ssp. phoenicuroides	Bern II
Vogels	vaal stormvogeltje	Oceanodroma leucorhoa ssp. leucorhoa	Bern II
Vogels	vale gier	Gyps fulvus ssp. fulvus	Bern II
Vogels	vale pijlstormvogel	Puffinus yelkouan ssp. mauretanicus	Bern II
Vogels	veldrietzanger	Acrocephalus agricola ssp. septima	Bern II
Vogels	velduil	Asio flammeus ssp. flammeus	Bern II
Vogels	visarend	Pandion haliaetus ssp. haliaetus	Bern II
Vogels	visdief	Sterna hirundo ssp. hirundo	Bern II
Vogels	vorkstaartmeeuw	Xema sabini	Bern II
Vogels	vorkstaartplevier	Glareola pratincola ssp. pratincola	Bern II
Vogels	vuurgoudhaan	Regulus ignicapillus ssp. ignicapillus	Bern II
Vogels	waterpieper	Anthus spinoletta ssp. spinoletta	Bern II

			
Vogels	wespendief 	Pernis apivorus	Bern II
Vogels	westelijke blonde tapuit 	Oenanthe hispanica ssp. hispanica	Bern II
Vogels	wielewaal 	Oriolus oriolus ssp. oriolus	Bern II
Vogels	wilde zwaan 	Cygnus cygnus	Bern II
Vogels	wilgengors 	Emberiza aureola ssp. aureola	Bern II
Vogels	wilsons stormvogeltje 	Oceanites oceanicus	Bern II
Vogels	winterkoning 	Troglodytes troglodytes ssp. troglodytes	Bern II
Vogels	witbandkruisbek 	Loxia leucoptera ssp. bifasciata	Bern II
Vogels	witgat 	Tringa ochropus	Bern II
Vogels	withalsvliegenvanger 	Ficedula albicollis	Bern II
Vogels	witkopgors 	Emberiza leucocephalos ssp. leucocephalos	Bern II
Vogels	witstuitbarmsijs 	Carduelis hornemanni ssp. exilipes	Bern II
Vogels	witte kerkuil 	Tyto alba ssp. alba	Bern II
Vogels	witte kwikstaart 	Motacilla alba ssp. alba	Bern II
Vogels	witvleugelstern 	Chlidonias leucopterus	Bern II
Vogels	witwangstern 	Chlidonias hybridus ssp. hybridus	Bern II
Vogels	woestijngrasmus 	Sylvia nana ssp. nana	Bern II
Vogels	woestijnvink 	Rhodopechys githaginea	Bern II
Vogels	woudaap 	Ixobrychus minutus ssp. minutus	Bern II
Vogels	zuidelijke bonte strandloper 	Calidris alpina ssp. schinzii	Bern II
Vogels	zwartbuikwaterspreeuw 	Cinclus cinclus ssp. cinclus	Bern II

Vogels	zwarte ibis	Plegadis falcinellus ssp. falcinellus	Bern II
Vogels	zwarte mees	Parus ater ssp. ater	Bern II
Vogels	zwarte ooievaar	Ciconia nigra	Bern II
Vogels	zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros ssp. gibraltariensis	Bern II
Vogels	zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros ssp. phoenicuroides	Bern II
Vogels	zwarte specht	Dryocopus martius ssp. martius	Bern II
Vogels	zwarte stern	Chlidonias niger ssp. niger	Bern II
Vogels	zwarte wouw	Milvus migrans ssp. migrans	Bern II
Vogels	zwartkop	Sylvia atricapilla ssp. atricapilla	Bern II
Vogels	zwartkopgors	Emberiza melanocephala	Bern II
Vogels	zwartkopmeeuw	Larus melanocephalus	Bern II
Vogels	audouins meeuw	Larus audouinii	Bern II, Bon I
Vogels	bastaardarend	Aquila clanga	Bern II, Bon I
Vogels	dunbekwulp	Numenius tenuirostris	Bern II, Bon I
Vogels	dwerggans	Anser erythropus	Bern II, Bon I
Vogels	grote trap	Otis tarda ssp. tarda	Bern II, Bon I
Vogels	kleine torenvalk	Falco naumanni	Bern II, Bon I
Vogels	kroeskoppelikaan	Pelecanus crispus	Bern II, Bon I
Vogels	oostelijke kraagtrap	Chlamydotis undulata ssp. macqueenii	Bern II, Bon I
Vogels	roodhalsgans	Branta ruficollis	Bern II, Bon I
Vogels	roze pelikaan	Pelecanus onocrotalus	Bern II, Bon I

Vogels	waterrietzanger 	Acrocephalus paludicola	Bern II, Bon I
Vogels	witbandzeearend 	Haliaeetus leucoryphus	Bern II, Bon I
Vogels	witkopeend 	Oxyura leucocephala	Bern II, Bon I
Vogels	zeearend 	Haliaeetus albicilla	Bern II, Bon I
Vogels	blonde ruiter 	Tryngites subruficollis	Bon I
Vogels	siberische taling 	Anas formosa	Bon I
Vogels	steppekievit 	Vanellus gregarius	Bon I
Vogels	witoogeend 	Aythya nyroca	Bon I

Beschermingsregime andere soorten artikel 3.3

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Amfibiëen	alpenwatersalamander	Mesotriton alpestris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	bruine kikker	Rana temporaria	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	gewone pad	Bufo bufo	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	meerkikker	Pelophylax ridibundus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	middelste groene kikker/bastaard kikker	Pelophylax kl. esculentus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	vinpootsalamander	Lissotriton helveticus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Amfibiëen	vuursalamander	Salamandra salamandra	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	aardbeivlinder	Pyrgus malvae	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	bosparelmoervlinder	Melitaea athalia	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	bruin dikkopje	Erynnis tages	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	bruine eikenpage	Satyrium ilicis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	duinparelmoervlinder	Argynnis niobe	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	gentiaanblauwtje	Maculinea alcon	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	grote parelmoervlinder	Argynnis aglaja	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	grote vos	Nymphalis polychloros	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	grote weerschijnvlinder	Apatura iris)	Andere soorten (bijlage A van de wet)

Insecten-dagvlinders	iepenpage	Satyrium w-album	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	kleine heivlinder	Hipparchia statilinus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	kleine ijsvogelvlinder	Limenitis camilla	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	kommavlinder	Hesperia comma	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	sleedoornpage	Thecla betulae	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	spiegeldikkopje	Heteropterus morpheus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veenbesblauwtje	Plebejus optilete	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veenbesparelmoervlinder	Boloria aquilonaris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veenhooibeestje	Coenonympha tullia	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	veldparelmoervlinder	Melitaea cinxia	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-dagvlinders	zilveren maan	Boloria selene	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-kevers	vliegend hert	Lucanus cervus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	beekrombout	Gomphus vulgatissimus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	bosbeekjuffer	Calopteryx virgo	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	donkere waterjuffer	Coenagrion armatum	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	gevlekte glanslibel	Somatochlora flavomaculata	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	gewone bronlibel	Cordulegaster boltonii	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	hoogveenglanslibel	Somatochlora arctica	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Insecten-libellen	kempense heidelibel	Sympetrum depressiusculum	Andere soorten (bijlage A van de wet)

Insecten-libellen	speerwaterjuffer	Coenagrion hastulatum	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Kreeftachtigen	europese rivierkreeft	Astacus astacus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	adder	Vipera berus ssp. berus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	hazelworm	Anguis fragilis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	levendbarende hagedis	Zootoca vivipara	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Reptielen	ringslang	Natrix natrix	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	beekdonderpad	Cottus rhenanus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	beekprik	Lampetra planeri	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	elrits	Phoxinus phoxinus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	gestippelde alver	Alburnoides bipunctatus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	grote modderkruiper	Misgurnus fossilis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Vissen	kwabaal	Lota lota	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	aardmuis	Microtus agrestis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	boommarter	Martes martes	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	bosmuis	Apodemus sylvaticus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	bunzing	Mustela putorius	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	damhert	Dama dama	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	das	Meles meles	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergmuis	Micromys minutus	Andere soorten (bijlage A van de wet)

Zoogdieren-landzoogdieren	dwergspitsmuis	Sorex minutus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	edelhert	Cervus elaphus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	eekhoorn	Sciurus vulgaris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	egel	Erinaceus europeus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	eikelmuis	Eliomys quercinus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	gewone bosspitsmuis	Sorex araneus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	grote bosmuis	Apodemus flavicollis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	haas	Lepus europeus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	hermelijn	Mustela erminea	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	huisspitsmuis	Crocidura russula	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	konijn	Oryctolagus cuniculus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	molmuis	Arvicola scherman	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	ree	Capreolus capreolus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	steenmarter	Martes foina	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	veldmuis	Microtus arvalis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	veldspitsmuis	Crocidura leucodon	Andere soorten (bijlage A van de wet)

Zoogdieren-landzoogdieren	vos	Vulpes vulpes	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	waterspitsmuis	Neomys fodiens	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	wezel	Mustela nivalis	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	wild zwijn	Sus scrofa	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-landzoogdieren	woelrat	Arvicola terrestris	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-zeezoogdieren	gewone zeehond	Phoca vitulina	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Zoogdieren-zeezoogdieren	grijze zeehond	Halichoerus grypus	Andere soorten (bijlage A van de wet)
Sporenplanten-varens	blaasvaren	Cystopteris fragilis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Sporenplanten-varens	groensteel	Asplenium viride	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Sporenplanten-varens	schubvaren	Ceterach officinarum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	akkerboterbloem	Ranunculus arvensis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	akkerdoornzaad	Torilis arvensis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	akkerogentroost	Odontites vernus subsp. vernus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	beklierde ogentroost	Euphrasia rostkoviana	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	berggamander	Teucrium montanum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bergnachtorchis	Platanthera montana	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	blauw guichelheil	Anagallis arvensis subsp. foemina	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bokkenorchis	Himantoglossum hircinum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bosboterbloem	Ranunculus polyanthemos subsp. nemorosus	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Zaadplanten	bosdravik	Bromopsis ramosa subsp. benekenii	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	brave hendrik	Chenopodium bonus-henricus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	brede wolfsmelk	Euphorbia platyphyllos	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	breed wollegras	Eriophorum latifolium	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	bruinrode wespenorchis	Epipactis atrorubens	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	dennenorchis	Goodyera repens	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	dreps	Bromus secalinus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	echte gamander	Teucrium chamaedrys subsp. germanicum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	franjegentiaan	Gentianella ciliata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	geelgroene wespenorchis	Epipactis muelleri	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	geplooide vrouwenmantel	Alchemilla subcrenata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	getande veldsla	Valerianella dentata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	gevlekt zonneroosje	Tuberaria guttata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	glad biggenkruid	Hypochaeris glabra	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	gladde zegge	Carex laevigata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	groene nachtorchis	Coeloglossum viride	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	groot spiegelklokje	Legousia speculum-veneris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	grote bosaardbei	Fragaria moschata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	grote leeuwenklauw	Aphanes arvensis	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Zaadplanten	honingorchis	Herminium monorchis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kalkboterbloem	Ranunculus polyanthemos subsp. polyanthemoides	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kalketrip	Centaurea calcitrapa	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	karthuizeranjer	Dianthus carthusianorum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	karwijselie	Selinum carvifolia	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kleine ereprijs	Veronica verna	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kleine schorseneer	Scorzonera humilis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kleine wolfsmelk	Euphorbia exigua	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kluwenklokje	Campanula glomerata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	knollathyrus	Lathyrus linifolius	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	knolspirea	Filipendula vulgaris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	korensla	Arnoseris minima	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kranskarwij	Carum verticillatum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	kruiptijm	Thymus praecox	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	lange zonnedauw	Drosera longifolia	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	liggende ereprijs	Veronica prostrata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	moerasgamander	Teucrium scordium	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	muurbloem	Erysimum cheiri	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	naakte lathyrus	Lathyrus aphaca	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Zaadplanten	naaldenkervel	Scandix pecten-veneris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	pijlscheefkelk	Arabis hirsuta subsp. sagittata	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	roggelelie	Lilium bulbiferum subsp. croceum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	rood peperboompje	Daphne mezereum	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	rozenkransje	Antennaria dioica	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	ruw parelzaad	Lithospermum arvense	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	scherpkruid	Asperugo procumbens	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	schubzegge	Carex lepidocarpa	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	smalle raai	Galeopsis angustifolia	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	spits havikskruid	Hieracium lactucella	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	steenbraam	Rubus saxatilis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	stijve wolfsmelk	Euphorbia stricta	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	stofzaad	Monotropa hypopitys	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	tengere distel	Carduus tenuiflorus	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	tengere veldmuur	Minuartia hybrida	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	trosgamander	Teucrium botrys	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	veenbloembies	Scheuchzeria palustris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	vliegenorchis	Ophrys insectifera	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	vroege ereprijs	Veronica praecox	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Zaadplanten	wilde averuit	Artemisia campestris subsp. campestris	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wilde ridderspoor	Consolida regalis	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wilde weit	Melampyrum arvense	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	wolfskers	Atropa bella-donna	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	zandwolfsmelk	Euphorbia seguieriana	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	zinkviooltje	Viola lutea subsp. calaminaria	Andere soorten (bijlage B van de wet)
Zaadplanten	zweedse kornoelje	Cornus suecica	Andere soorten (bijlage B van de wet)

Vrijgestelde soorten

Van de verboden als bedoeld in artikel 3.10, eerste lid, onderdelen a en b, van de wet wordt vrijstelling verleend voor het verrichten van handelingen in het kader van:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

De vrijstelling is alleen van toepassing wanneer de Minister van Economische Zaken bevoegd gezag is zoals bij:

- hoofdwegen en hoofdvaarwegen;
- primaire waterkeringen voor zover deze in beheer zijn bij het Rijk;
- militaire terreinen en oefengebieden;
- militaire luchthavens, de luchthaven Schiphol en overige burgerluchthavens;
- het landelijke gastransportnet;
- hoogspanningsverbindingen.

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Amfibiëen	bruine kikker	Rana temporaria
Amfibiëen	gewone pad	Bufo bufo
Amfibiëen	kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris
Amfibiëen	meerkikker	Pelophylax ridibundus
Amfibiëen	middelste groene kikker/bastaard kikker	Pelophylax kl. esculentus
Zoogdieren-landzoogdieren	aardmuis	Microtus agrestis
Zoogdieren-landzoogdieren	bosmuis	Apodemus sylvaticus
Zoogdieren-landzoogdieren	bunzing	Mustela putorius
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergmuis	Micromys minutus
Zoogdieren-landzoogdieren	dwergspitsmuis	Sorex minutus
Zoogdieren-landzoogdieren	egel	Erinaceus europeus

Zoogdieren-landzoogdieren	gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
Zoogdieren-landzoogdieren	haas	Lepus europeus
Zoogdieren-landzoogdieren	hermelijn	Mustela erminea
Zoogdieren-landzoogdieren	huisspitsmuis	Crocidura russula
Zoogdieren-landzoogdieren	konijn	Oryctolagus cuniculus
Zoogdieren-landzoogdieren	ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus
Zoogdieren-landzoogdieren	ree	Capreolus capreolus
Zoogdieren-landzoogdieren	rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
Zoogdieren-landzoogdieren	tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
Zoogdieren-landzoogdieren	veldmuis	Microtus arvalis
Zoogdieren-landzoogdieren	vos	Vulpes vulpes
Zoogdieren-landzoogdieren	wezel	Mustela nivalis
Zoogdieren-landzoogdieren	woelrat	Arvicola terrestris

Bedrijvenpark Twente 412
7602 KM Almelo

Huismanstraat 6
6851 GT Huissen

M 06 – 55 47 65 53
a.vanproosdij@grasadvies.nl
www.grasadvies.nl

Rapportage aanvullend soortenonderzoek Wet natuurbescherming

Middeldijk 1 Hattemerbroek

Opdrachtgever:	Gemeente Oldebroek
Projectcode:	GLK00518
Project:	Brandweerkazerne Middeldijk 1 Hattemerbroek
Datum:	31-07-2019
Status:	Definitief
Auteur:	L.J. de Haan
Gecontroleerd:	A.S.J. van Proosdij

Colofon

Opdracht
Rapportage betreft aanvullend soortenonderzoek conform de Wet natuurbescherming.

Opdrachtgever
Gemeente Oldebroek
Raadhuisplein 1
8096 ZG Oldebroek

Uw kenmerk:	GLK00518 brandweerkazerne Hattemerbroek
Contactpersoon:	De heer J.W. van Hoorn
Email:	jwvhoorn@oldebroek.nl

Opdrachtnemer

GRAS Advies	
Huismanstraat 6	Bedrijvenpark Twente 412
6851 GT Huissen	7602 KM Almelo

Ons kenmerk:	GLK00518 Brandweerkazerne Middeldijk 1 Hattemerbroek
Datum:	31-07-2019
Versie:	Definitief
Contactpersoon:	de heer A.S.J. van Proosdij

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4

1.1 Inleiding 4

1.2 Samenvatting 5

1.3 Uitgangspunten 6

1.4 Projectgebied 6

2. Werkwijze 7

2.1 Huismus 7

2.2 Vleermuizen 7

2.3 Gierzwaluw 8

2.4 Uitvoering locatieonderzoeken 8

3. Resultaten 9

3.1 Huismus 9

3.2 Vleermuizen 10

3.3 Gierzwaluw 11

3.4 Overige soorten 11

4. Conclusies en advies 11

5. Bronnen 12

6. Woordenlijst 13

Bijlage 1 Luchtfoto inclusief projectgrenzen 14

Bijlage 2 Wet natuurbescherming 15

Bijlage 3 Stappenplan Ministerie van Economische Zaken 18

Bijlage 4 Waarnemingen 19

1. Inleiding

1.1 Inleiding

Het projectgebied bevindt zich aan de Middeldijk 1 in Hattemerbroek, gemeente Oldebroek. Het terrein heeft momenteel een maatschappelijke bestemming en is in gebruik als brandweerkazerne. Op het terrein bevinden zich tevens vier bomen. Men is voornemens om de bestaande bebouwing te slopen en de bestemming te wijzigen in wonen, waarbij twee bouwvlakken gerealiseerd worden. De bomen worden mogelijk gekapt.

Bij dergelijke ruimtelijke ingrepen dient rekening gehouden te worden met beschermde gebieden en met beschermde plant- en diersoorten. De Wet natuurbescherming omvat de regelgeving betreffende deze soorten en gebieden. De Wet natuurbescherming is van kracht sinds januari 2017 en vervangt de drie oude wetten: 'de Natuurbeschermingswet 1998', 'de Boswet' en 'de Flora- en Faunawet'. Doelstelling van de Wet natuurbescherming is bescherming van de biodiversiteit, decentralisatie verantwoordelijkheden en vereenvoudiging van regelgeving.

Uit de resultaten van het verkennend onderzoek (quickscan) flora & fauna (van Proosdij, 2018) is geconcludeerd dat in het projectgebied mogelijk huismussen en vleermuizen voorkomen. Op basis hiervan is besloten nader onderzoek naar deze soortgroepen uit te voeren.

Doelstelling rapport
Het doel van dit aanvullend onderzoek is om uitsluitsel te geven over de aanwezigheid en aantallen huismussen en vleermuizen in het projectgebied, de mogelijke functies van het projectgebied voor deze soort, de mogelijke effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele noodzakelijke vervolgstappen. Dit rapport presenteert de uitkomsten van het aanvullend onderzoek.

GRAS Advies
GRAS Advies voert aanvullende onderzoeken uit volgens de geldende soortprotocollen. De heer Dr. Ir. A.S.J. van Proosdij en de heer L.J. de Haan (MSc) zijn middels opleiding en ervaring bevoegd voor de verrichte werkzaamheden. Daarnaast is het project uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van GRAS Advies. Het kwaliteit managementsysteem van GRAS Advies is ISO NEN-EN-ISO 9001:2015 gecertificeerd.



Hattemerbroek, provincie Gelderland

1.2 Samenvatting

Huismus
In de te slopen brandweerkazerne zijn acht nestlocaties van huismussen aanwezig. De voorgenomen sloop van het gebouw resulteert in verlies van deze verblijfplaatsen.

Vleermuis
In de te slopen brandweerkazerne zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. Van een functie als vliegroute of essentieel foerageergebied voor vleermuizen in het projectgebied geen sprake. De velden rondom het projectgebied worden intensief gebruikt als foerageergebied door rosse vleermuizen en gewone dwergvleermuizen. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatief effect op deze functie.

Gierzwaluw
Er zijn geen verblijfplaatsen van gierzwaluwen waargenomen binnen het projectgebied. Het projectgebied wordt door gierzwaluwen niet gebruikt als foerageergebied.

Wet natuurbescherming
Voor de uitvoering van de voorgenomen sloop van het gebouw en mogelijke kap van de bomen is een ontheffing op de Wet natuurbescherming benodigd voor huismussen. Voor overige soorten is geen ontheffing nodig. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht, onder meer met betrekking tot broedvogels waaronder de spreeuw.

Zorgplicht
De aannemer behoudt te allen tijde zijn of haar zorgplicht: ‘’De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, als mede voor hun directe leefomgeving. In praktijk betekent dit het a. voorkomen, b. beperken en c. ongedaan maken van schadelijke handelingen voor de natuur.”

Advies
Geadviseerd wordt deze resultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag, de provincie Gelderland en een ontheffing op de Wet natuurbescherming aan te vragen voor de huismus.

1.3 Uitgangspunten

Als uitgangspunt voor deze rapportage is de email van de heer van Hoorn van 29-08-2018 met kenmerk 'GLK00518 offerte aanvullend ecologisch onderzoek Middeldijk 1 Hattemerbroek' en met verwijzing naar de offerte van 20-08-2018.

1.4 Projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Middeldijk 1 in Hattemerbroek (Afb. 1.3.1). Het is gelegen nabij de kruising van de Middeldijk en de Zuiderzeestraatweg. Het gebied grenst aan de zuidzijde aan de Middeldijk. Aan de westzijde ligt de rijksweg A28, van het projectgebied gescheiden door meerdere agrarische percelen. Aan de noordzijde bevindt zich de rijksweg A50, hiervan gescheiden door meerdere agrarische percelen, woonhuizen en de Duurzaamheidsstraat. Aan de oostzijde ligt de Zuiderzeestraatweg, van het projectgebied gescheiden door een agrarisch perceel. Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 935 m^2, en bestaat uit een brandweerkazerne (Afb. 1.3.2). Op het terrein bevinden zich tevens 4 bomen en enkele bosschages.



Afb. 1.3.1. Ligging van het projectgebied (rood kader) in Apeldoorn.



Afb. 1.3.2. Luchtfoto van het projectgebied (binnen het rode kader).

2. Werkwijze

2.1 Huismus

Huismusonderzoek is gebonden aan vaste periodes en vereist meerdere locatieonderzoeken om het aantal huismussen en nestplaatsen in het projectgebied en de specifieke functies van het gebied voor huismussen vast te stellen.

Het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2017) beveelt aan om gebruik te maken van het Aanwezigheidsprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (2017). Het Aanwezigheidsprotocol schrijft voor om tijdens twee locatieonderzoeken in de periode 1 april – 20 juni te inventariseren op zingende dieren. Tussen de beide bezoeken dient minimaal 10 dagen te zitten. Tegelijkertijd schrijft zowel het Kennisdocument Huismus als de Soortenstandaard Huismus (RVO, 2014) voor om ofwel twee veldbezoeken in de periode 1 april – 15 mei uit te voeren, dan wel vier bezoeken in de periode 10 maart – 20 juni uit te voeren. Tussen elk bezoek dient minimaal 10 dagen tijd te zitten.

De inventarisaties van huismus zijn uitgevoerd door te kijken naar nest-indicatief gedrag zoals de aanwezigheid van zingende mannetjes, bedelende jongen, voedselvluchten of transport van nestmateriaal wat duidt op de aanwezigheid van nesten. Daarnaast is gekeken naar foerageergedrag. Er zijn in totaal twee locatieonderzoeken uitgevoerd (Tabel 2.1).

2.2 Vleermuizen

Vleermuisonderzoek is gebonden aan vaste periodes en vereist meerdere locatieonderzoeken om het aantal en de soort(en) vleermuizen in het projectgebied vast te stellen en om inzicht te krijgen in welke functie(s) een eventuele verblijfplaats heeft (zomer-, kraam-, paar- en/of winterverblijf). De beschikbare Kennisdocumenten Vleermuizen, waaronder bijvoorbeeld het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis (BIJ12, 2017) bevelen aan om gebruik te maken van het landelijke Vleermuisprotocol. Het vleermuisprotocol is in 2009 ontwikkeld door het Netwerk Groene Bureaus in overleg met de toenmalige Dienst Landelijk Gebied en Gegevensautoriteit Natuur en vastgesteld door de toenmalige Gegevensautoriteit Natuur. Het protocol wordt jaarlijks in het Vleermuisvakberaad geëvalueerd door deskundigen van het Netwerk Groene Bureaus, de Zoogdiervereniging en de Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO). Het vleermuisprotocol voorziet in de volgende locatiebezoeken:

- een voorjaarsonderzoek om een mogelijke functie als zomer- en/of kraamverblijf te onderzoeken. Dit onderzoek bestaat uit drie bezoeken die moeten plaatsvinden tussen 15 mei en 15 juli, waarvan minimaal één ’s ochtends.
- Een najaarsonderzoek om een mogelijke functie als paar- en/of winterverblijf te onderzoeken. Dit onderzoek bestaat uit twee bezoeken die moeten plaatsvinden tussen 15 augustus en 1 oktober.

De locatieonderzoeken naar vleermuizen zijn uitgevoerd door A.S.J. van Proosdij en L.J. de Haan die beiden middels opleiding en ervaring bevoegd zijn voor de verrichtte werkzaamheden.

De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd met een Pettersson D240x batdetector. Dit apparaat zet de ultrasone geluiden van vleermuizen om in voor mensen hoorbare tonen. Tevens kunnen de geluiden vertraagd (time-expansion) worden opgenomen voor analyse achteraf, omdat sommige soorten moeilijk te determineren zijn in het veld. Het gebruik van een Pettersson D240x batdetector is conform de voorwaarden voor materiaalgebruik vanuit het Vleermuisprotocol.

Er zijn in totaal vijf locatieonderzoeken uitgevoerd (Tabel 2.1).

2.3 Gierzwaluw

Onderzoek naar de gierzwaluw is gebonden aan vaste periodes en vereist meerdere locatieonderzoeken om het aantal gierzwaluwen, nestplaatsen en functioneel leefgebied van de gierzwaluw vast te stellen.

Het Kennisdocument Gierzwaluw (BIJ12, 2017) beveelt aan om gebruik te maken van het Aanwezigheidsprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (2017). Het Aanwezigheidsprotocol en het Kennisdocument Gierzwaluw (BIJ12, 2017) schrijven voor om tijdens drie locatieonderzoeken in de periode 1 juni – 15 juli (waarvan minimaal één maal tussen 20 juni en 7 juli) te inventariseren op gierende en in- en uitvliegende dieren. Tussen de bezoeken dient minimaal 10 dagen te zitten. De veldbezoeken dienen van twee uur voor zonsondergang tot zonsondergang uitgevoerd te worden tijdens goede (droge) weersomstandigheden.

Er zijn in totaal drie locatieonderzoeken uitgevoerd (Tabel 2.1).

2.4 Uitvoering locatieonderzoeken

In totaal zijn 10 locatieonderzoeken op 9 verschillende dagen uitgevoerd. De weersomstandigheden en andere informatie van elk locatieonderzoek is weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Overzicht locatieonderzoeken.

Datum	Controleur	Tijdstip	Soort	Weersomstandigheden
05-09-2018	A.S.J. van Proosdij & L.J. de Haan	20:30-22:30	Vleermuis	19 ° C, droog, 1 Bft
26-09-2018	L.J. de Haan	19:30-21:30	Vleermuis	14 ° C, droog, 3 Bft
04-04-2019	L.J. de Haan	08:00-10:00	Huismus	5 ° C, bewolkt, droog, wind ONO, 1 Bft
16-04-2019	L.J. de Haan	08:00-10:00	Huismus	9 ° C, zonnig, droog, wind O, 3 Bft
15-05-2019	L.J. de Haan	21:30-23:30	Vleermuis	12 ° C, bewolkt, droog, wind NNO, 2 Bft
17-06-2019	L.J. de Haan	20:00-22:00	Gierzwaluw	22 ° C, helder, droog, wind NNW, 1 Bft
17-06-2019	L.J. de Haan	22:00-00:00	Vleermuis	20 ° C, bewolkt, droog, wind NNO, 2 Bft
18-06-2019	L.J. de Haan	3:30-5:30	Vleermuis	15 ° C, bewolkt, droog, wind N, 1 Bft
28-06-2019	A.S.J. van Proosdij	20:30-22:30	Gierzwaluw	21 ° C, zonnig, droog, wind NNO, 2 Bft
10-07-2019	L.J. de Haan	20:00-22:00	Gierzwaluw	23 ° C, zonnig, droog, wind N, 2 Bft

3. Resultaten

3.1 Huismus

Nestlocaties

Tijdens de locatieonderzoeken zijn in het projectgebied meerdere nestlocaties vastgesteld op basis van waargenomen nest-indicatief gedrag, zoals de aanwezigheid van bedelende jongen en het invliegen van een nestopening. Het gaat in totaal om acht paartjes huismussen. De nestlocaties bevinden zich onder de gevelplaten op verschillende hoogtes en aan verschillende zijden van de bebouwing (Afb. 3.1.1).



Afb. 3.1.1 Waargenomen invliegende huismussen (rode cirkels) en een nestlocatie van een spreeuw (blauwe cirkel).

Foerageergebied en schuilplaatsen

Tijdens de locatieonderzoeken zijn foeragerende huismussen waargenomen in het open veld ten oosten van het projectgebied. Het erf binnen de projectgrenzen wordt niet gebruikt als foerageergebied. De heg langs de Middeldijk ten oosten van het projectgebied wordt gebruikt als schuilplaats door huismussen (Afb. 3.1.2).



Afb. 1.3.2 Projectgebied (rood kader) met schuilplaats voor huismussen (geel vlak).

Wet natuurbescherming

De voorgenomen sloop van het gebouw resulteert in verlies van de acht nestlocaties. De heg op het naastgelegen terrein blijft behouden, zodat van een negatief effect op de aanwezigheid van schuilplaatsen geen sprake is. Voor de sloop is een ontheffing op de Wet natuurbescherming voor huismussen noodzakelijk.

3.2 Vleermuizen

Verblijfplaatsen
Tijdens de locatieonderzoeken zijn geen verblijfplaatsen waargenomen van vleermuizen. De bomen binnen het projectgebied bevatten geen geschikte holtes of scheuren die kunnen dienen als verblijfplaats voor boombewonende vleermuissoorten.

Foerageergebied
Tijdens de locatieonderzoeken zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen, rosse vleermuizen en enkele laatvliegers waargenomen rond het projectgebied. De open velden ten noorden, westen en zuidoosten van het projectgebied werden gebruikt om te foerageren (Afb 3.2.2). Het veld ten westen van het projectgebied wordt door rosse vleermuizen intensief gebruikt als foerageergebied. Boven het projectgebied werd slechts incidenteel gefoerageerd. Gelet op het geringe gebruik van het projectgebied als foerageergebied en de ruime aanwezigheid van geschikt alternatief foerageergebied in de directe omgeving, is van een essentiële functie als foerageergebied in het projectgebied geen sprake.



Afb. 3.2.2 Foerageergebied van vleermuizen (gele vlakken) t.o.v. het projectgebied (rood kader)

Vliegroutes
De bomen binnen het projectgebied worden niet gebruikt als vliegroute voor vleermuizen. De laanbomen langs de Middeldijk vormen een robuuste lijnvormige structuur en worden wel gebruikt als vliegroute door kleine aantallen gewone dwergvleermuizen.

Wet natuurbescherming
De voorgenomen sloop van het gebouw en mogelijke kap van de vier bomen heeft geen negatief effect op vleermuizen. Een ontheffing op de Wet natuurbescherming voor vleermuizen is derhalve niet nodig.

3.3 Gierzwaluw

Nestlocaties
Tijdens de veldbezoeken zijn geen nestlocaties van gierzwaluwen binnen het projectgebied waargenomen.

Foerageergebied
Het projectgebied wordt niet als foerageergebied gebruikt door gierzwaluwen.

Wet natuurbescherming
De voorgenomen sloop van het gebouw en mogelijke kap van de vier bomen heeft geen negatief effect op gierzwaluwen. Een ontheffing op de Wet natuurbescherming voor gierzwaluwen is derhalve niet nodig.

3.4 Overige soorten

Aan de zuidoostzijde van het gebouw bevindt zich onder de gevelbeplating een spreeuwennest (Afb. 3.1.1). Nesten van spreeuwen zijn alleen beschermd indien in de directe omgeving onvoldoende alternatieve geschikte nestlocaties voorhanden zijn. Gelet op de inrichting en het gebruik van de omgeving van het projectgebied, met onder meer diverse agrarische bedrijven en oudere, vrijstaande woningen, zijn alternatieve nestlocaties in voldoende mate beschikbaar. Indien de werkzaamheden worden uitgevoerd buiten de broedperiode, is een ontheffing op de Wet natuurbescherming niet nodig.

4. Conclusies en advies

Huismus
In de te slopen brandweerkazerne zijn acht nestlocaties van huismussen aanwezig. De voorgenomen sloop van het gebouw resulteert in verlies van deze verblijfplaatsen.

Vleermuis
In de te slopen brandweerkazerne zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen waargenomen. Van een functie als vliegroute of essentieel foerageergebied voor vleermuizen in het projectgebied geen sprake. De velden rondom het projectgebied worden intensief gebruikt als foerageergebied door rosse vleermuizen en gewone dwergvleermuizen. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatief effect op deze functie.

Gierzwaluw
Er zijn geen verblijfplaatsen van gierzwaluwen waargenomen binnen het projectgebied. Het projectgebied wordt door gierzwaluwen niet gebruikt als foerageergebied.

Wet natuurbescherming
Voor de uitvoering van de voorgenomen sloop van het gebouw en mogelijke kap van de bomen is een ontheffing op de Wet natuurbescherming benodigd voor huismussen. Voor overige soorten is geen ontheffing nodig. Wel geldt ten allen tijde de zorgplicht, onder meer met betrekking tot broedvogels waaronder de spreeuw.

De aannemer behoudt te allen tijde zijn of haar zorgplicht: ‘’De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, als mede voor hun directe leefomgeving. In praktijk betekent dit het a. voorkomen, b. beperken en c. ongedaan maken van schadelijke handelingen voor de natuur.”

Advies
Geadviseerd wordt deze resultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag, de provincie Gelderland en een ontheffing op de Wet natuurbescherming aan te vragen voor de huismus.

5. Bronnen

Literatuur

- A.S.J. van Proosdij, Rapportage quickscan flora & fauna Middeldijk 1 Hattemerbroek, 2018
- Kennisdocument Huismus, BIJ12, 2017
- Soortenstandaard Huismus, RVO, 2014
- Aanwezigheidsprotocol van het Netwerk Groene Bureaus, 2017
- Kennisdocument Gewone dwergvleermuis, BIJ12, 2017
- Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis, RVO, 2014
- Vleermuisprotocol, 2017
- Kennisdocument Gierzwaluw, BIJ12, 2017
- Soortenstandaard Gierzwaluw, RVO, 2014

Internet

- **Alterra**

Onderzoeksinstituut Alterra draagt door deskundig en onafhankelijk onderzoek bij aan het realiseren van een kwalitatief hoogwaardige en duurzame groene leefomgeving.
Geraadpleegd op 26 juli 2019
http://www.synbiosys.alterra.nl

- **Kadviewer**

Kadviewer is een online kaartendienst waarmee geografische locaties opgezocht kunnen worden.
Geraadpleegd op 26 juli 2019
http://kadviewer.map5.nl

- **Overheid**

Provinciale verordening m.b.t. de Wet natuurbescherming en vrijgestelde soorten.
Geraadpleegd op 26 juli 2019
https://zoek.officielebekendmakingen.nl/

- **Regelink**

Regelink is een kenniscentrum met betrekking tot de beschermde soorten in de Wet natuurbescherming.
Geraadpleegd op 26 juli 2019
http://www.regelink.net

- **Telmee**

Database van voorkomen van flora en fauna in Nederland.
Geraadpleegd op 26 juli 2019
https://www.telmee.nl

- **Sovon.nl**

Sovon.nl is een kenniswebsite met informatie over vogels.
Geraadpleegd op 26 juli 2019
https://www.sovon.nl

- **Vogelbescherming.nl**

De Vogelbescherming is een kenniscentrum met informatie over vogels.
Geraadpleegd op 26 juli 2019
https://www.vogelbescherming.nl

- **Vleermuisnet**

Kenniswebsite van de Vleermuiswerkgroep Nederland.
Geraadpleegd op 26 juli 2019
www.vleermuis.net

6. Woordenlijst

Geldigheid
Dit onderzoek is uitgevoerd conform de landelijk geldende richtlijnen. Het bevoegd gezag hanteert de volgende definitie voor de geldigheid van onderzoeken naar beschermde soorten: *"Onderzoeksgegevens hebben een beperkte geldigheidstermijn. Voor vogels en soorten genoemd op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn hanteren we daarom een geldigheidstermijn van maximaal 3 jaar. Voor soorten genoemd op de bijlage bij de wet natuurbescherming is deze periode 5 jaar."*

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in de aanleiding van het onderzoek. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

Zorgplicht
''De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, als mede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".
In de praktijk betekend dit:

1. *Voorkomen* dat er schade wordt toegebracht aan flora en fauna
2. *Beperken* dat er schade wordt toegebracht aan flora en fauna
3. *Ongedaan maken* van toegebrachte schade

Een voorbeeld van invulling geven aan de zorgplicht:

- Bij het kappen van bomen controleren op mogelijke broedgevallen buiten het broedseizoen om.

Passende gedragscode
Een gedragscode is een ontheffing voor de beschreven maatregelen in bepaalde werken. De gedragscode geeft invulling aan de zorgplicht en het zorgvuldig handelen. Er zijn diverse gedragscodes, afhankelijk van het type werk: besteding beheer en onderhoud of ruimtelijke ingrepen.
Gedragscode worden goedgekeurd door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, en hebben een geldigheidsduur van 5 jaar. Vervolgens dienen deze opnieuw gekeurd te worden.

***De Gedragscode dient nog te worden herschreven / aangepast t.o.v. de Wet natuurbescherming 2017*

Bijlage 1 Luchtfoto inclusief projectgrenzen



Projectgebied met grenzen (rode lijnen).

Bijlage 2 Wet natuurbescherming

De oude natuurwetgeving met 'de Natuurbeschermingswet 1998' en 'de Flora- en Faunawet' is per januari 2017 veranderd in de Wet natuurbescherming. Hieronder wordt de inhoud van de Wet natuurbescherming toegelicht.

Natura 2000

De bescherming van de ca. 164 Natura 2000-gebieden in Nederland blijft behouden in de Wet natuurbescherming. In Natura 2000-gebieden zijn de Europese richtlijnen van kracht. De Europese Unie (EU) heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote waarde is. Om deze natuur te behouden, heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Nederland telt ruim 160 Natura 2000-gebieden, welke onderdeel uitmaken van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie.

Aanwijzingsprocedure
Natura 2000-gebieden worden formeel aangewezen. Per gebied is er een aanwijzingsdocument gemaakt door het ministerie met daarin:

- Instandhoudingsdoelen; welke doelsoorten en habitats gaat het, en wat is de doelstelling ten aanzien van die soorten en/of habitats;
- Begrenzing; welk areaal is beschermd.

Beheerplannen
Voor ieder gebied moet binnen drie jaar een beheerplan worden vastgesteld. In het beheerplan staat welke natuurwaarden er zijn of deze moeten worden beschermd en/of ontwikkeld. Er staat ook in hoe het gerealiseerd moet worden. Verder wordt er in aangegeven welke externe facturen de instandhoudingsdoelen mogelijk negatief kunnen beïnvloeden. Deze beheerplannen worden vastgesteld door het Rijk of door de Provincie.

Vergunning
Voor de uitvoering van werkzaamheden welke mogelijk schade toebrengen aan een door Natuurbeschermingswet beschermd gebied, geldt dat deze acties in principe verboden zijn. Indien een groter maatschappelijk belang aanwezig is, dient er een vergunningsprocedure te worden doorlopen. Hierbij geldt de volgende regel: '*activiteiten mogen in principe alleen worden uitgevoerd wanneer er geen significante schade aan beschermde natuurwaarde ontstaat'.*

<u>Beschermde Natuurmonumenten</u>
Voorheen waren naast Natura 2000-gebieden ook Beschermde Natuurmonumenten beschermd conform de gebiedsbescherming. De bescherming van Beschermde Natuurmonumenten is vervallen. Provincies kunnen wel besluiten om deze gebieden alsnog te beschermen via het provinciale beleid. De provincie voegt de gebieden toe aan het Natuurnetwerk Nederland of wijst ze aan als bijzonder provinciaal natuurgebied of -landschap.

Natuurnetwerk Nederland

Aanvullend op de natuurwetgeving is er natuurbeleid. Natuurbeleid is een zachter kader dan de natuurwetgeving, maar is eveneens van belang voor ruimtelijke plannen. Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden (voorheen Ecologische Hoofdstructuur). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Via de Nota Ruimte is het toetsingskader voor het Natuurnetwerk Nederland geregeld.

In Natuurnetwerk Nederland liggen de volgende natuurgebieden:

- Bestaande natuurgebieden (waaronder de 20 Nationale Parken)
- Gebieden waar nieuwe natuur wordt aangelegd
- Landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer
- Ca. 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, het Nederlandse deel van de Noordzee en de Waddenzee
- Alle Natura 2000-gebieden

Houtopstanden

De Wet natuurbescherming spreekt over een houtopstand indien sprake is van een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die:

a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen

De Wet natuurbescherming heeft geen betrekking 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. uit populieren of wilgen bestaande:
    1°. wegbeplantingen;
    2°. beplantingen langs waterwegen, en
    3°. eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
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.

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 (Artikel 4.2).

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming benoemt niet welke concrete activiteiten wel of niet zijn toegestaan. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. Er is een stappenplan opgesteld door Ministerie van Economische Zaken (Bijlage 4). Met dit stappenplan kan worden bepaald of een ontheffing nodig is of dat er gebruik kan worden gemaakt van een vrijstelling.

<u>Bevoegdheid</u>
De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen ligt bij de provincies. Enkel bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk het bevoegd gezag.

<u>Beschermingsregime</u>
De Wet Natuurbescherming kent de onderstaande beschermingsregimes. Elk van deze beschermingsregime kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor een vrijstelling of ontheffing van de verboden.

- Soorten van de Vogelrichtlijn
- Soorten van de Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn
- Andere soorten (bescherming vanuit nationaal oogpunt)

Om te mogen afwijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan de volgende criteria zijn voldaan.

- Er mag worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is
- Tegenover de afwijking van het verbod moet een in de wet genoemd belang staan (bijv. volksgezondheid of openbare veiligheid)
- De ingreep mag geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van een soort

De verbodsbepalingen voor Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten zijn gericht op bescherming van de individuen van de soorten. De verbodsbepalingen mogen enkel overtreden worden met een ontheffing (het ‘nee, tenzij-principe’). Bij het besluit of een afwijking van het verbod kan worden toegestaan, wordt niet gekeken naar de gevolgen van deze afwijking voor het individuele plant of dier, maar naar de gevolgen voor de instandhouding van de betrokken soort.

Zorgplicht

Iedereen dient voldoende rekening te houden met in het wild levende dieren en planten en de directe leefomgeving. ''De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving

In veel gevallen is er geen ontheffing nodig, maar kan er gebruik worden gemaakt van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod. Er zijn diverse vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Bekende voorbeelden van vrijstellingen zijn onder meer het toepassen van de gedragscode of wanneer de werkzaamheden plaatsvinden in het kader van een Programmatische Aanpak of een Provinciale verordening.

Verbodsbepalingen

De verbodsbepalingen betreffende **beschermde soorten Vogelrichtlijn, artikel 3.1**

lid 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.

lid 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.

lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.

lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

lid 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.

De verbodsbepalingen betreffende **beschermde soorten Habitatrichtlijn, artikel 3.2**

Lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.

lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.

lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.

lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.

lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De verbodsbepalingen **betreffende andere soorten, artikel 3.3**

lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

onderdeel a. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;

onderdeel b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

onderdeel c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

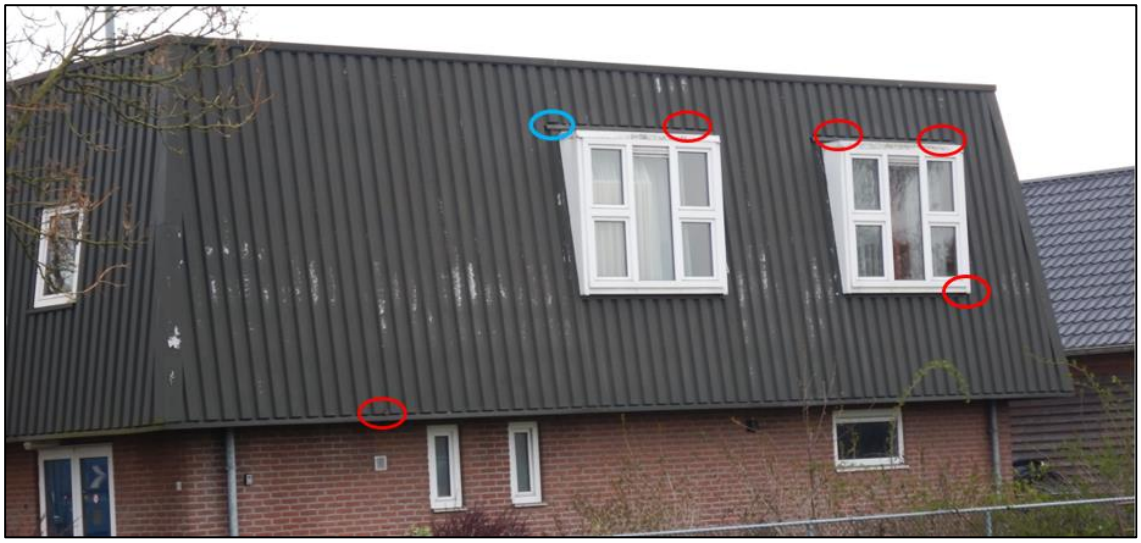
Gedragscodes

In de Wet natuurbescherming is de mogelijkheid opgenomen om een vrijstelling te verkrijgen indien wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode (art 3.31). In de mogelijkheid die de wet biedt, wordt ook aangegeven dat er met betrekking tot de Europees beschermde soorten een gedragscode kan worden goedgekeurd voor ruimtelijke ontwikkelingen (naast beheer en onderhoud, waarvoor in de Flora- en Faunawet reeds een vrijstelling gold als werd gewerkt conform een goedgekeurde gedragscode). Hoewel de mogelijkheid wel wordt geboden, zijn er bij het opstellen van het stappenplan nog géén gedragscodes goedgekeurd voor de nieuwe beschermde soorten of voor de Europees beschermde soorten voor ruimtelijke ontwikkelingen. Hier dient rekening mee te worden gehouden bij de bepaling of een gedragscode van toepassing is voor de type ingreep en de voorkomende beschermde soorten.

Bijlage 3 Stappenplan Ministerie van Economische Zaken



Bijlage 4 Waarnemingen



Invliegende paartjes huismussen (rode cirkels) en een invliegende spreeuw (blauwe cirkel) aan de zuidoostzijde van de bebouwing.



Invliegende paartjes huismussen (rode cirkels) aan de voorzijde (zuidwest) van de bebouwing.



Invliegend paartje huismussen (rode cirkel) aan de achterzijde (noordoost) van de bebouwing)

DAGnl
De Advies Groep Nederland

GRAS Advies
Bedrijvenpark Twente 412
7602 KM Almelo
Huismanstraat 6
6851 GT Huissen

Projectplan huismus Wet natuurbescherming

Middeldijk 1 Hattemerbroek

Opdrachtgever:	Gemeente Oldebroek
Projectcode:	GLK00518
Project:	Ontheffingsaanvraag huismus Wet natuurbescherming
Datum:	16-01-2020
Status:	Definitief
Auteur:	L.J. de Haan
Gecontroleerd:	A.S.J. van Proosdij

Colofon

Opdracht
Projectplan t.b.v. de aanvraag ontheffing Wet natuurbescherming voor de voormalige brandweerkazerne (Middeldijk 1) te Hattemerbroek.

Opdrachtgever
Gemeente Oldebroek

Uw kenmerk:	GLK00518 brandweerkazerne Hattemerbroek
Contactpersoon:	De heer Jan Willem van Hoorn
Email:	JWvHoorn@oldebroek.nl

Opdrachtnemer

GRAS Advies	
Huismanstraat 6	Bedrijvenpark Twente 412
6851 GT Huissen	7602 KM Almelo

Ons kenmerk:	GLK00518 Brandweerkazerne Middeldijk 1 Hattemerbroek
Datum:	16-01-2020
Versie:	Definitief
Contactpersoon:	de heer A.S.J. van Proosdij

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

1.1 Inleiding 4

1.2 Leeswijzer 4

2 Huidige situatie en ontwikkeling 5

2.1 Huidige situatie 5

2.2 Toekomstige situatie en werkzaamheden 5

3 Natuurwetgeving 6

4 Verbodsbepalingen 6

5 Achtergrond van de inventarisatie 6

6 Resultaten van de inventarisatie 7

7 Effecten van de werkzaamheden 8

8 Wettelijk belang 8

9 Gunstige staat van instandhouding 8

10 Maatregelen 9

10.1 Mitigerende maatregelen 9

10.2 Compenserende maatregelen 10

10.3 Zorgplicht 11

11 Alternatieven 11

12 Conclusies en aanbevelingen 11

13 Literatuur en websites 12

Bijlage 1: Flora en fauna inventarisatie (quickscan) 12

Bijlage 2: Aanvullend soortenonderzoek Wet natuurbescherming 12

Bijlage 3: Kavelpaspoort Middeldijk 1 Hattemerbroek 12

1 Inleiding

1.1 Inleiding

De gemeente Oldebroek is voornemens om de voormalige brandweerkazerne gelegen aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek te slopen en op deze locatie twee woningen te realiseren. Hiervoor zal de maatschappelijke bestemming gewijzigd worden en worden twee bouwvlakken gerealiseerd. Bij deze herinrichting worden er diverse ruimtelijke ingrepen verricht.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beknopt overzicht van de achtergrond van dit project. Een samenvatting van de Wet natuurbescherming staat in hoofdstuk 3 en de consequenties van de wet voor dit project staan in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 en 6 beschrijven resp. de achtergronden en resultaten van de uitgevoerde inventarisaties. In hoofdstuk 7 worden de effecten van de werkzaamheden op de beschermde soorten beschreven. Hoofdstuk 8 gaat nader in op het wettelijk belang van de werkzaamheden. Hoofdstuk 9 behandelt de effecten op de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten. Hoofdstuk 10 beschrijft de mitigerende en compenserende maatregelen. Hoofdstuk 11 bespreekt eventuele alternatieve oplossingen. De conclusies en verdere aanbevelingen staan tenslotte in hoofdstuk 12.



Hattemerbroek, provincie Gelderland

2 Huidige situatie en ontwikkeling

2.1 Huidige situatie

De gemeente Oldebroek is voornemens om de voormalige brandweerkazerne gelegen aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek te slopen. De brandweerkazerne is al enkele jaren niet meer in gebruik en heeft tot op heden geen andere invulling. Middeldijk 1 ligt in het noordwesten van Hattemerbroek (Afb. 2.1.1 & 2.2.2). Het terrein wordt omringd door voornamelijk agrarische percelen. Langs de Middeldijk zijn bomensingels aanwezig.



Afb. 2.1.1. Ligging van het projectgebied (rood kader).



Afb. 2.1.2. Luchtfoto van het projectgebied (binnen het rode kader).

2.2 Toekomstige situatie en werkzaamheden

De gemeente is voornemens om op deze locatie 2 woningen te realiseren. Hiervoor wordt de maatschappelijke bestemming gewijzigd en worden twee bouwvlakken gerealiseerd. De werkzaamheden bestaan uit de sloop van de aanwezige bebouwing en nieuwbouw van 2 woningen. De exacte planning is nog niet bekend, maar start van de werkzaamheden is voorzien voor oktober 2020.

3 Natuurwetgeving

Vanaf 1 januari 2017 is in Nederland de Wet natuurbescherming in werking getreden. De wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. Met het van kracht worden van de nieuwe wet worden de provincies het bevoegd gezag. Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk (Ministerie van Economische Zaken) het bevoegd gezag. De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van Natura 2000-gebieden en de bescherming van bosopstanden. De bescherming van soorten is verdeeld in drie categorieën: soorten van de Vogelrichtlijn, soorten van de Habitatrichtlijn en overige soorten. Voor dit rapport is gewerkt met de actuele wettekst geldend vanaf 1 januari 2020 (https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2020-01-01) geraadpleegd op 16-01-2020).

Het uitgevoerde verkennend en daarop volgende aanvullend onderzoek wijst uit dat er geen effect op beschermde gebieden (Natura 2000 of Natuurnetwerk Nederland) te verwachten is. Er zijn geen bosopstanden op het terrein aanwezig, zodat geen effect op beschermde bosopstanden te verwachten is. De beide onderzoeken concluderen dat een effect op beschermde soorten wel mogelijk is. In volgende hoofdstukken wordt nader ingegaan op de effecten op beschermde soorten.

4 Verbodsbepalingen

In het projectgebied is het gebruik van de locatie als nestplaats van de huismus (*Passer domesticus*) vastgesteld. Uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden kan bij de volgende soorten leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen:

- Artikel 3.1 lid 2 en 4 voor de huismus (beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn)

5 Achtergrond van de inventarisatie

De bij de inventarisatie gebruikte methode en technieken zijn beschreven in het rapport ‘Aanvullend soortenonderzoek Wet natuurbescherming, Middeldijk 1 Hattemerbroek’ (de Haan, 2019). Dit bouwt voort op het verkennend onderzoek (quickscan) flora en fauna (van Proosdij, 2018). Middels het aanvullend onderzoek is de aanwezigheid van eventuele functies van het projectgebied voor huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen onderzocht.

Het onderzoek naar de aanwezigheid van huismus is uitgevoerd volgens het Kennisdocument Huismus (BIJ12, 2017) en Aanwezigheidsprotocol van het Netwerk Groene Bureaus (2017). Er zijn twee locatieonderzoeken uitgevoerd in april 2019 (Tabel 5.1). De bezoeken hebben plaatsgevonden tijdens gunstige weersomstandigheden. De inventarisaties van huismus zijn uitgevoerd door te kijken naar aanwezigheid van zingende huismusmannetjes, bedelende jongen en ander nest-indicerend gedrag van de huismus zoals voedselvluchten of transport van nestmateriaal. Daarnaast is gekeken naar foerageergedrag. De onderzoeksmethodes en resultaten staan in detail beschreven in het rapport ‘Aanvullend soortenonderzoek Wet natuurbescherming, Middeldijk 1 Hattemerbroek’ (de Haan, 2019).

Het veldonderzoek naar huismussen is uitgevoerd door de heer L.J. de Haan (MSc) van GRAS Advies. De heer L.J de Haan is middels opleiding en ervaring als ecoloog bevoegd voor deze werkzaamheden.

Tabel 5.1: Data en weersomstandigheden van de locatieonderzoeken.

Datum	Onderzoeker	Type inventarisatie	Tijden veldbezoek	Weersomstandigheden
04-04-2019	L.J. de Haan	Huismus	08:00-10:00	5 ° C, bewolkt, droog, wind ONO, 1 Bft
16-04-2019	L.J. de Haan	Huismus	08:00-10:00	9 ° C, zonnig, droog, wind O, 3 Bft

6 Resultaten van de inventarisatie

Nestlocaties huismus
Er zijn tijdens het veldonderzoek in totaal acht nestplaatsen van de huismus in de voormalige brandweerkazerne aangetroffen. De nestlocaties bevinden zich onder de gevelplaten op verschillende hoogtes en aan verschillende zijdes van de bebouwing (Afb. 6.1.1).



Afb. 6.1.1. Vastgestelde nestplaatsen van de huismus (rode cirkels) en een nestplaats van een spreeuw (blauwe cirkel).

Foerageergebied en schuilplaatsen huismus
Het projectgebied biedt weinig geschikt foerageergebied voor de huismus, de omliggende erven van boerderijen zijn erg geschikt als foerageergebied voor de huismus. Gelet op de lage geschiktheid van het projectgebied als foerageergebied en de ruime aanwezigheid van hoogwaardig foerageergebied in de directe omgeving, is van een functie als essentieel foerageergebied in het projectgebied geen sprake. De heg langs de Middeldijk ten oosten van het projectgebied wordt gebruikt als schuilplaats door huismussen (Afb. 3.1.2).



Afb. 1.3.2 Projectgebied (rood kader) met schuilplaats voor huismussen (geel vlak).

Overige beschermde soorten
Een essentiële functie van het projectgebied voor andere beschermde soortgroepen waaronder vleermuizen en gierzwaluwen kan op basis van de quickscan (van Proosdij, 2018) en het aanvullend onderzoek (de Haan, 2019) uitgesloten worden. De aanvraag voor ontheffing op de Wet natuurbescherming beperkt zich daarom tot de huismus.

7 Effecten van de werkzaamheden

De voorgenomen werkzaamheden hebben een negatief effect op de geschiktheid van het projectgebied als leefgebied voor huismussen. Deze zijn in detail beschreven in het rapport 'Aanvullend soortenonderzoek Wet natuurbescherming Middeldijk 1 Hattemerbroek' (de Haan, 2019).

De voorgenomen sloop leidt tot vernietiging van de acht nestplaatsen. Aan de andere kant biedt de voorgenomen bouw van twee woningen mogelijkheden voor het realiseren van nieuwe, permanente verblijfplaatsen voor huismussen (zie hoofdstuk 10 'Maatregelen').

Gelet op het ontbreken van een functie van het projectgebied als essentieel foerageergebied of als schuilplaats, is van een negatief effect van de voorgenomen ontwikkeling op een functie als foerageergebied of schuilplaats geen sprake. De realisatie van de 2 woningen met tuinen en beplanting biedt wel mogelijkheden voor het realiseren van geschikt foerageergebied en schuilplaatsen.

8 Wettelijk belang

Bij voortduren van de huidige situatie waarin de bebouwing leeg staat en niet onderhouden wordt, is er grote kans op verloedering en verpaupering van het projectgebied en aantasting van de sociale veiligheid. De kans op vernieling en/of brandstichting is reëel. Dit maakt dat er een belang is m.b.t. de volksgezondheid of de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

9 Gunstige staat van instandhouding

De voorgenomen activiteit leidt niet tot een achteruitgang van de gunstige staat van instandhouding van de soort. De mitigerende maatregelen (hoofdstuk 10) zorgen voor alternatieve, tijdelijke verblijfplaatsen gedurende de werkzaamheden. Bij de bouw van de nieuwe woningen worden nieuwe, permanente verblijfplaatsen voor de huismus gerealiseerd (hoofdstuk 10), waarmee de gunstige staat van instandhouding van deze soort ook op lange termijn gewaarborgd is.

Overtreding van artikel 3.1 lid 2 en 4 Wnb (opzettelijk verstoren van vogels) is niet van toepassing wanneer de activiteit niet van wezenlijke invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de soort (artikel 3.1 lid 5). De hierboven beschreven voorgenomen activiteiten, in combinatie met de voorgestelde mitigerende en compenserende maatregelen leiden aantoonbaar niet tot een wezenlijk negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van de soort.

10 Maatregelen

Om de negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden op de huismus zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken en/of te compenseren, zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. Hieronder worden de maatregelen voorgesteld, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen mitigerende en compenserende maatregelen.

10.1 Mitigerende maatregelen

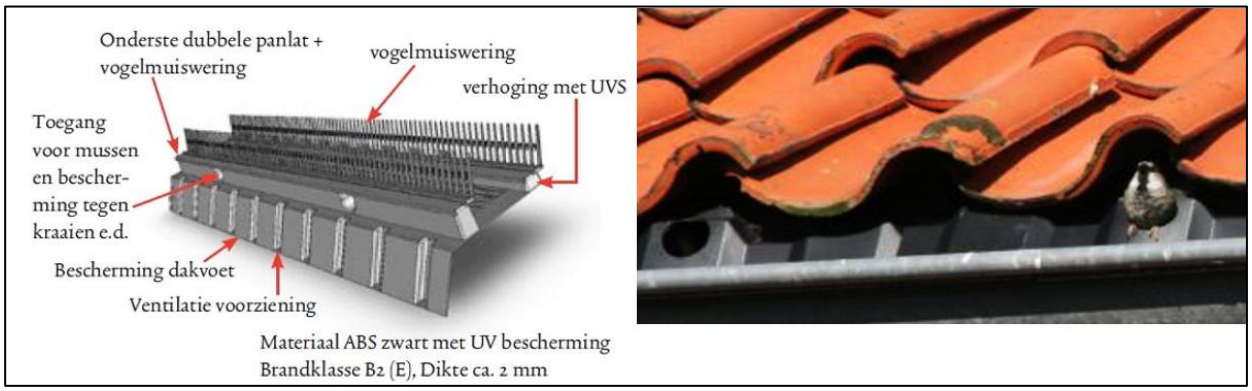
- Verdeeld over vier woningen gelegen aan de Zuiderzeestraatweg 690 (op ca. 35 meter), Zuiderzeestraatweg 686 (op ca. 90 meter), Hanesteenseweg 7 (op ca. 150 meter) en de Zwaluwstraat 66 (ca. 210 meter) worden tijdelijke huismuskasten opgehangen (Afb. 10.1.1). De tijdelijke huismuskasten bieden gezamenlijk minstens 16 nestplaatsen voor huismussen, gebaseerd op de compensatiefactor 2 voor elk van de 8 vastgestelde huidige nestplaatsen.
- De te plaatsen huismuskasten zijn van het type VivaraPro NK MU 04 of vergelijkbare types.
- De tijdelijke mussenkasten zijn zo geplaatst dat vanuit de invliegopeningen geen direct zicht is op andere invliegopeningen.
- De huidige verblijfplaatsen in het projectgebied worden voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden ongeschikt gemaakt door de gevelbeplating te verwijderen.
- Het ongeschikt maken van de huidige nestplaatsen vindt plaats buiten de kwetsbare periode van de soort. Dat is voor de huismus de broedperiode die loopt van 15 maart tot 1 oktober.
- Er wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld en volgens dit protocol gewerkt tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.
- Er vindt ecologische begeleiding tijdens de werkzaamheden plaats.



Afb. 10.1.1. Locaties tijdelijke huismuskasten op vier verschillende locaties (geel kader) t.o.v. het projectgebied (rood kader).

10.2 Compenserende maatregelen

- In de nieuwbouw worden bij beide woningen aan twee zijdes (noord en oost) vogelvides geplaatst onder de onderste rij dakpannen (Afb. 10.1.2). Hiermee worden tenminste 16 permanente nestplaatsen gerealiseerd, gebaseerd op de compensatiefactor 2 voor elk van de 8 vastgestelde huidige nestplaatsen.
- De te plaatsen vogelvides zijn van het type VivaraPro NK VV 01 of vergelijkbare types.
- Bij verdere ontwikkeling van de twee woonkavels zal middels groene erfafscheidingen en het behouden van de bomen aan de Middeldijk geschikte foerageer- en/of schuilplaatsen gerealiseerd worden (Afb. 10.2.2). Dit staat vastgesteld in het kavelpaspoort (Bijlage 3).



Afb. 10.2.1. Voorbeeld permanente verblijfplaats in de vorm van een vogelvide.



Afb. 10.2.2. Groene erfscheiding en behouden van bestaande bomen zoals vastgelegd in het kavelpaspoort.

10.3 Zorgplicht

Naast de hierboven beschreven maatregelen geldt voor de uitvoerende partij te allen tijde de wettelijke zorglicht wanneer gewerkt wordt in een omgeving waar flora en fauna voorkomt. ‘’De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, als mede voor hun directe leefomgeving. In praktijk betekent dit het a. voorkomen, b. beperken en c. ongedaan maken van schadelijke handelingen voor de natuur.”

11 Alternatieven

Er zijn geen bevredigende alternatieve oplossingen voor deze werkzaamheden. Sloop van gebouwen die niet langer gebruikt worden, is noodzakelijk om verpaupering, vandalisme en sociale onveiligheid tegen te gaan. Herbestemming van het bestaande gebouw tot woning(en) is overwogen. Dit is echter niet realistisch omdat hiermee niet het gewenste niveau van duurzaamheid en energiezuinigheid bereikt kan worden en dit tevens buitenproportionele investeringen vraagt.

12 Conclusies en aanbevelingen

Het gebruik van het projectgebied als vaste verblijf- en nestplaats door de wettelijk beschermde soort huismus is vastgesteld. De voorgenomen werkzaamheden resulteren in verlies van de 8 aanwezige nestplaatsen. Van een functie als essentieel foerageergebied of schuilplaatsen en daarmee van mogelijk verlies van deze 2 functies is geen sprake. De voorgestelde mitigerende en compenserende maatregelen zorgen ervoor dat de gunstige staat van instandhouding van deze soort niet aangetast wordt. Voorkomen van verpaupering, vandalisme en sociale onveiligheid vormt een wettelijk belang m.b.t. de volksgezondheid.

13 Literatuur en websites

- Van Proosdij, A.S.J. Rapportage quickscan flora & fauna Wet natuurbescherming Middeldijk 1 Hattemerbroek, GRAS Advies, 27-07-2018.
- De Haan, L.J. Rapportage aanvullend soortenonderzoek Wet natuurbescherming Middeldijk 1 Hattemerbroek, GRAS Advies, 31-07-2019.
- BIJ12, juli 2017. Kennisdocument huismus, versie 1.0.
- RVO, 2014. Soortenstandaard huismus.
- Aanwezigheidsprotocol Netwerk Groene Bureaus, 2017

Bijlage 1: Flora en fauna inventarisatie (quickscan)

Bijlage 2: Aanvullend soortenonderzoek Wet natuurbescherming

Bijlage 3: Kavelpaspoort Middeldijk 1 Hattemerbroek

AERIUS Berekening
Middeldijk 1, Hattemerbroek

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in **Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Dr. van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

T 0546 454 466
E info@bjz.nu

Juli 2020

Status: Definitief

AERIUS BEREKENING

MIDDELDIJK 1, HATTEMERBROEK

Auteur: Dhr. T. Paters, BJZ.nu
Opdrachtgever: Gemeente Oldebroek
Status: Definitief
Datum: Juli 2020

BJZ.nu
ruimtelijke plannen en advies

Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 3

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 4

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 5

3.1 ALGEMEEN 5
3.2 AANLEGFASE 5
3.3 GEBRUIKSFASE 7

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 8

4.1 AANLEGFASE 8
4.2 GEBRUIKSFASE 8
4.3 CONCLUSIE 8

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 9

BIJLAGE 1 REKENRESULTATEN AANLEGFASE 9
BIJLAGE 2 REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE 10

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking de bouw van maximaal twee woningen op de locatie van de voormalige brandweerkazerne aan de Middeldijk 1 in Hattemerbroek. De gemeente Oldebroek is voornemens de locatie te herontwikkelen en planologisch en juridisch beschikbaar te maken voor de bouw van maximaal twee woningen in de vorm van twee vrijstaande woningen of een twee-onder-een-kapwoning. In het kader daarvan dient inzicht te worden verkregen in de potentiële stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van Hattemerbroek en de directe omgeving met respectievelijk een rode ster en rode omlijning weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied ten opzichte van Hattemerbroek en de directe omgeving (Bron: PDOK)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een bestemmingsplan herziening benodigd. In het kader hiervan wordt middels deze berekening inzicht verkregen in de te verwachten effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2019A. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

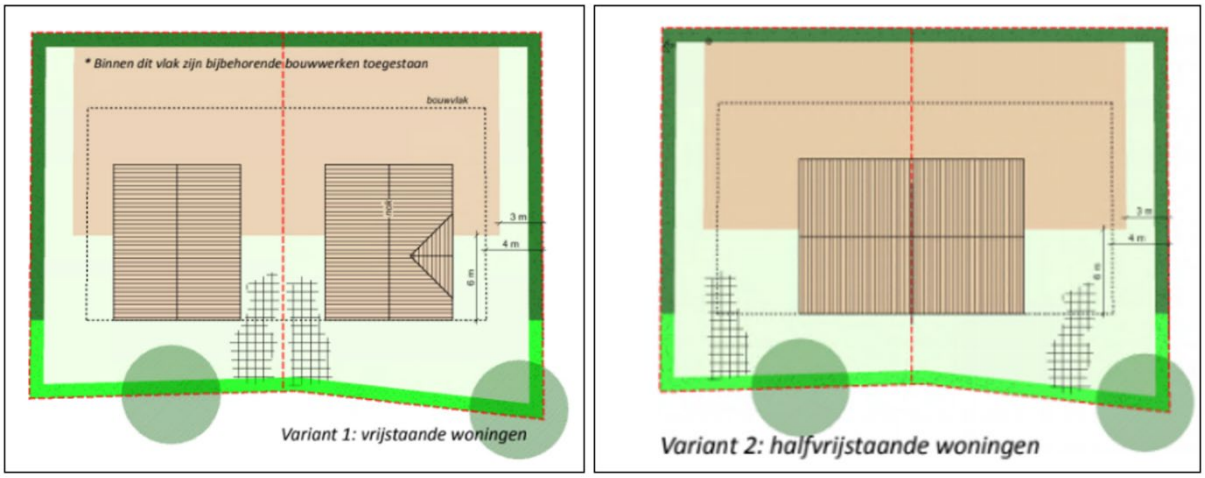
HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen betreft de sloop van de voormalige brandweerkazerne en de bouw van twee woningen. Ten aanzien van de sloopwerkzaamheden wordt in voorliggende berekening tevens het verwijderen van de erf-verharding meegenomen. De wens bestaat om twee vrijstaande woningen of een twee-onder-een-kapwoning te realiseren. In deze fase van de planontwikkeling is niet bekend welke type woningen worden gerealiseerd. In voorliggend geval wordt daarom in het kader van een worst-case scenario uitgegaan van twee vrijstaande woningen, aangezien de bouw van deze type woning meer bouwwerkzaamheden benodigd en meer verkeersbewegingen oplevert in de gebruiksfase. Ten aanzien van de bouwwerkzaamheden wordt naast het bouwen van de woningen tevens het woonrijp maken van het perceel meegenomen.

Afbeelding 2.1 toont het straatbeeld van de huidige situatie van het projectgebied. Afbeelding 2.2 toont de beoogde inrichting van het projectgebied met de twee varianten.



Afbeelding 2.1 Straatbeeld huidige situatie projectgebied (Bron: Google Streetview 2020)



Afbeelding 2.2 Beoogde varianten inrichting projectgebied (Bron: Gemeente Oldebroek)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het dichtstbijzijnd stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Veluwe' bevindt zich op circa 650 meter afstand van het projectgebied.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase (inclusief sloop) en als gevolg van de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Sloop bestaande bebouwing;
3. Bouwrijp maken van de grond;
4. Bouwen woningen;
5. Woonrijp maken perceel.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouwmateriaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van de bouwlocatie, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied via de Middeldijk en de Duurzaamheidsstraat zal bereiken en verlaten. Vervolgens wordt aangenomen dat het verkeer ter hoogte van de rotonde op de Zuiderzeestraatweg opgaat of is opgegaan in het heersende verkeersbeeld. Ter hoogte van deze rotonde kan het verkeer zich in meerdere richtingen verplaatsen. Zie ook bijlage 1 voor de gemodelleerde verkeersstromen.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bouwperiode zullen plaatsvinden. Uitgegaan is van een aanlegfase van maximaal één jaar.

Type verkeer	**Aantal voertuigen**	**Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)**
Sloopfase		
Licht verkeer	50	100
Zwaar verkeer	50	100
Bouwfase		
Licht verkeer	200	400
Middelzwaar verkeer	10	20
Zwaar verkeer	20	40

Bovenstaande bouwverkeergegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu[1]. De verkeersbewegingen op de openbare weg zijn in de berekening gemodelleerd 'binnen bebouwde kom'.

[1] Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.2.3 Sloop- en bouwactiviteiten

Voor de sloop- en bouwactiviteiten zal een aantal dagen werktuigen in het projectgebied worden ingezet. Dergelijke werktuigen stoten stikstof uit. In totaal wordt ca. 235 m^2 aan bestaande bebouwing gesloopt. In voorliggend geval zijn hiervoor de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)
Graafmachine met kraker t.b.v. sloop (bouwjaar vanaf 2015)	26	200	60	0,3	0,94
Bulldozer t.b.v. sloop (bouwjaar vanaf 2015)	16	200	60	0,4	0,77
Graafmachine t.b.v. bouwrijp maken grond (bouwjaar vanaf 2015)	24	200	60	0,3	0,86
Graafmachine t.b.v. bouw (bouwjaar vanaf 2015)	8	200	60	0,3	0,29
Kranen t.b.v. bouw (bouwjaar vanaf 2015)	28	200	50	0,4	1,12
Heistelling t.b.v. bouw (bouwjaar vanaf 2015)	8	200	50	0,4	0,31
Betonstorter t.b.v. bouw (bouwjaar vanaf 2015)	16	200	50	0,4	0,64
Mini shovel t.b.v. woonrijp maken (bouwjaar vanaf 2015)	8	50	60	0,4	0,1
Trilplaat t.b.v. woonrijp maken (bouwjaar vanaf 2008)	8	10	40	3,35	0,1
Mini graafmachine t.b.v. woonrijp maken (bouwjaar vanaf 2015)	8	60	60	0,3	0,1
Onvoorzien (10%)					0,52
Totale emissie					**5,75**

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu[2].

Opgemerkt wordt dat in bovenstaande tabel de post 'onvoorzien' is opgenomen. Hiermee worden onzekerheden in de berekening opgevangen. Denk aan (kleine) werktuigen die toch worden ingezet, dan wel de stikstofuitstoot van het laden en lossen van vrachtwagens en het stationair draaien van voertuigen (anders van werktuigen). De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden (belasting en emissiefactor) die zijn opgenomen in de AERIUS-tool, met uitzondering van de kenmerken van de heistelling. Deze zijn niet opgenomen in de tool. Voor deze kenmerken zijn waarden aangehouden die gebaseerd zijn op een gelijksoortig werktuig, namelijk een hijskraan.

In de berekening is rekening gehouden met een emissie van **5,75 NOx kg/jaar**.

[2] Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Gasloos

Doordat woningen gasloos moeten worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de appartementen en de woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen en appartementen zelf bevatten daarmee geen stationaire bronnen die NOx of NH_3 emitteren en zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen en appartementen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Oldebroek (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan. Opgemerkt wordt dat is uitgegaan van twee vrijstaande koopwoningen, aangezien deze type woningen de hoogte verkeergeneratie genereren.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	**Verkeersgeneratie per woning**	**Aantal te realiseren wooneenheden**	**Totale verkeersgeneratie**
Koop, huis, vrijstaand	8,2	2	16,4
Totaal			**16,4**

De totale verkeersgeneratie voor de beoogde woningen komt neer op afgerond **17 verkeersbewegingen per weekdag**.

In de berekening zijn twee verschillende routes gemodelleerd over de Zuiderzeestraatweg. Deze routes lopen richting het noorden (naar de buitenwegen) en het zuidwesten (naar het centrum). De routes zijn beide circa 300 meter lang, gemeten vanaf de in- en uitrit van het projectgebied. Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van de toe te voegen woning na 300 meter opgaat in het heersende verkeersbeeld. Dit omdat wordt gesteld dat na 300 meter het verkeer op snelheid is en zich, qua rij- en stopgedrag voegt in het heersende verkeersbeeld op de Zuiderzeestraatweg. Zie ook bijlage 2 voor de gemodelleerde routes.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als 'binnen bebouwde kom'. Opgemerkt wordt dat voor de gebruiksfase één berekening is uitgevoerd, waarbij alle verkeersbewegingen zijn gemodelleerd over allebei de voorgenoemde routes. In feite is daarom met twee keer zoveel verkeersbewegingen gerekend. Zo ontstaat een 'worst-case' scenario.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu B.V.	Middeldijk 1, 8094 PS Hattemerbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hattemerbroek, Middeldijk 1	RjCGfCN5KmsQ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 juli 2020, 09:15	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	6,18 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

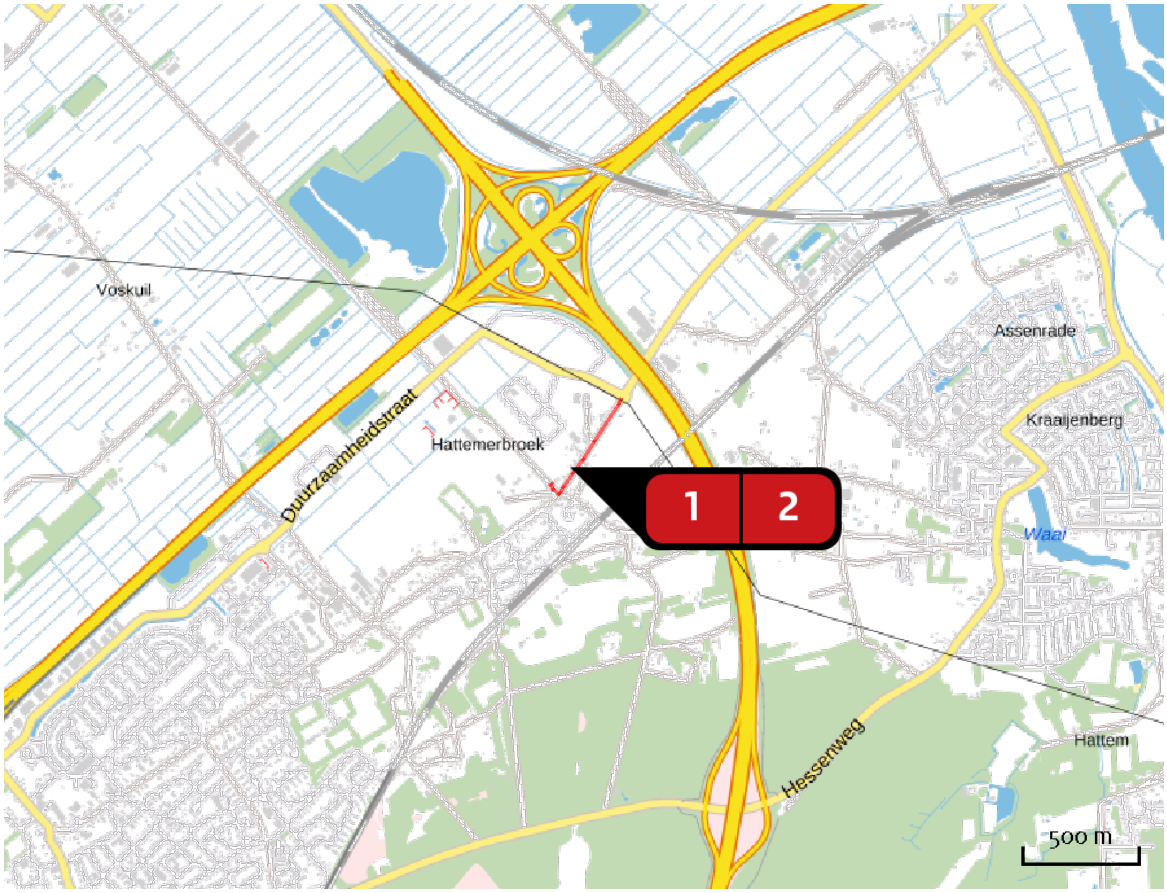
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase

Locatie
Situatie 1

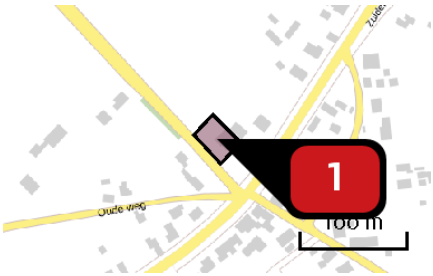


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Werktuigen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	5,75 kg/j
2		Bouwverkeer Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1

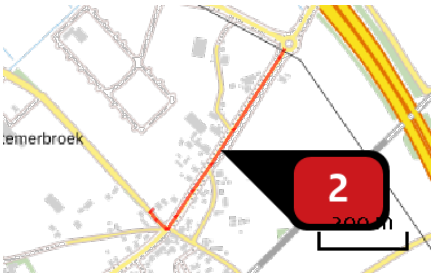


Naam: Werktuigen

Locatie (X,Y): 198335, 498999

NOx: 5,75 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine met kraker t.b.v. sloop		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Graafmachine t.b.v. bouwrijp maken		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Kranen t.b.v. bouw		4,0	4,0	0,0	NOx	1,12 kg/j
AFW	Heistelling t.b.v. bouw		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Betonstorter t.b.v. bouw		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Mini shovel t.b.v. woonrijp maken		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Mini graafmachine t.b.v. woonrijp maken		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Trilplaat t.b.v. woonrijp maken		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Onvoorzien		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Graafmachine t.b.v. bouw		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Bulldozer t.b.v. sloop		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam	Bouwverkeer
Locatie (X,Y)	198482, 499124
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu B.V.	Middeldijk 1, 8094 PS Hattemerbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hattemerbroek, Middeldijk 1	RvhmB8WyeTio

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 juli 2020, 09:24	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1,34 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

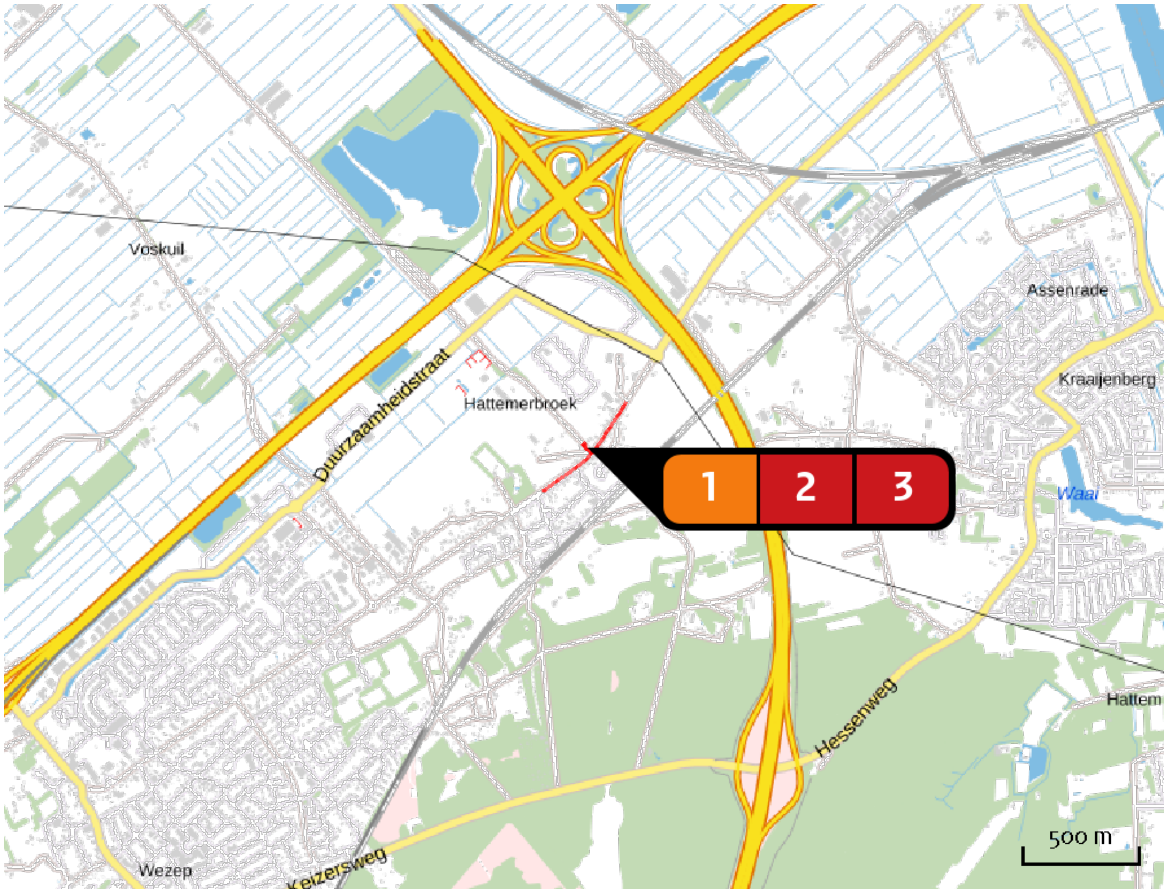
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

gebruiksfase

Locatie
Situatie 1

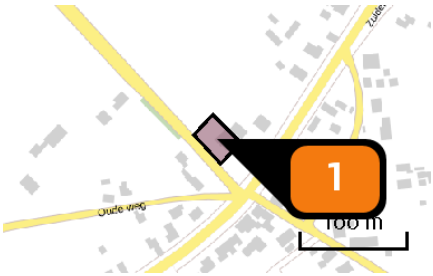


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Woningen Wonen en Werken | Woningen	-	-
2		Wegverkeer noordelijke richting Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		Wegverkeer zuidwestelijke richting Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1

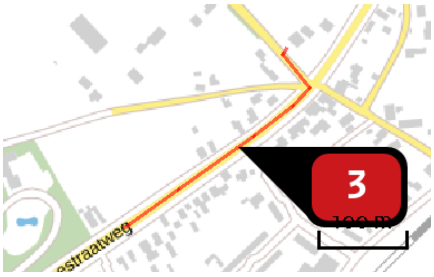


Naam	Woningen
Locatie (X,Y)	198335, 498999
Uitstoothoogte	1,0 m
Oppervlakte	0,1 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Wegverkeer noordelijke richting
Locatie (X,Y)	198419, 499032
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Wegverkeer zuidwestelijke richting
Locatie (X,Y)	198276, 498876
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b
Database	versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

EXTERNE VEILIGHEID

MIDDELDIJK 1

TE HATTEMERBROEK

Omgeving



Externe veiligheid

Middeldijk 1 te Hattemerbroek

Opdrachtgever	Burostedenbouw Kerkplein 5 8121 BM Olst
Rapportnummer	7732.002
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	25 juni 2020
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	Q. Duong, BEng
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	ing. M. de Loos
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 INVENTARISATIE OMGEVING PLANGEBIED 1

2.1 Buisleiding 2
2.2 Transport 2
2.3 Inrichtingen 2

3 BELEID EN REGELGEVING 2

3.1 Wet- en regelgeving 2
3.2 Plaatsgebonden Risico 3
3.3 Groepsrisico 3
3.4 Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) 3
3.5 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Regeling Basisnet 4
3.6 Verantwoordingsplicht 4

4 BEPERKTE VERANTWOORDING GROEPSRISICO 6

4.1 Explosie 6
4.2 Fakkelbrand 6
4.3 Toxische wolken 6
4.4 Plasbrand 6
4.5 Bestrijdbaarheid 6
4.6 Zelfredzaamheid 6

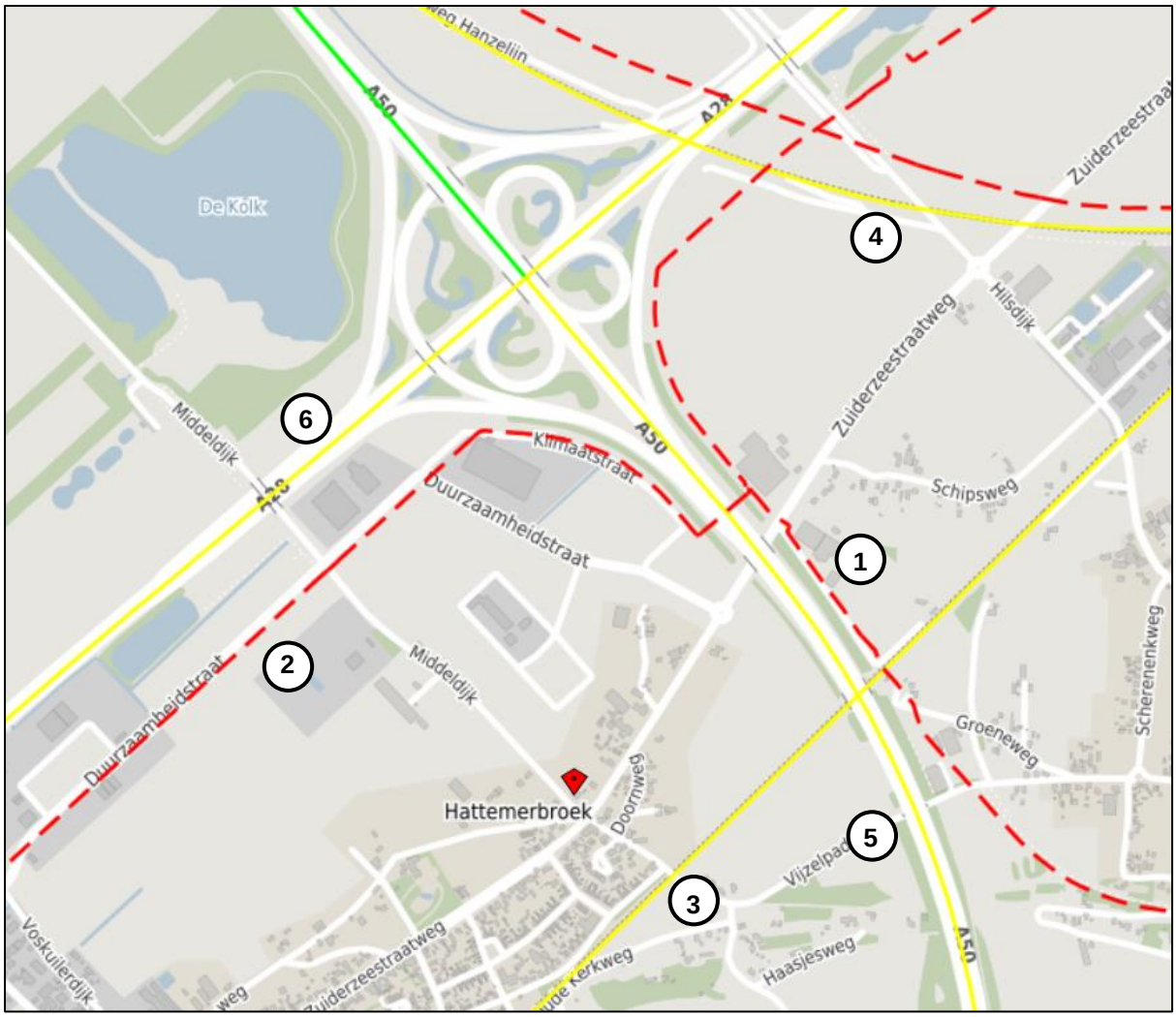
5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 7

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Burostedenbouw opdracht gekregen voor het uitvoeren van een onderzoek naar externe veiligheid voor het plan aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor de realisatie van twee woningen. In het onderzoek worden de risico's rondom het plangebied beschouwd.

2 INVENTARISATIE OMGEVING PLANGEBIED

Met behulp van de risicokaart kan een eerste indruk van de risicobronnen in de omgeving van een plangebied worden gemaakt. In figuur 2 is een uitsnede weergegeven van de risicokaart.



Figuur 1. Uitsnede risicokaart met aanduiding locatie

Het plangebied (twee woningen) is in de figuur aangegeven met een rood symbool. In onderstaande paragrafen worden de genummerde bronnen nader toegelicht.

2.1 Buisleiding

Parallel aan de A28 en de A50 zijn enkele buisleidingen aanwezig. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de kenmerken van deze leidingen.

Tabel 2.1 Overzicht buisleidingen

leiding	naam	beheerder	diameter [inch]	werkdruk [bar]	inventarisatieafstand [m]
1	N-556-60	Gasunie Grid Services	8,62	40	95
2	N-570-20	Gasunie Grid Services	12,76	40	140

Omdat het plan buiten de inventarisatieafstand van alle buisleidingen van de Gasunie is gelegen, is een kwantitatieve risicoanalyse niet noodzakelijk.

2.2 Transport

Op circa 240 meter ten zuidoosten van het plan is de spoorlijn Zwolle - Amersfoort (3) gelegen. Op circa 1,3 kilometer ten noorden van het plan is de spoorlijn Weesp - Zwolle (4) gelegen. Via deze transportroutes, die onderdeel uitmaken van het Basisnet, worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Het plan is gelegen op meer dan 200 meter van beide spoorlijnen. Op grond van het huidige transport van gevaarlijke stoffen moet rekening gehouden worden met een invloedsgebied van 4000 meter of meer. Gelet op de afstand tot de spoorlijn (>200 m) is het niet noodzakelijk een kwantitatieve risicoanalyse uit te voeren. Voor deze transportroute is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Op circa 600 meter ten noordoosten van het plan worden tevens gevaarlijke stoffen vervoerd over de A50 (5). Uit de inventarisatie blijkt dat er geen PR 10^{-6} risicocontour (veiligheidszone) aanwezig is, maar er is wel sprake van een plasbrandaandachtsgebied (eindrapport Basisnet weg, d.d. oktober 2009). Voor deze snelweg geldt dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt. Daarnaast moet voor de snelweg rekening gehouden worden met een invloedsgebied op grond van de huidige transport van gevaarlijke stoffen van 45 meter voor LF1 en LF2 en 880 meter voor LT2.

Op circa 820 meter ten noordwesten van het plan worden gevaarlijke stoffen vervoerd over de A28 (6). Uit de inventarisatie blijkt dat er geen PR 10^{-6} risicocontour (veiligheidszone) aanwezig is, maar er is wel sprake van een plasbrandaandachtsgebied. Daarnaast moet voor de snelweg rekening gehouden worden met een invloedsgebied op grond van de huidige transport van gevaarlijke stoffen van 45 meter voor LF1 en LF2, 730 meter voor LT1 en 880 meter voor LT2. Vanwege de ligging van het plangebied op relatief grote afstand tot de A50 en A28 (>200 m) is het niet noodzakelijk een kwantitatieve risicoanalyse uit te voeren. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van LT2. In hoofdstuk 4 wordt hiervoor een beperkte verantwoording van het groepsrisico gegeven.

2.3 Inrichtingen

Binnen relevante afstand tot het plan zijn geen inrichtingen aanwezig die relevant zijn met betrekking tot externe veiligheid.

3 BELEID EN REGELGEVING

3.1 Wet- en regelgeving

Externe veiligheid heeft betrekking op het vervoer en transport van gevaarlijke stoffen en bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen via wegen en spoorlijnen wordt geregeld in het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling Basisnet. Voor transport middels buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing. Voor externe veiligheid staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hieronder worden beide begrippen verder uitgelegd.

3.2 Plaatsgebonden Risico

Het plaatsgebonden risico geeft de kans om te overlijden op een bepaalde plaats als gevolg van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Voor het plaatsgebonden risico geldt dat er geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden binnen de 10^{-6}/jaar-contour (wettelijk harde grenswaarde). Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6}/jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Voor de definitie van de begrippen kwetsbare, en beperkt kwetsbare objecten wordt verwezen naar het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

3.3 Groepsrisico

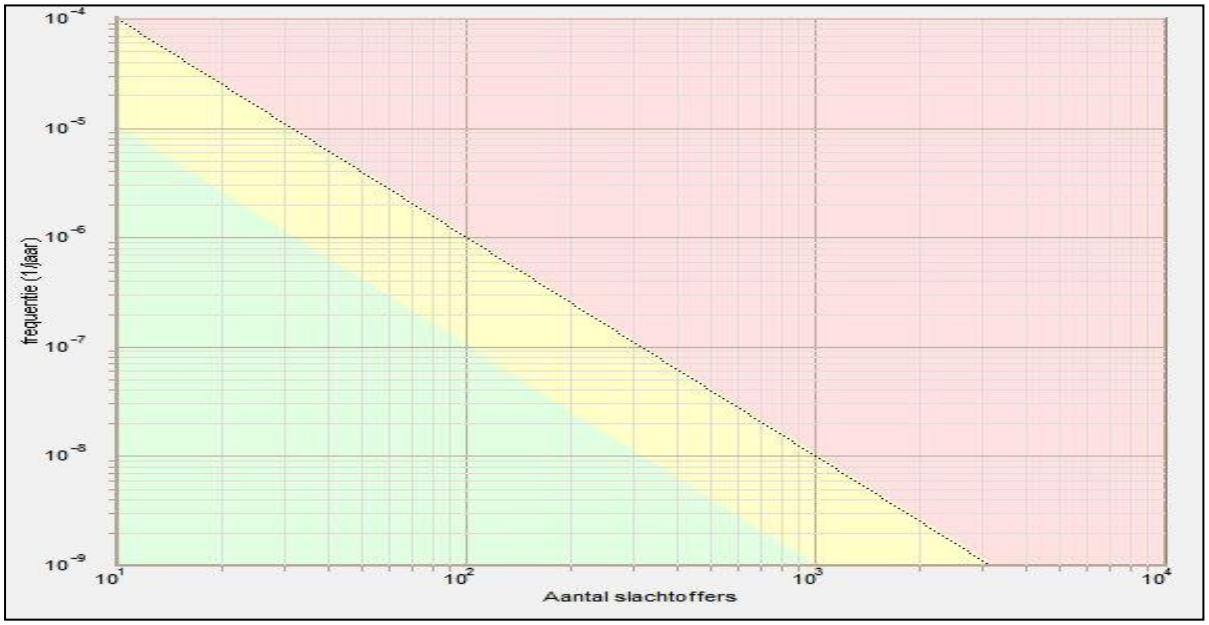
Het groepsrisico geeft de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het groepsrisico is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

3.4 Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Het Bevb sluit aan op de risicobegrippen zoals deze in het Bevi worden gehanteerd. Concreet betekent dit dat rondom buisleidingen een 10^{-6}/j plaatsgebonden risicocontour zal moeten worden berekend en dat bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een leiding het groepsrisico dient te worden verantwoord. Het Bevb is van toepassing op:

- hogedruk aardgastransporten (> 16 bar);
- brandstofleidingen voor de categorieën K1, K2 en K3 (inclusief brandstofleidingen van Defensie);
- overige leidingen met gevaarlijke stoffen zoals aangewezen bij ministeriële regeling. Het betreft onder andere CO_2 , buteen en chloor.

Het Bevb sluit aan op de risicobegrippen zoals deze in het Besluit externe veiligheid inrichtingen worden gehanteerd. Voor het plaatsgebonden risico wordt een kans op overlijden van 1 op de 1 miljoen per jaar acceptabel geacht. Concreet betekent dit dat rondom (vaar-)wegen of hoofdspoorwegen een 10^{-6}/jr plaatsgebonden risicocontour zal moeten worden berekend en dat bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een leiding het groepsrisico dient te worden verantwoord. Het groepsrisico voor transportroutes is voorzien van een oriëntatiewaarde, die gesteld is op $F \cdot N^2 < 10^{-2}$ per jaar, waarin F de kans per jaar is met N het aantal slachtoffers. Dit is gelijk aan de stippellijn tussen het gele en rode vlak in figuur 2.1.



Figuur 3.1 Visualisatie oriëntatiewaarde groepsrisico

3.5 Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en Regeling Basisnet

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt plaats over het spoor, over de weg en het water. Om gevaarlijke stoffen te vervoeren moeten vervoerders zich houden aan veiligheidseisen. Aan transportroutes en de omgeving nabij deze transportroutes zijn eisen gesteld.

Het Basisnet maakt het mogelijk dat het vervoer van gevaarlijke stoffen blijft plaatsvinden op een verantwoord veilige manier. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen via de hoofdinfrastructuur. De onderliggende infrastructuur valt niet rechtstreeks onder het Basisnet, maar hier kan wel aansluiting bij worden gezocht.

Het Bevt bevat de uitwerking van de ruimtelijke component van het Basisnet. Doel van dit besluit is waarborgen van een basisbeschermingsniveau door te voorkomen dat bij ruimtelijke ontwikkelingen mensen worden blootgesteld aan een hoger risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen dan maatschappelijk aanvaardbaar wordt geacht. Verder bevat het besluit onder andere regels die strekken tot het inzichtelijk maken van de kans op een ramp met veel slachtoffers en het op een transparante wijze wegen van het risico ten opzichte van toe te laten ruimtelijke ontwikkelingen.

De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico is gelijk aan de oriëntatiewaarde uit het Bevb.

3.6 Verantwoordingsplicht

In het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te verantwoorden en te onderbouwen. Daarbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient rekening te houden met de hoogte van het groepsrisico. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag het plan voor te leggen bij de veiligheidsregio.

Volgens het Bevt kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico indien

- het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 x de oriëntatiewaarde waarde, of
- het groepsrisico niet meer dan 10% toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

In de toelichting bij een bestemmingsplan wordt, voor zover het gebied waarop dat plan betrekking heeft binnen het invloedsgebied ligt van een weg, spoorweg of binnenwater waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, in elk geval ingegaan op:

a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater, en
b. voor zover dat plan betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet.

Indien een bestemmingsplan betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen 200 meter van een transportroute, wordt in de toelichting bij dat plan tevens ingegaan:

- de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld, rekening houdend met de in dat gebied reeds aanwezige personen en de personen die in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan of de geldende bestemmingsplannen redelijkerwijs te verwachten zijn, en
- de als gevolg van het bestemmingsplan redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan betrekking heeft;
- het groepsrisico op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat plan of besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde;
- de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die bij de voorbereiding van het plan zijn overwogen en de in dat plan of die vergunning opgenomen maatregelen, waaronder de stedenbouwkundige opzet en voorzieningen met betrekking tot de inrichting van de openbare ruimte, en
- de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan.

4 BEPERKTE VERANTWOORDING GROEPSRISICO

Calamiteiten op het spoor, A50 en A28 waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn, kunnen leiden tot explosie, fakkelbrand en het verspreiden van toxische wolken. Het plangebied is gelegen op circa 240 meter afstand tot het spoor, circa 600 meter afstand tot de A50 en circa 820 meter afstand tot de A28.

4.1 Explosie

In geval van falen van een ketelwagen op de spoorlijn Zwolle - Amersfoort of spoorlijn Weesp - Zwolle met ontvlambare stof kan een directe explosie (warme BLEVE) ontstaan of na enige tijd bij fakkelbrand en onvoldoende beheersing (koude BLEVE). Bij calamiteiten binnen 140 meter afstand treedt onherstelbare gebouwschade op en zullen alle aanwezige brandbare materialen vlamvatten. Alle in de buitenlucht aanwezige personen zullen binnen deze afstand komen te overlijden. Binnen een straal van 190 meter zullen ruiten sneuvelen als gevolg van de effecten van een drukgolf. Bij calamiteiten binnen 325 meter afstand treedt gemiddelde schade op en kunnen secundaire brandhaarden ontstaan.

4.2 Fakkelbrand

Als gevolg van hittestraling zal binnen 135 meter afstand tot de calamiteit onherstelbare schade optreden. Binnen 165 meter afstand tot de calamiteit kunnen brandhaarden ontstaan. Omdat de spoorlijnen, A50 en de A28 op meer dan 165 meter zijn gelegen, is het niet noodzakelijk aanvullende maatregelen voor te schrijven.

4.3 Toxische wolken

Bij het falen van een tankwagen met vluchtige schadelijke stoffen op de A50, A28 of de spoorlijn of het branden van bepaalde materialen kunnen toxische wolken ontstaan. In dat geval moeten aanwezigen direct worden gewaarschuwd. Dit gebeurt door het in werking stellen van het Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS), bijvoorbeeld met behulp van sirenes en NL-Alert. Ramen en deuren moeten worden gesloten en aanwezigen moeten inpandig schuilen tot het gevaar is geweken. Bij voorkeur worden de woningen uitgerust met ventilatievoorzieningen die eenvoudig centraal uitgeschakeld en/of dichtgezet kunnen worden.

4.4 Plasbrand

Voor de route A50 tussen knooppunt Hattemerbroek en knooppunt Beekbergen is sprake van een plasbrandaandachtsgebied. Ook de A28 heeft een plasbrandaandachtsgebied. Afhankelijk van de stofeigenschappen zal een deel van de vloeistofdruppels uitregenen en een plas vormen. Gezien de afstand tot de A50 en de A28 heeft het geen gevolgen voor het plan.

4.5 Bestrijdbaarheid

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid geldt dat het plangebied goed bereikbaar is voor hulpdiensten via de Hanesteenseweg en de Zuiderzeestraatweg. De dichtstbijzijnde brandweerkazerne bevindt zich 5 à 6 minuten rijden van het plangebied. Rondom het plangebied zijn voldoende opstelplaatsen voor hulpdiensten aanwezig.

4.6 Zelfredzaamheid

De woningen zijn niet specifiek bedoeld voor aanwezigen met een beperkte zelfredzaamheid. Het plangebied is buiten het invloedsgebied van de buisleidingen gelegen en wordt goed ontsloten. In geval van calamiteiten kunnen aanwezigen het gebouw ontvluchten via meerdere richtingen, afhankelijk van de locatie van de calamiteit.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Burostedenbouw een onderzoek externe veiligheid uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de realisatie van twee woningen te Hattemerbroek. Uit de inventarisatie blijkt dat het plan niet is gelegen binnen invloedsgebieden van risicovolle activiteiten.

Vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen via de spoorlijn Zwolle - Amersfoort op circa 240 meter afstand, de spoorlijn Weesp – Zwolle op 1,3 kilometer afstand en de A50 op circa 600 meter afstand hoeft er geen kwantitatieve risicoanalyse te worden verricht. Het plangebied ligt echter binnen het invloedsgebied. Hiervoor is wel een beperkte verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk.

Calamiteiten op het spoor en de snelweg waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn, kunnen leiden tot explosie, fakkelbrand en het verspreiden van toxische wolken. Maatgevend scenario is het ontstaan van toxische wolken. Wanneer schadelijke dampen vrijkomen die een direct gevaar vormen voor aanwezigen binnen het plangebied, moet via sirenes en NL-Alert worden gewaarschuwd om inpandig te schuilen en ramen en deuren te sluiten. De ventilatievoorzieningen in de nieuw te bouwen woningen moeten dusdanig worden uitgevoerd dat deze snel en eenvoudig zijn te sluiten. Eventuele mechanische ventilatie moet zijn voorzien van een noodstop. Er zijn ten aanzien van de voorgenomen plannen geen belemmeringen voor het aspect externe veiligheid.



AKOESTISCH ONDERZOEK WEG- EN RAILVERKEER

MIDDELDIJK 1 TE HATTEMERBROEK

Geluid



Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer

Middeldijk 1 te Hattemerbroek

Opdrachtgever	Burostedenbouw Kerkplein 5 8121 BM Olst
Rapportnummer	7732.001
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	25 juni 2020

Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	Q. Duong, BEng duong@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	R.M.P. Bouten, MSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 1

1 INLEIDING 2

2 TOETSINGSKADER 3

2.1 Wet geluidhinder 3
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid 4
2.3 Samenvatting toetsingskader 6

3 UITGANGSPUNTEN 7

3.1 Brongegevens 7
3.2 Plangegevens 7

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING 8

4.1 Toetsing Wet geluidhinder 8
4.2 Toetsing gemeentelijk geluidbeleid 8

5 MAATREGELENAFWEGING 9

5.1 Bronmaatregelen 9
5.2 Overdrachtsmaatregelen 9
5.3 Gevelmaatregelen 9
5.4 Cumulatieve geluidsbelasting 10
5.5 Aanvraag hogere waarden 10
5.6 Conclusie 10

BIJLAGEN:

1. - Opgave brongegevens wegbeheerder
2. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel wegverkeer
3. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel railverkeer
4. - Berekeningsresultaten wegverkeer
5. - Berekeningsresultaten railverkeer
6. - Cumulatieve geluidsbelasting

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Burostedenbouw een akoestisch onderzoek weg- en railverkeer uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. De bestemmingsplanwijziging is benodigd voor de realisatie van twee woningen aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek. Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een (spoor)weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaai noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de spoorweg (spoorlijn Zwolle - Amersfoort), A50, Middeldijk (gezoneerd deel) en de Zuiderzeestraatweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden tevens de nabijgelegen niet-gezoneerde wegen (Hanesteenseweg en de Middeldijk) in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

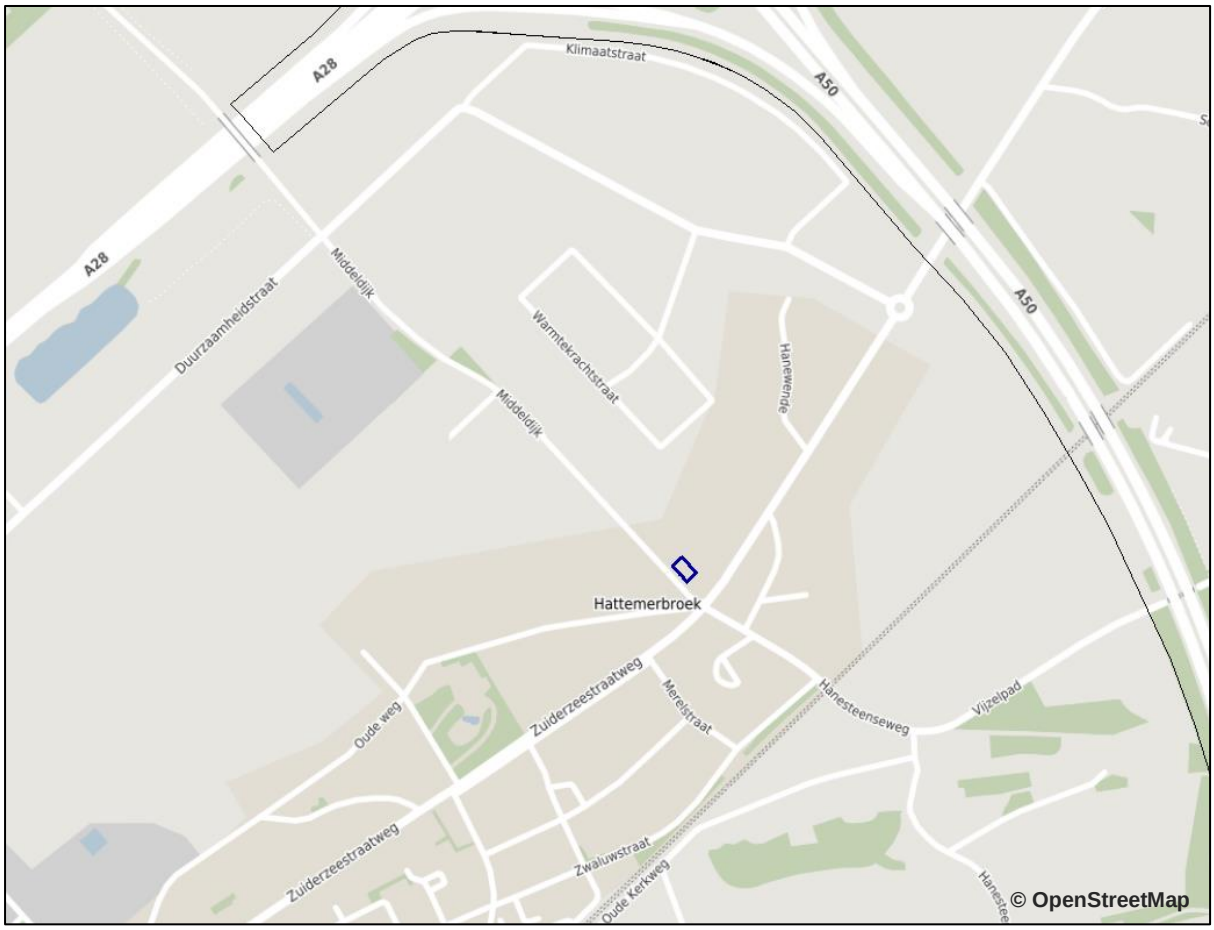
In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en getoetst. Voor elke zijde van het bouwvlak zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2020.0.

De geluidsbelasting op de rand van het bouwvlak bedraagt maximaal 51 dB. Ten gevolge van de A50 en de Zuiderzeestraatweg treedt een overschrijding op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt met maximaal 3 dB overschreden. Het plangebied is gelegen tegen het gezoneerd deel van de Middeldijk en langs het niet-gezoneerd deel van de Middeldijk. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt ten gevolge van de Middeldijk niet overschreden. De maximaal te ontheffen waarde wordt niet overschreden.

De geluidsbelasting ten gevolge van de A50 en de Zuiderzeestraatweg overschrijdt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen worden niet doelmatig geacht. Er dienen hogere waarden te worden aangevraagd vanwege de A50 en de Zuiderzeestraatweg van respectievelijk 51 en 49 dB. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van Burostedenbouw een akoestisch onderzoek weg- en railverkeer uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. De bestemmingsplanwijziging is benodigd voor de realisatie van twee woningen aan de Middeldijk 1 te Hattemerbroek. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een (spoor)weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaai noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de spoorweg (spoorlijn Zwolle - Amersfoort), A50, Middeldijk (gezoneerd deel) en de Zuiderzeestraatweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden tevens de nabijgelegen niet-gezoneerde wegen (Hanesteenseweg en de Middeldijk) in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen 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 Oldebroek, heeft gemeentelijk ‘Geluidbeleid bij ruimtelijke ontwikkelingen’ opgesteld. In paragraaf 2.2 wordt hier nader op ingegaan.

2.1 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is bepaald dat elke weg, met uitzondering van een weg binnen een woonerf of met een maximumsnelheid van 30 km/uur, van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg dan wel de hoogte van het geluidproductieplafond naast het spoor. De zone van een weg loopt bij het einde van de gezoneerde weg nog over ⅓ van de zonebreedte door. Indien het plangebied gelegen is in de zone van de (spoor)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. 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. De beoordeling van het woon- en leefklimaat zal plaatsvinden op basis van de Wet geluidhinder. Voor de nabijgelegen 30 km/uur wegen kunnen vanwege het ontbreken van een zone formeel geen hogere waarden worden vastgesteld.

Bij blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting wordt conform de rekenmethode in bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn opgesteld.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Ten aanzien van het verlenen van hogere waarden, hanteert de gemeente de uitgangspunten zoals vermeld in onderstaande tabel. Voor de verlening van hogere waarde wordt de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast.

Tabel 2.1 Uitgangspunten verlenen hogere waarden

WEGVERKEER		
Gevelbelasting (dB)	**Beleid**	**Hogere waarden**
≤ 48	Ambitie	Niet nodig
49 – 53	Bijzonder	Mogelijk, mits …
54 – 57	Uitzonderlijk	Ongewenst, maar …
58 – 63	Zeer uitzonderlijk	Niet mogelijk, tenzij …
> 63	Niet toegestaan	Niet toegestaan
SPOORWEGLAWAAI		
Gevelbelasting (dB)	**Beleid**	**Hogere waarden**
≤ 55	Ambitie	Niet nodig
56 - 62	Bijzonder	Mogelijk, mits …
63 - 68	Uitzonderlijk	Ongewenst, maar …
> 68	Niet toegestaan	Niet toegestaan
INDUSTRIELAWAAI		
Gevelbelasting (dB(A))	**Beleid**	**Hogere waarden**
≤ 50	Ambitie	Niet nodig
51 – 54	Bijzonder	Mogelijk, mits …
55 – 57	Zeer uitzonderlijk	Niet mogelijk, tenzij …
> 57	Niet toegestaan	Niet toegestaan

Bij vaststelling van hogere waarden kunnen aanvullende eisen opgelegd worden. In onderstaande tabel zijn de concrete eisen per niveau beschreven.

Tabel 2.2 Eisen verlening hogere waarden

HOGERE WAARDE	EISEN WONING	BRONMAATREGELEN	OVERDRACHTS-MAATREGELEN	ONTVANGER
Niet nodig	▪ Geen maatregelen of randvoorwaarden	▪ Geen afweging	▪ Geen afweging	▪ Geen afweging
Mogelijk, mits …	▪ Woning beschikt minimaal over 1 geluidsluwe gevel ▪ Woning beschikt over een geluidsluwe buitenruimte	▪ Bronmaatregelen afwegen ▪ Toepassen stiller wegdek bij groot onderhoud overwegen	▪ Aandacht voor geluidaspect bij stedenbouwkundig ontwerp (afstand vergroten, afscherming achterliggend gebied)	▪ Bij rail- en industrielawaai gevelmaatregelen in het kader van Bouwbesluit (eisen binnenwaarde)
Ongewenst, maar …	▪ Bij appartementen minimaal 1 verblijfsruimte situeren aan geluidluwe zijde ▪ Bij eengezinswoning minimaal 3 verblijfsruimten aan geluidluwe zijde situeren ▪ Minimaal 1 geluidsluwe gevel per woning ▪ Woning beschikt over een geluidsluwe buitenruimte	▪ Afweging bronmaatregelen ▪ Toepassen stiller wegdek bij groot onderhoud	▪ Afscherming overwegen ▪ Aandacht voor geluidaspect bij stedenbouwkundig ontwerp (afstand vergroten, afscherming achterliggend gebied)	▪ Gevelmaatregelen, geluiddempende (mechanische) ventilatie
Niet mogelijk, tenzij …	▪ Bij appartementen minimaal 1 verblijfsruimte situeren aan geluidluwe zijde ▪ Bij eengezinswoning minimaal 3 verblijfsruimten aan geluidluwe zijde situeren ▪ Woning beschikt over een geluidsluwe buitenruimte	▪ Uitgebreide motivatie ▪ Bronmaatregelen nadrukkelijk voorkeur ▪ Toepassen stiller wegdek ▪ Verkeersmaatregelen nemen	▪ Aandacht voor geluidaspect bij stedenbouwkundig ontwerp (afstand vergroten, afscherming achterliggend gebied) ▪ Geluidscherm/wal indien inpasbaar	▪ Gevelmaatregelen, geluiddempende (mechanische) ventilatie ▪ Lucht en contactisolatie tussen woningen/ appartementen wordt met minimaal 1 geluidklasse aangescherpt ▪ Niet akoestische compensatie toepassen (extra groen, speelplekken, enz.)
Niet toegestaan	▪ Niet toegestaan	▪ Niet van toepassing	▪ Niet van toepassing	▪ Niet van toepassing

Om het gezondheidseffect van geluid inzichtelijk te maken, zijn de hinderscores op basis van dosis-responsrelaties vertaald in GES-scores. Zie onderstaand tabel. Hogere waarden kunnen alleen worden toegestaan als de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare situatie.

Tabel 2.3 Relatie tussen geluid en gezondheid in verschillende gebiedstypen

Omgeving	Ambitie	Incidenteel	GES Score Geluid	Kwalificatie Geluid in de woonomgeving
Woonwijk	Rustig	Redelijk rustig	0-2	Zeer Goed – Redelijk
Centrum	Redelijk rustig	Zeer onrustig	2-5	Redelijk – Zeer matig
Bedrijventerreinen	Onrustig	Zeer onrustig	3-5	Vrij matig – Zeer matig
Buitengebied	Rustig	Redelijk rustig	0-3	Zeer Goed – Vrij matig
Natuur	Rustig	Redelijk rustig	0-2	Zeer Goed – Redelijk
Groene zones	Rustig	Redelijk rustig	0-2	Zeer Goed – Redelijk
Stedelijk groen	Redelijk rustig	Onrustig	2-3	Redelijk – Vrij matig
Hoofdweg / knooppunt	Zeer onrustig	Lawaaiig	5-8	Zeer matig – Zeer onvoldoende

In de onderstaande tabellen zijn de GES-scores voor weg- en railverkeer weergegeven zonder aftrek.

Tabel 2.4 en 2.5 GES scores weg- en railverkeer

GES scores geluidbelasting wegverkeer

Geluidbelasting		Ernstig gehinderden (%)	Geschatte geluidbelasting LAeq,23-7h dB	Ernstig slaapverstoorden (%)	GES-score	Kwalificatie	Kleur Akoestisch onderzoek
Lden dB	Letm dB(A)						
< 43	<45	0	< 34	< 2	0	Zeer goed	Groen
43 – 47	45 – 49	0 – 3	34 – 38	2	1	Goed	
48 – 52	50 – 54	3 – 5	39 – 43	2 – 3	2	Redelijk	Geel
53 – 57	55 – 59	5 – 9	44 – 48	3 – 5	4	Matig	Oranje
58 – 62	60 – 64	9 – 14	49 – 53	5 – 7	5	Zeer matig	
63 – 67	65 – 69	14 – 21	54 – 58	7 – 11	6	Onvoldoende	Rood
68 – 73	70 – 74	21 – 31	59 – 63	11 – 14	7	Ruim onvoldoende	
≥ 73	≥ 75	≥ 31	≥ 64	≥ 14	8	Zeer onvoldoende	

GES scores geluidbelasting railverkeer

Geluidbelasting		Ernstig gehinderden (%)	Geschatte geluidbelasting LAeq,23-7h dB(A)	Ernstig slaapverstoorden (%)	GES-score	Kwalificatie	Kleur Akoestisch onderzoek
Lden dB	Letm dB(A)						
<48	<50	< 1	< 42	< 2	0	Zeer goed	Groen
48 – 57	50 – 59	1 – 4	42 – 52	2 – 3	1	Goed	
58 – 62	60 – 64	4 – 7	52 – 57	3 – 5	3	Vrij matig	Oranje
63 – 67	65 – 69	7 – 12	57 – 62	5 – 6	6	Onvoldoende	Rood
68 – 72	70 – 74	12 – 19	62 – 67	6 – 9	7	Ruim Onvoldoende	
≥ 73	≥ 75	≥ 19	≥ 67	≥ 9	8	Zeer onvoldoende	

2.3 Samenvatting toetsingskader

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.1 samengevat. Het plan is gelegen binnen de bebouwde kom van Hattemerbroek en wordt aangemerkt als nieuwbouw.

Tabel 2.1 Samenvatting toetsingskader

geluidsbron	zonebreedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB]
spoorweg	300	55	68
A50	600	48	53
Middeldijk	-/250	48	-/63
Zuiderzeestraatweg	200	48	63
Hanesteenseweg	-	48	-

De woningen liggen op korte afstand tot de Zuiderzeestraatweg die wordt gezien als een hoofdweg die dwars door het dorp loopt. Tevens liggen de woningen in de geluidszone van de spoorweg, A50 en de Middeldijk. Hiermee wordt de kwalificatie van het geluid (volgens tabel 2.3) in de woonomgeving aangemerkt als zeer matig tot zeer onvoldoende met een GES-score van 5 tot en met 8.

3 UITGANGSPUNTEN

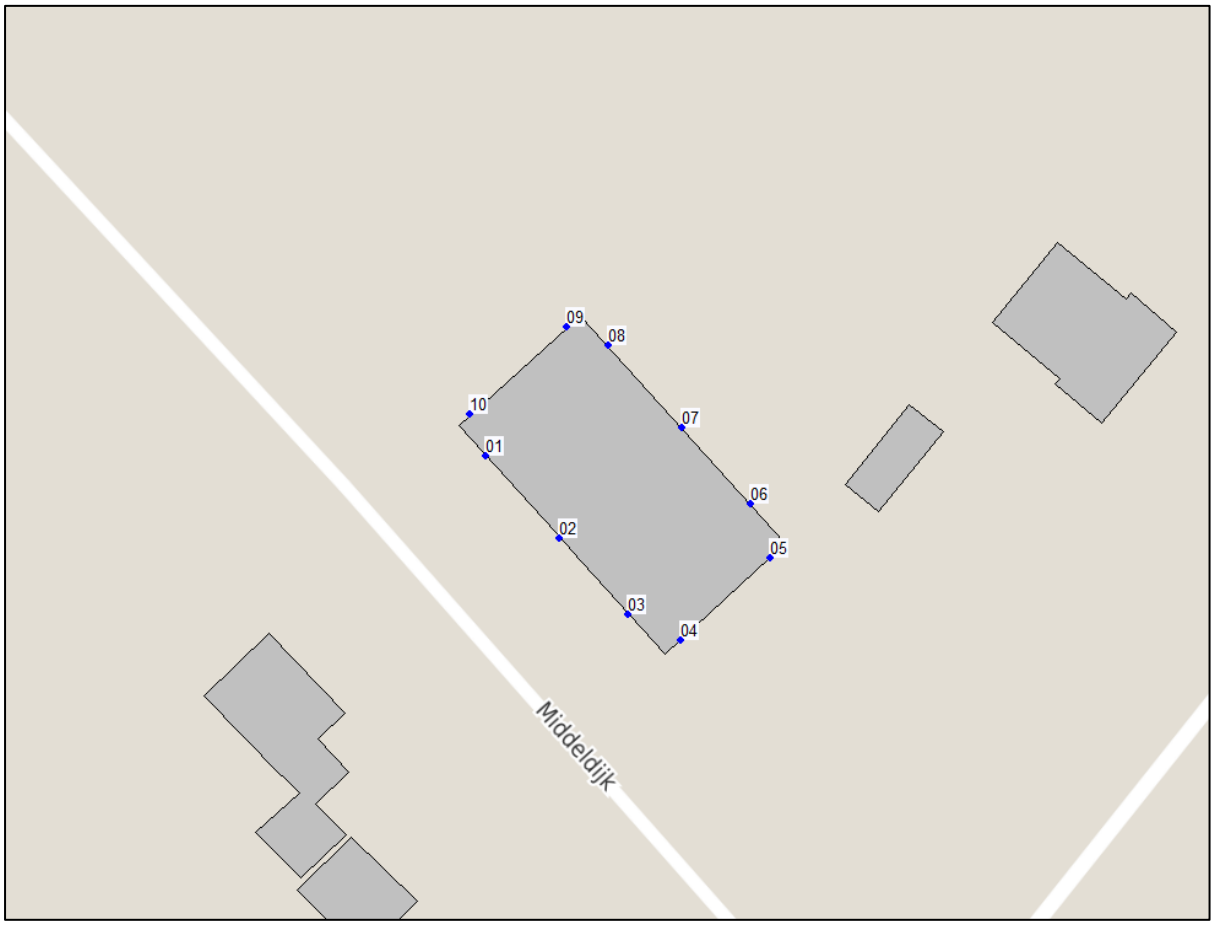
3.1 Brongegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke brongegevens van het hoofd(spoor)wegennet zijn afkomstig van het geluidregister (gedownload op 7 januari 2019). De brongegevens van de overige wegen zijn afkomstig van het verkeersmodel van de gemeente met peiljaar 2030. De aangeleverde gegevens van de (spoor)wegbeheerders zijn opgenomen in bijlage 1.

Van de Middeldijk zijn geen verkeersgegevens bekend. Hiervoor zijn in 2018 verkeerstellingen verricht. Voor het akoestisch onderzoek met toekomstig peiljaar 2029 is een jaarlijks groeipercentage van 1,5% gehanteerd. Van de Oude Weg zijn geen intensiteiten bekend. Over deze weg rijdt alleen bestemmingsverkeer. Op aangeven van de gemeente wordt deze weg niet maatgevend geacht en wordt dus verder niet meegenomen in het onderzoek. De volledige gegevens van de wegen en de spoorweg zijn in respectievelijk bijlage 2 en bijlage 3 opgenomen.

3.2 Plangegevens

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt en getoetst. Voor elke zijde van het bouwvlak zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. In figuur 3.1 is het bouwvlak met de toetspunten weergegeven.



Figuur 3.1 Bouwvlak met toetspunten

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

4.1 Toetsing Wet geluidhinder

De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2020.0. Alle geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeer zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven. De berekende geluidsbelastingen zijn beknopt in tabel 4.1 weergegeven, de volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 4 opgenomen.

Tabel 4.1 Geluidsbelasting t.g.v. het verkeer (L_{DEN} [dB])

adres	spoorweg	A50	Middeldijk (totaal)	Middeldijk (gezoneerd)	Zuiderzee-straatweg	Hanesteen-seweg
Middeldijk 1	47	**51**	47	44	**49**	33

De geluidsbelasting op de rand van het bouwvlak bedraagt maximaal 51 dB. Ten gevolge van de A50 en de Zuiderzeestraatweg treedt een overschrijding op van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt met maximaal 3 dB overschreden. Het plangebied is gelegen tegen het gezoneerd deel van de Middeldijk en langs het niet-gezoneerd deel van de Middeldijk. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt ten gevolge van de Middeldijk niet overschreden. De maximaal te ontheffen waarde wordt niet overschreden.

4.2 Toetsing gemeentelijk geluidbeleid

De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van de spoorweg voldoen aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Hogere waarden zijn niet nodig. De geluidsbelastingen van het wegverkeer bedragen respectievelijk 51 en 49 dB ten gevolge van de A50 en de Zuiderzeestraatweg. Hogere waarden zijn mogelijk, mits de woning beschikt over:

- minimaal één geluidsluwe gevel;
- over een geluidsluwe buitenruimte.

In onderstaande figuur is met groen aangegeven waar een geluidluwe zijde van het bouwvlak is gesitueerd. Buitenruimtes aan de zijde van de geluidluwe gevel zijn eveneens geluidluw.



Figuur 4.1 Geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte

Voor de A50 en de Zuiderzeestraatweg dient conform de Wet geluidhinder en volgens het gemeentelijk geluidbeleid een maatregelenonderzoek plaats te vinden. In hoofdstuk 5 wordt hier nader op ingegaan.

5 MAATREGELENAFWEGING

Ten gevolge van de A50 en de Zuiderzeestraatweg wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB overschreden. Conform de Wet geluidhinder en volgens het gemeentelijk geluidbeleid 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 A50 en de Zuiderzeestraatweg zijn onder andere vanuit verkeerskundig oogpunt geen reële maatregelen.

De A50 beschikt over een 1-laags ZOAB. Met een stiller wegdektype (zoals de 2-laags ZOAB) kan een reductie van 2 dB behaald worden. Voor een efficiënte bronmaatregel dient over minstens 2450 meter lengte van de A50 het wegdektype te worden vervangen. Bij een eenheidsprijs[1] van € 50,- per m² bedragen de totale kosten voor het vervangen van het wegdek circa € 3.700.000,-. Een dergelijke investering is gezien de kleinschaligheid van het plan financieel niet doelmatig.

De Zuiderzeestraatweg beschikt over een referentiewegdek (AC 16 surf). Met een stiller wegdektype (zoals SMA-NL5) kan de benodigde reductie van 1 dB behaald worden. Voor een efficiënte bronmaatregel dient over minstens 185 meter lengte van de Zuiderzeestraatweg het wegdektype te worden vervangen. De vervanging van het wegdek zal vanwege het wringend verkeer op de kruising in verband met beheer en onderhoud op overwegende bezwaren stuiten. Bij een eenheidsprijs van € 35,- per m² bedragen de totale kosten voor het vervangen van het wegdek circa € 52.000,-. Een dergelijke investering is gezien de kleinschaligheid van het plan niet doelmatig.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van een geluidsscherm- of wal langs de A50 kan een effectief middel zijn om het geluid in de omgeving terug te dringen. Middels een scherm met een lengte van minimaal 1650 meter en een hoogte van 2 meter kunnen de overschrijdingen als gevolg van de A50 volledig worden weggenomen. De totale kosten voor het te realiseren geluidsscherm bedragen ten minste € 1.650.000,-. Voor overdrachtsmaatregelen geldt dat het realiseren van geluidswallen en/of schermen nooit in verhouding met de kleinschaligheid van het geprojecteerde plan kan zijn. Derhalve zal het realiseren van overdrachtsmaatregelen voor het plan op overwegende bezwaren van financiële aard stuiten. Verder is het vergroten van de afstand tussen de bron (A50) en de woningen gezien de beperkte ruimte van het perceel niet mogelijk.

Het realiseren van een geluidsscherm vanwege de Zuiderzeestraatweg zijn vanwege de ontsluiting van de percelen en het kruispunt zeer beperkt mogelijk en binnen stedelijk gebied niet wenselijk zijn. Derhalve zal het realiseren van overdrachtsmaatregelen voor het plan op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige aard stuiten. Ook hier geldt dat het vergroten van de afstand tussen de bron (Zuiderzeestraatweg) niet mogelijk is vanwege de beperkte ruimte van het perceel.

5.3 Gevelmaatregelen

Voor het plan kan niet worden volstaan met de standaard te realiseren karakteristieke geluidwering van minimaal 20 dB uit het Bouwbesluit. Voor de woningen kan een zelfregelend rooster, suskast of mechanische ventilatie worden toegepast. Voor het akoestisch woon- en leefklimaat in de woning zijn een goede kierdichting (ramen) en aanslag (deuren) van belang. Deze dienen conform instructie van de fabrikant te worden aangebracht met rondom sluitende profielen (doorgelast in de hoeken). Ook alle kozijn-muur naden dienen luchtdicht te worden afgewerkt.

1 Bron: Geluidproductieplafonds voor provinciale wegen, rapport dBvision, kenmerk PRV006-01-09sl

5.4 Cumulatieve geluidsbelasting

Bij blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). In tabel 5.1 is de cumulatieve geluidsbelasting beknopt weergegeven. In bijlage 6 is de volledige berekening van de cumulatieve geluidsbelasting opgenomen. De cumulatieve geluidsbelasting bedraagt 58 dB.

Tabel 5.1 Cumulatieve geluidsbelasting

toetspunt	L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}
01-10 Middeldijk 1	58	47	58

De GES-score voor railverkeer bedraagt 0 en is ‘zeer goed’ te noemen. De GES-score voor wegverkeer bedraagt 5 en is ‘zeer matig’ te noemen. Deze score behoort echter wel tot de omgeving ‘hoofdweg / knooppunt’ (zoals in paragraaf 2.3 is toegelicht) en worden acceptabel geacht. Er is geen sprake van een onaanvaardbare geluidsbelasting.

5.5 Aanvraag hogere waarden

Voor de twee woningen dient ten gevolge van de overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de A50 en de Zuiderzeestraatweg een hogere waarde bij het college van B&W van de gemeente Oldebroek te worden aangevraagd. De gemeente kan hierbij de volgende kenmerken van het plan in overweging nemen:

- de geluidsbelasting bedraagt ten hoogste 51 dB ten gevolge van wegverkeer;
- de berekende geluidsbelastingen op het bouwvlak zijn lager dan de maximaal te ontheffen waarde voor wegverkeer;
- er is sprake van tenminste één geluidsluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte (zie figuur 4.1);
- bron- en overdrachtsmaatregelen voor de A50 en de Zuiderzeestraatweg zijn niet doelmatig of stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard;
- er is geen sprake van een onaanvaardbare geluidsbelasting volgens de GES-score;
- middels een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels wordt de vereiste binnenwaarde gewaarborgd.

5.6 Conclusie

De geluidsbelasting ten gevolge van de A50 en de Zuiderzeestraatweg overschrijdt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen worden niet doelmatig geacht. Er dienen hogere waarden te worden aangevraagd vanwege de A50 en de Zuiderzeestraatweg van respectievelijk 51 en 49 dB. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

BIJLAGE 1. OPGAVE BRONGEGEVENS WEGBEHEERDER

Het geluidregister van het hoofdspoorwegennet is gedownload op: 8 januari 2019
Ten tijde van de download was het register voor het laatst bijgewerkt op: 27 december 2018

Het geluidregister van het hoofdwegennet is gedownload op: 8 januari 2019

Puntnummer: VM-23-2018
Straatnaam: Middeldijk
Plaatsnaam: Wezep

gemiddelde werkdag obv 5 werkdagen (maandag 19 oktober 201

Richting: Duurzaamheidstraat (zuid)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	1	0	0	0	0	2
06:00 - 07:00	3	0	0	0	0	4
07:00 - 08:00	12	1	4	2	1	20
08:00 - 09:00	6	1	2	1	1	12
09:00 - 10:00	8	2	2	0	0	13
10:00 - 11:00	5	2	2	0	0	10
11:00 - 12:00	9	1	1	1	1	13
12:00 - 13:00	14	3	4	1	0	21
13:00 - 14:00	8	1	3	2	1	15
14:00 - 15:00	7	2	4	2	0	15
15:00 - 16:00	11	4	3	1	0	19
16:00 - 17:00	17	8	4	1	2	32
17:00 - 18:00	12	4	1	2	0	19
18:00 - 19:00	7	1	0	1	0	9
19:00 - 20:00	5	1	0	0	0	6
20:00 - 21:00	4	0	0	0	0	4
21:00 - 22:00	1	1	0	0	0	2
22:00 - 23:00	2	0	0	0	0	2
23:00 - 24:00	2	0	0	0	0	2
Etmaal	135	32	30	14	6	221
Overdag (07-19u)	116	30	30	14	6	198
Avond (19-23u)	12	2	0	0	0	14
Nacht (23-07u)	7	0	0	0	0	9

5 t/m 23 oktober 2015)

Richting: Burgemeester Hardenbergweg (noord)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	0
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	2	0	0	0	0	2
06:00 - 07:00	3	1	1	0	1	7
07:00 - 08:00	12	9	2	2	0	25
08:00 - 09:00	6	4	1	1	0	12
09:00 - 10:00	8	1	2	1	0	12
10:00 - 11:00	7	2	1	1	0	10
11:00 - 12:00	7	1	1	1	1	11
12:00 - 13:00	9	1	1	1	1	13
13:00 - 14:00	9	2	2	2	1	15
14:00 - 15:00	8	2	2	2	0	14
15:00 - 16:00	9	1	1	1	1	14
16:00 - 17:00	12	2	1	2	0	17
17:00 - 18:00	13	0	1	1	0	15
18:00 - 19:00	10	1	0	1	0	12
19:00 - 20:00	5	0	0	0	0	5
20:00 - 21:00	3	0	0	0	0	3
21:00 - 22:00	2	0	0	0	0	3
22:00 - 23:00	2	0	0	0	0	2
23:00 - 24:00	2	0	0	0	0	2
Etmaal	129	27	16	16	5	194
Overdag (07-19u)	110	26	15	16	4	170
Avond (19-23u)	12	0	0	0	0	13
Nacht (23-07u)	7	1	1	0	1	11

Doorsnede

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Totaal
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	3	1	0	0	0	4
06:00 - 07:00	6	2	2	0	1	11
07:00 - 08:00	24	10	6	3	2	45
08:00 - 09:00	12	5	4	1	2	24
09:00 - 10:00	16	3	4	1	1	24
10:00 - 11:00	12	4	3	1	1	20
11:00 - 12:00	16	3	2	2	2	24
12:00 - 13:00	23	4	4	2	1	34
13:00 - 14:00	17	3	4	4	1	29
14:00 - 15:00	15	5	6	4	1	29
15:00 - 16:00	20	5	5	2	1	33
16:00 - 17:00	29	10	6	3	2	49
17:00 - 18:00	24	5	2	3	1	34
18:00 - 19:00	17	1	1	1	0	20
19:00 - 20:00	10	1	0	0	0	12
20:00 - 21:00	6	1	0	0	0	7
21:00 - 22:00	3	1	0	0	0	4
22:00 - 23:00	4	0	0	0	0	4
23:00 - 24:00	4	0	0	0	0	4
Etmaal	262	64	49	27	16	412
Overdag (07-19u)	225	58	47	27	15	365
Avond (19-23u)	23	3	0	0	0	27
Nacht (23-07u)	14	3	2	0	1	20

Puntnummer: VM-23-2018
Straatnaam: Middeldijk
Plaatsnaam: Wezep

gemiddelde weekdag obv 7 weekdagen (zondag 18 oktober 2015

Richting: Duurzaamheidstraat (zuid)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	1	0	0	0	0	1
06:00 - 07:00	2	0	0	0	0	3
07:00 - 08:00	9	1	3	1	1	15
08:00 - 09:00	6	1	2	1	1	10
09:00 - 10:00	7	1	2	0	0	11
10:00 - 11:00	5	2	2	1	0	10
11:00 - 12:00	9	1	1	0	1	12
12:00 - 13:00	13	2	3	1	0	19
13:00 - 14:00	9	1	2	2	1	14
14:00 - 15:00	9	2	3	2	0	15
15:00 - 16:00	13	3	2	1	1	20
16:00 - 17:00	16	6	3	1	1	28
17:00 - 18:00	13	3	0	1	0	18
18:00 - 19:00	6	0	0	0	0	8
19:00 - 20:00	5	1	0	1	0	7
20:00 - 21:00	3	0	0	0	0	4
21:00 - 22:00	1	0	0	0	0	1
22:00 - 23:00	2	0	0	0	0	2
23:00 - 24:00	2	0	0	0	0	2
Etmaal	132	24	23	12	6	201
Overdag (07-19u)	115	23	23	11	6	180
Avond (19-23u)	11	1	0	1	0	14
Nacht (23-07u)	6	0	0	0	0	7

t/m 24 oktober 2015)

Richting: Burgemeester Hardenbergweg (noord)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	1	0	0	0	0	2
06:00 - 07:00	3	1	1	0	1	5
07:00 - 08:00	12	6	2	2	0	21
08:00 - 09:00	6	3	1	1	0	11
09:00 - 10:00	8	1	1	1	0	10
10:00 - 11:00	7	2	0	0	0	10
11:00 - 12:00	8	1	0	1	1	11
12:00 - 13:00	11	1	1	1	1	14
13:00 - 14:00	11	1	1	2	1	16
14:00 - 15:00	10	2	2	2	0	16
15:00 - 16:00	10	1	1	1	1	14
16:00 - 17:00	11	2	1	2	0	16
17:00 - 18:00	11	0	1	1	0	13
18:00 - 19:00	8	1	0	0	0	10
19:00 - 20:00	5	0	0	0	0	5
20:00 - 21:00	3	0	0	0	0	3
21:00 - 22:00	2	0	0	0	0	3
22:00 - 23:00	2	0	0	0	0	2
23:00 - 24:00	2	0	0	0	0	2
Etmaal	132	22	12	14	5	185
Overdag (07-19u)	113	21	11	14	4	162
Avond (19-23u)	12	0	0	0	0	13
Nacht (23-07u)	7	1	1	0	1	10

Doorsnede

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Totaal
00:00 - 01:00	2	0	0	0	0	2
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	2	0	0	0	0	3
06:00 - 07:00	5	1	1	0	1	8
07:00 - 08:00	21	7	4	3	1	36
08:00 - 09:00	13	4	3	1	1	22
09:00 - 10:00	15	2	3	1	0	21
10:00 - 11:00	12	4	2	1	1	20
11:00 - 12:00	17	2	2	1	1	23
12:00 - 13:00	23	3	3	2	1	33
13:00 - 14:00	19	2	3	4	2	30
14:00 - 15:00	19	3	4	4	1	31
15:00 - 16:00	23	4	3	2	1	34
16:00 - 17:00	27	7	4	3	2	44
17:00 - 18:00	24	3	1	2	1	31
18:00 - 19:00	15	1	1	1	0	18
19:00 - 20:00	10	1	0	1	0	12
20:00 - 21:00	6	0	0	1	0	7
21:00 - 22:00	3	1	0	0	0	4
22:00 - 23:00	4	0	0	0	0	4
23:00 - 24:00	4	0	0	0	0	4
Etmaal	264	45	34	27	13	387
Overdag (07-19u)	228	42	33	25	12	343
Avond (19-23u)	23	2	0	2	0	27
Nacht (23-07u)	13	1	1	0	1	17

Puntnummer: VM-23-2018
Straatnaam: Middeldijk
Plaatsnaam: Wezep

zondag 18 oktober 2015

Richting: Duurzaamheidstraat (zuid)

Tijd	Licht	Middel	Tweewiel	Totaal
00:00 - 01:00	0	0	0	0
01:00 - 02:00	0	0	0	0
02:00 - 03:00	1	0	0	1
03:00 - 04:00	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0	0
06:00 - 07:00	0	0	0	0
07:00 - 08:00	0	0	0	0
08:00 - 09:00	9	0	0	9
09:00 - 10:00	6	0	1	7
10:00 - 11:00	6	1	0	7
11:00 - 12:00	5	1	0	6
12:00 - 13:00	5	0	0	5
13:00 - 14:00	7	0	0	7
14:00 - 15:00	16	0	2	18
15:00 - 16:00	8	0	0	8
16:00 - 17:00	10	0	1	11
17:00 - 18:00	13	0	0	13
18:00 - 19:00	4	0	0	4
19:00 - 20:00	2	1	0	3
20:00 - 21:00	1	0	0	1
21:00 - 22:00	2	0	0	2
22:00 - 23:00	0	0	0	0
23:00 - 24:00	1	0	0	1
Etmaal	96	3	4	103
Overdag (07-19u)	89	2	4	95
Avond (19-23u)	5	1	0	6
Nacht (23-07u)	2	0	0	2

Richting: Burgemeester Hardenbergweg (noord)

Tijd	Licht	Middel	Tweewiel	Totaal
00:00 - 01:00	1	0	0	1
01:00 - 02:00	1	0	0	1
02:00 - 03:00	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0	0
06:00 - 07:00	0	0	0	0
07:00 - 08:00	4	1	1	6
08:00 - 09:00	3	0	1	4
09:00 - 10:00	3	0	0	3
10:00 - 11:00	3	0	0	3
11:00 - 12:00	9	0	0	9
12:00 - 13:00	19	0	0	19
13:00 - 14:00	5	0	0	5
14:00 - 15:00	12	0	0	12
15:00 - 16:00	12	0	0	12
16:00 - 17:00	10	0	0	10
17:00 - 18:00	5	0	0	5
18:00 - 19:00	6	1	0	7
19:00 - 20:00	0	0	0	0
20:00 - 21:00	1	0	0	1
21:00 - 22:00	3	0	0	3
22:00 - 23:00	1	0	0	1
23:00 - 24:00	0	0	0	0
Etmaal	98	2	2	102
Overdag (07-19u)	91	2	2	95
Avond (19-23u)	5	0	0	5
Nacht (23-07u)	2	0	0	2

Doorsnede

Tijd	Licht	Middel	Tweewiel	Totaal
00:00 - 01:00	1	0	0	1
01:00 - 02:00	1	0	0	1
02:00 - 03:00	1	0	0	1
03:00 - 04:00	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0	0
06:00 - 07:00	0	0	0	0
07:00 - 08:00	4	1	1	6
08:00 - 09:00	12	0	1	13
09:00 - 10:00	9	0	1	10
10:00 - 11:00	9	1	0	10
11:00 - 12:00	14	1	0	15
12:00 - 13:00	24	0	0	24
13:00 - 14:00	12	0	0	12
14:00 - 15:00	28	0	2	30
15:00 - 16:00	20	0	0	20
16:00 - 17:00	20	0	1	21
17:00 - 18:00	18	0	0	18
18:00 - 19:00	10	1	0	11
19:00 - 20:00	2	1	0	3
20:00 - 21:00	2	0	0	2
21:00 - 22:00	5	0	0	5
22:00 - 23:00	1	0	0	1
23:00 - 24:00	1	0	0	1
Etmaal	194	5	6	205
Overdag (07-19u)	180	4	6	190
Avond (19-23u)	10	1	0	11
Nacht (23-07u)	4	0	0	4

Puntnummer: VM-23-2018
Straatnaam: Middeldijk
Plaatsnaam: Wezep

maandag 19 oktober 2015

Richting: Duurzaamheidstraat (zuid)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	1	0	0	0	0	1
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	1	0	0	0	0	1
05:00 - 06:00	0	0	0	0	0	0
06:00 - 07:00	3	0	0	0	0	3
07:00 - 08:00	11	1	3	2	1	18
08:00 - 09:00	9	3	2	1	0	15
09:00 - 10:00	7	0	1	0	0	8
10:00 - 11:00	1	2	3	0	1	7
11:00 - 12:00	4	1	0	1	1	7
12:00 - 13:00	12	3	3	2	1	21
13:00 - 14:00	10	0	0	4	0	14
14:00 - 15:00	8	4	3	3	1	19
15:00 - 16:00	13	2	3	2	0	20
16:00 - 17:00	17	8	3	1	1	30
17:00 - 18:00	9	7	0	0	0	16
18:00 - 19:00	4	0	0	1	0	5
19:00 - 20:00	4	1	0	0	0	5
20:00 - 21:00	2	0	0	0	0	2
21:00 - 22:00	1	1	1	0	0	3
22:00 - 23:00	1	0	0	0	0	1
23:00 - 24:00	2	0	0	0	0	2
Etmaal	121	33	22	17	6	199
Overdag (07-19u)	105	31	21	17	6	180
Avond (19-23u)	8	2	1	0	0	11
Nacht (23-07u)	8	0	0	0	0	8

Richting: Burgemeester Hardenbergweg (noord)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	1	0	0	0	0	1
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	2	0	0	0	0	2
06:00 - 07:00	3	0	0	0	1	4
07:00 - 08:00	8	10	5	2	1	26
08:00 - 09:00	8	6	2	1	0	17
09:00 - 10:00	3	0	0	1	0	4
10:00 - 11:00	7	1	0	2	1	11
11:00 - 12:00	6	2	0	2	0	10
12:00 - 13:00	8	0	0	1	0	9
13:00 - 14:00	7	1	0	2	0	10
14:00 - 15:00	10	1	0	4	0	15
15:00 - 16:00	16	2	1	2	2	23
16:00 - 17:00	14	1	0	4	0	19
17:00 - 18:00	11	0	1	0	0	12
18:00 - 19:00	10	2	0	0	0	12
19:00 - 20:00	3	1	1	0	0	5
20:00 - 21:00	0	0	0	0	0	0
21:00 - 22:00	0	0	0	0	0	0
22:00 - 23:00	1	0	0	0	0	1
23:00 - 24:00	1	0	0	0	0	1
Etmaal	120	27	10	21	5	183
Overdag (07-19u)	108	26	9	21	4	168
Avond (19-23u)	4	1	1	0	0	6
Nacht (23-07u)	8	0	0	0	1	9

Doorsnede

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Totaal
00:00 - 01:00	2	0	0	0	0	2
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	2	0	0	0	0	2
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	1	0	0	0	0	1
05:00 - 06:00	2	0	0	0	0	2
06:00 - 07:00	6	0	0	0	1	7
07:00 - 08:00	19	11	8	4	2	44
08:00 - 09:00	17	9	4	2	0	32
09:00 - 10:00	10	0	1	1	0	12
10:00 - 11:00	8	3	3	2	2	18
11:00 - 12:00	10	3	0	3	1	17
12:00 - 13:00	20	3	3	3	1	30
13:00 - 14:00	17	1	0	6	0	24
14:00 - 15:00	18	5	3	7	1	34
15:00 - 16:00	29	4	4	4	2	43
16:00 - 17:00	31	9	3	5	1	49
17:00 - 18:00	20	7	1	0	0	28
18:00 - 19:00	14	2	0	1	0	17
19:00 - 20:00	7	2	1	0	0	10
20:00 - 21:00	2	0	0	0	0	2
21:00 - 22:00	1	1	1	0	0	3
22:00 - 23:00	2	0	0	0	0	2
23:00 - 24:00	3	0	0	0	0	3
Etmaal	241	60	32	38	11	382
Overdag (07-19u)	213	57	30	38	10	348
Avond (19-23u)	12	3	2	0	0	17
Nacht (23-07u)	16	0	0	0	1	17

Puntnummer: VM-23-2018
Straatnaam: Middeldijk
Plaatsnaam: Wezep

dinsdag 20 oktober 2015

Richting: Duurzaamheidstraat (zuid)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	1	1	0	0	0	2
06:00 - 07:00	4	0	2	0	1	7
07:00 - 08:00	11	2	5	2	2	22
08:00 - 09:00	8	1	1	1	1	12
09:00 - 10:00	4	0	1	0	0	5
10:00 - 11:00	5	2	2	0	0	9
11:00 - 12:00	8	1	2	1	0	12
12:00 - 13:00	9	1	4	1	0	15
13:00 - 14:00	8	1	4	0	0	13
14:00 - 15:00	6	2	2	1	0	11
15:00 - 16:00	5	7	2	0	0	14
16:00 - 17:00	14	6	6	2	1	29
17:00 - 18:00	11	5	1	3	1	21
18:00 - 19:00	5	1	0	1	0	7
19:00 - 20:00	6	0	0	0	0	6
20:00 - 21:00	7	1	0	0	0	8
21:00 - 22:00	0	1	0	0	0	1
22:00 - 23:00	2	0	0	0	0	2
23:00 - 24:00	0	0	0	0	1	1
Etmaal	115	32	32	12	7	198
Overdag (07-19u)	94	29	30	12	5	170
Avond (19-23u)	15	2	0	0	0	17
Nacht (23-07u)	6	1	2	0	2	11

Richting: Burgemeester Hardenbergweg (noord)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	1	0	0	0	0	1
05:00 - 06:00	2	1	0	0	0	3
06:00 - 07:00	4	1	2	0	1	8
07:00 - 08:00	7	12	2	1	0	22
08:00 - 09:00	6	2	0	0	1	9
09:00 - 10:00	5	0	2	0	0	7
10:00 - 11:00	7	1	1	1	0	10
11:00 - 12:00	4	0	1	0	0	5
12:00 - 13:00	6	0	1	1	1	9
13:00 - 14:00	9	1	1	1	0	12
14:00 - 15:00	11	1	4	1	0	17
15:00 - 16:00	3	1	1	1	1	7
16:00 - 17:00	8	2	3	1	0	14
17:00 - 18:00	14	0	1	2	1	18
18:00 - 19:00	10	2	0	1	0	13
19:00 - 20:00	6	0	0	0	0	6
20:00 - 21:00	4	1	0	1	0	6
21:00 - 22:00	1	0	0	1	1	3
22:00 - 23:00	5	0	0	0	0	5
23:00 - 24:00	2	0	0	0	0	2
Etmaal	116	25	19	12	6	178
Overdag (07-19u)	90	22	17	10	4	143
Avond (19-23u)	16	1	0	2	1	20
Nacht (23-07u)	10	2	2	0	1	15

Doorsnede

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Totaal
00:00 - 01:00	2	0	0	0	0	2
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	1	0	0	0	0	1
05:00 - 06:00	3	2	0	0	0	5
06:00 - 07:00	8	1	4	0	2	15
07:00 - 08:00	18	14	7	3	2	44
08:00 - 09:00	14	3	1	1	2	21
09:00 - 10:00	9	0	3	0	0	12
10:00 - 11:00	12	3	3	1	0	19
11:00 - 12:00	12	1	3	1	0	17
12:00 - 13:00	15	1	5	2	1	24
13:00 - 14:00	17	2	5	1	0	25
14:00 - 15:00	17	3	6	2	0	28
15:00 - 16:00	8	8	3	1	1	21
16:00 - 17:00	22	8	9	3	1	43
17:00 - 18:00	25	5	2	5	2	39
18:00 - 19:00	15	3	0	2	0	20
19:00 - 20:00	12	0	0	0	0	12
20:00 - 21:00	11	2	0	1	0	14
21:00 - 22:00	1	1	0	1	1	4
22:00 - 23:00	7	0	0	0	0	7
23:00 - 24:00	2	0	0	0	1	3
Etmaal	231	57	51	24	13	376
Overdag (07-19u)	184	51	47	22	9	313
Avond (19-23u)	31	3	0	2	1	37
Nacht (23-07u)	16	3	4	0	3	26

Puntnummer: VM-23-2018
Straatnaam: Middeldijk
Plaatsnaam: Wezep

woensdag 21 oktober 2015

Richting: Duurzaamheidstraat (zuid)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	2	0	0	0	0	2
06:00 - 07:00	4	1	0	1	0	6
07:00 - 08:00	16	2	3	2	1	24
08:00 - 09:00	4	1	2	1	1	9
09:00 - 10:00	8	5	6	0	1	20
10:00 - 11:00	8	1	4	1	1	15
11:00 - 12:00	7	1	0	0	2	10
12:00 - 13:00	19	4	4	2	0	29
13:00 - 14:00	7	0	5	1	1	14
14:00 - 15:00	8	3	4	1	0	16
15:00 - 16:00	11	2	4	0	0	17
16:00 - 17:00	20	10	3	0	3	36
17:00 - 18:00	18	2	1	3	1	25
18:00 - 19:00	6	2	1	0	1	10
19:00 - 20:00	6	0	0	1	0	7
20:00 - 21:00	1	0	0	1	0	2
21:00 - 22:00	0	0	0	0	0	0
22:00 - 23:00	0	0	0	0	0	0
23:00 - 24:00	3	0	0	0	0	3
Etmaal	149	34	37	14	12	246
Overdag (07-19u)	132	33	37	11	12	225
Avond (19-23u)	7	0	0	2	0	9
Nacht (23-07u)	10	1	0	1	0	12

Richting: Burgemeester Hardenbergweg (noord)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	0
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	1	0	0	0	0	1
06:00 - 07:00	4	3	2	0	1	10
07:00 - 08:00	14	8	1	3	0	26
08:00 - 09:00	3	3	3	0	0	9
09:00 - 10:00	8	2	2	1	1	14
10:00 - 11:00	8	4	1	0	0	13
11:00 - 12:00	10	3	1	2	2	18
12:00 - 13:00	11	0	2	0	0	13
13:00 - 14:00	9	2	1	1	0	13
14:00 - 15:00	8	2	2	2	1	15
15:00 - 16:00	10	2	2	1	1	16
16:00 - 17:00	11	2	2	4	0	19
17:00 - 18:00	11	1	3	2	1	18
18:00 - 19:00	8	0	1	1	0	10
19:00 - 20:00	7	0	0	0	0	7
20:00 - 21:00	1	0	0	0	0	1
21:00 - 22:00	5	0	0	0	0	5
22:00 - 23:00	0	0	0	0	0	0
23:00 - 24:00	0	0	0	1	0	1
Etmaal	129	32	23	18	7	209
Overdag (07-19u)	111	29	21	17	6	184
Avond (19-23u)	13	0	0	0	0	13
Nacht (23-07u)	5	3	2	1	1	12

Doorsnede

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Totaal
00:00 - 01:00	1	0	0	0	0	1
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	3	0	0	0	0	3
06:00 - 07:00	8	4	2	1	1	16
07:00 - 08:00	30	10	4	5	1	50
08:00 - 09:00	7	4	5	1	1	18
09:00 - 10:00	16	7	8	1	2	34
10:00 - 11:00	16	5	5	1	1	28
11:00 - 12:00	17	4	1	2	4	28
12:00 - 13:00	30	4	6	2	0	42
13:00 - 14:00	16	2	6	2	1	27
14:00 - 15:00	16	5	6	3	1	31
15:00 - 16:00	21	4	6	1	1	33
16:00 - 17:00	31	12	5	4	3	55
17:00 - 18:00	29	3	4	5	2	43
18:00 - 19:00	14	2	2	1	1	20
19:00 - 20:00	13	0	0	1	0	14
20:00 - 21:00	2	0	0	1	0	3
21:00 - 22:00	5	0	0	0	0	5
22:00 - 23:00	0	0	0	0	0	0
23:00 - 24:00	3	0	0	1	0	4
Etmaal	278	66	60	32	19	455
Overdag (07-19u)	243	62	58	28	18	409
Avond (19-23u)	20	0	0	2	0	22
Nacht (23-07u)	15	4	2	2	1	24

Puntnummer: VM-23-2018
Straatnaam: Middeldijk
Plaatsnaam: Wezep

donderdag 22 oktober 2015

Richting: Duurzaamheidstraat (zuid)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	1	1	0	0	0	2
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	2	0	0	0	0	2
06:00 - 07:00	1	0	0	0	0	1
07:00 - 08:00	11	2	6	2	1	22
08:00 - 09:00	7	0	2	0	2	11
09:00 - 10:00	13	2	2	1	1	19
10:00 - 11:00	3	3	0	0	0	6
11:00 - 12:00	14	2	3	1	0	20
12:00 - 13:00	11	2	4	1	0	18
13:00 - 14:00	9	2	2	2	2	17
14:00 - 15:00	3	2	3	2	0	10
15:00 - 16:00	13	5	2	3	0	23
16:00 - 17:00	13	8	4	1	3	29
17:00 - 18:00	10	4	1	1	0	16
18:00 - 19:00	9	0	1	0	0	10
19:00 - 20:00	6	0	0	1	0	7
20:00 - 21:00	4	0	0	0	0	4
21:00 - 22:00	2	0	0	0	0	2
22:00 - 23:00	4	0	0	0	0	4
23:00 - 24:00	2	0	0	0	0	2
Etmaal	138	33	30	15	9	225
Overdag (07-19u)	116	32	30	14	9	201
Avond (19-23u)	16	0	0	1	0	17
Nacht (23-07u)	6	1	0	0	0	7

Puntnummer: VM-23-2018
Straatnaam: Middeldijk
Plaatsnaam: Wezep

Richting: Burgemeester Hardenbergweg (noord)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	0
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	2	1	0	0	0	3
06:00 - 07:00	3	1	1	0	1	6
07:00 - 08:00	16	9	1	1	1	28
08:00 - 09:00	8	5	0	0	1	14
09:00 - 10:00	13	1	2	0	0	16
10:00 - 11:00	9	2	0	0	0	11
11:00 - 12:00	6	1	1	0	0	8
12:00 - 13:00	8	2	1	0	1	12
13:00 - 14:00	11	2	1	1	3	18
14:00 - 15:00	4	4	1	1	0	10
15:00 - 16:00	5	2	1	1	1	10
16:00 - 17:00	12	5	2	0	0	19
17:00 - 18:00	17	1	0	0	0	18
18:00 - 19:00	6	0	1	0	0	7
19:00 - 20:00	6	0	0	0	0	6
20:00 - 21:00	5	0	0	0	0	5
21:00 - 22:00	2	0	0	0	0	2
22:00 - 23:00	3	0	0	0	0	3
23:00 - 24:00	5	0	0	0	0	5
Etmaal	141	36	12	4	8	201
Overdag (07-19u)	115	34	11	4	7	171
Avond (19-23u)	16	0	0	0	0	16
Nacht (23-07u)	10	2	1	0	1	14

Doorsnede

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Totaal
00:00 - 01:00	1	1	0	0	0	2
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	4	1	0	0	0	5
06:00 - 07:00	4	1	1	0	1	7
07:00 - 08:00	27	11	7	3	2	50
08:00 - 09:00	15	5	2	0	3	25
09:00 - 10:00	26	3	4	1	1	35
10:00 - 11:00	12	5	0	0	0	17
11:00 - 12:00	20	3	4	1	0	28
12:00 - 13:00	19	4	5	1	1	30
13:00 - 14:00	20	4	3	3	5	35
14:00 - 15:00	7	6	4	3	0	20
15:00 - 16:00	18	7	3	4	1	33
16:00 - 17:00	25	13	6	1	3	48
17:00 - 18:00	27	5	1	1	0	34
18:00 - 19:00	15	0	2	0	0	17
19:00 - 20:00	12	0	0	1	0	13
20:00 - 21:00	9	0	0	0	0	9
21:00 - 22:00	4	0	0	0	0	4
22:00 - 23:00	7	0	0	0	0	7
23:00 - 24:00	7	0	0	0	0	7
Etmaal	279	69	42	19	17	426
Overdag (07-19u)	231	66	41	18	16	372
Avond (19-23u)	32	0	0	1	0	33
Nacht (23-07u)	16	3	1	0	1	21

vrijdag 24 oktober 2015

Richting: Duurzaamheidstraat (zuid)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	0
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	2	0	0	0	0	2
06:00 - 07:00	2	0	0	0	0	2
07:00 - 08:00	10	0	3	0	1	14
08:00 - 09:00	4	0	4	1	2	11
09:00 - 10:00	9	1	1	0	0	11
10:00 - 11:00	7	4	1	1	0	13
11:00 - 12:00	12	1	2	0	1	16
12:00 - 13:00	17	4	3	0	0	24
13:00 - 14:00	8	1	2	3	1	15
14:00 - 15:00	10	1	6	1	1	19
15:00 - 16:00	14	2	5	1	1	23
16:00 - 17:00	19	8	5	0	2	34
17:00 - 18:00	10	3	0	2	0	15
18:00 - 19:00	10	0	0	1	0	11
19:00 - 20:00	4	2	0	0	0	6
20:00 - 21:00	4	0	0	0	0	4
21:00 - 22:00	1	1	0	0	0	2
22:00 - 23:00	3	0	0	0	0	3
23:00 - 24:00	2	0	0	0	0	2
Etmaal	148	28	32	10	9	227
Overdag (07-19u)	130	25	32	10	9	206
Avond (19-23u)	12	3	0	0	0	15
Nacht (23-07u)	6	0	0	0	0	6

Richting: Burgemeester Hardenbergweg (noord)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	0
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	2	0	0	0	0	2
06:00 - 07:00	2	2	1	0	1	6
07:00 - 08:00	14	4	2	1	0	21
08:00 - 09:00	5	3	2	2	0	12
09:00 - 10:00	12	2	3	1	0	18
10:00 - 11:00	3	2	1	0	0	6
11:00 - 12:00	9	1	0	1	2	13
12:00 - 13:00	14	4	0	2	1	21
13:00 - 14:00	8	4	5	4	0	21
14:00 - 15:00	6	3	3	2	1	15
15:00 - 16:00	11	0	2	0	1	14
16:00 - 17:00	15	1	0	0	0	16
17:00 - 18:00	10	0	1	0	0	11
18:00 - 19:00	15	0	0	1	0	16
19:00 - 20:00	3	0	0	0	0	3
20:00 - 21:00	3	1	0	0	0	4
21:00 - 22:00	3	1	0	0	0	4
22:00 - 23:00	1	0	0	1	1	3
23:00 - 24:00	2	0	0	0	0	2
Etmaal	138	28	20	15	7	208
Overdag (07-19u)	122	24	19	14	5	184
Avond (19-23u)	10	2	0	1	1	14
Nacht (23-07u)	6	2	1	0	1	10

Doorsnede

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Totaal
00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	0
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	4	0	0	0	0	4
06:00 - 07:00	4	2	1	0	1	8
07:00 - 08:00	24	4	5	1	1	35
08:00 - 09:00	9	3	6	3	2	23
09:00 - 10:00	21	3	4	1	0	29
10:00 - 11:00	10	6	2	1	0	19
11:00 - 12:00	21	2	2	1	3	29
12:00 - 13:00	31	8	3	2	1	45
13:00 - 14:00	16	5	7	7	1	36
14:00 - 15:00	16	4	9	3	2	34
15:00 - 16:00	25	2	7	1	2	37
16:00 - 17:00	34	9	5	0	2	50
17:00 - 18:00	20	3	1	2	0	26
18:00 - 19:00	25	0	0	2	0	27
19:00 - 20:00	7	2	0	0	0	9
20:00 - 21:00	7	1	0	0	0	8
21:00 - 22:00	4	2	0	0	0	6
22:00 - 23:00	4	0	0	1	1	6
23:00 - 24:00	4	0	0	0	0	4
Etmaal	286	56	52	25	16	435
Overdag (07-19u)	252	49	51	24	14	390
Avond (19-23u)	22	5	0	1	1	29
Nacht (23-07u)	12	2	1	0	1	16

Puntnummer: VM-23-2018
Straatnaam: Middeldijk
Plaatsnaam: Wezep

zaterdag 24 oktober 2015

Richting: Duurzaamheidstraat (zuid)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	3	0	0	1	0	4
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0	0	0	0
06:00 - 07:00	1	0	0	0	0	1
07:00 - 08:00	4	0	0	0	0	4
08:00 - 09:00	3	0	0	0	1	4
09:00 - 10:00	4	0	0	1	0	5
10:00 - 11:00	8	1	1	4	1	15
11:00 - 12:00	11	0	1	0	0	12
12:00 - 13:00	15	1	0	2	0	18
13:00 - 14:00	12	0	0	3	1	16
14:00 - 15:00	11	0	1	2	0	14
15:00 - 16:00	30	3	0	2	3	38
16:00 - 17:00	22	1	1	2	0	26
17:00 - 18:00	17	0	0	1	1	19
18:00 - 19:00	7	0	0	0	0	7
19:00 - 20:00	10	1	0	2	0	13
20:00 - 21:00	4	0	0	2	0	6
21:00 - 22:00	0	0	0	0	0	0
22:00 - 23:00	3	0	0	0	0	3
23:00 - 24:00	3	1	0	0	0	4
Etmaal	168	8	4	22	7	209
Overdag (07-19u)	144	6	4	17	7	178
Avond (19-23u)	17	1	0	4	0	22
Nacht (23-07u)	7	1	0	1	0	9

Richting: Burgemeester Hardenbergweg (noord)

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Tota
00:00 - 01:00	2	0	0	0	0	2
01:00 - 02:00	1	0	0	0	0	1
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0	0	0	0
06:00 - 07:00	2	0	0	0	0	2
07:00 - 08:00	18	0	0	2	1	21
08:00 - 09:00	11	3	0	1	0	15
09:00 - 10:00	9	0	0	2	0	11
10:00 - 11:00	11	1	0	0	1	13
11:00 - 12:00	14	0	0	1	1	16
12:00 - 13:00	8	1	2	1	5	17
13:00 - 14:00	25	0	0	4	3	32
14:00 - 15:00	21	1	1	3	0	26
15:00 - 16:00	12	1	0	3	0	16
16:00 - 17:00	7	0	0	4	3	14
17:00 - 18:00	9	0	0	1	0	10
18:00 - 19:00	4	0	0	0	0	4
19:00 - 20:00	8	1	1	1	0	11
20:00 - 21:00	5	0	0	0	0	5
21:00 - 22:00	1	0	0	1	0	2
22:00 - 23:00	1	0	0	0	0	1
23:00 - 24:00	2	0	0	1	0	3
Etmaal	171	8	4	25	14	222
Overdag (07-19u)	149	7	3	22	14	195
Avond (19-23u)	15	1	1	2	0	19
Nacht (23-07u)	7	0	0	1	0	8

Doorsnede

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Tweewiel	Overig	Totaal
00:00 - 01:00	5	0	0	1	0	6
01:00 - 02:00	1	0	0	0	0	1
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0	0	0	0
06:00 - 07:00	3	0	0	0	0	3
07:00 - 08:00	22	0	0	2	1	25
08:00 - 09:00	14	3	0	1	1	19
09:00 - 10:00	13	0	0	3	0	16
10:00 - 11:00	19	2	1	4	2	28
11:00 - 12:00	25	0	1	1	1	28
12:00 - 13:00	23	2	2	3	5	35
13:00 - 14:00	37	0	0	7	4	48
14:00 - 15:00	32	1	2	5	0	40
15:00 - 16:00	42	4	0	5	3	54
16:00 - 17:00	29	1	1	6	3	40
17:00 - 18:00	26	0	0	2	1	29
18:00 - 19:00	11	0	0	0	0	11
19:00 - 20:00	18	2	1	3	0	24
20:00 - 21:00	9	0	0	2	0	11
21:00 - 22:00	1	0	0	1	0	2
22:00 - 23:00	4	0	0	0	0	4
23:00 - 24:00	5	1	0	1	0	7
Etmaal	339	16	8	47	21	431
Overdag (07-19u)	293	13	7	39	21	373
Avond (19-23u)	32	2	1	6	0	41
Nacht (23-07u)	14	1	0	2	0	17

Verkeersmodel gemeente 2030



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Middeldijk 1 - Kopie van verkeersmodel gemeente 2030] , Geomilieu V4.50

Model: Kopie van verkeersmodel gemeente 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
1	Duurzaamheidstraat	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
2	Duurzaamheidstraat	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
3	Duurzaamheidstraat	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
4	Duurzaamheidstraat	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
5	Duurzaamheidstraat	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
6	Duurzaamheidstraat	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
10	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	80	80	80	80
11	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	80	80	80	80
12	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	80	80	80	80
13	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	80	80	80	80
14	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	80	80	80	80
15	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	80	80	80	80
16	Zuiderzeestraatweg 1	--	Verdeling	W0	80	80	80	80
17	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	80	80	80	80
18	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	30	30	30	30
19	Zuiderzeestraatweg tot hanensteeg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
20	Zuiderzeestraatweg tot duurzaamheids	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
21	Zuiderzeestraatweg tot Vogelzang	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
22	Zuiderzeestraatweg tot Vogelzang	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
23	Zuiderzeestraatweg tot Vogelzang	--	Verdeling	W0	60	60	60	60
24	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
25	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	35	35	35	35
26	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	35	35	35	35
27	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
28	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
29	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	35	35	35	35
30	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	35	35	35	35
31	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
32	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	35	35	35	35
33	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
34	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
35	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	35	35	35	35
36	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
37	Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	35	35	35	35
38	Zuiderzeestraatweg 1	--	Verdeling	W0	35	35	35	35
39	rotonde Duurzaamheidstraat/Rondweg	--	Verdeling	W0	35	35	35	35
40	Duurzaamheidstraat - Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
41	Duurzaamheidstraat Zuiderzeestraatweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
42		--	Intensiteit	W0	50	50	50	50
43		--	Intensiteit	W0	60	60	60	60
44		--	Intensiteit	W0	60	60	60	60
45		--	Intensiteit	W0	30	30	30	30
46		--	Verdeling	W0	60	60	60	60
47	Keizersweg	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
48		--	Intensiteit	W0	60	60	60	60
49		--	Intensiteit	W0	50	50	50	50
50	Veluwelaan	--	Verdeling	W0	50	50	50	50
51	Hanensteenseweg 30km	--	Verdeling	W0	30	30	30	30
52	Hanensteenseweg 60km	--	Verdeling	W0	60	60	60	60

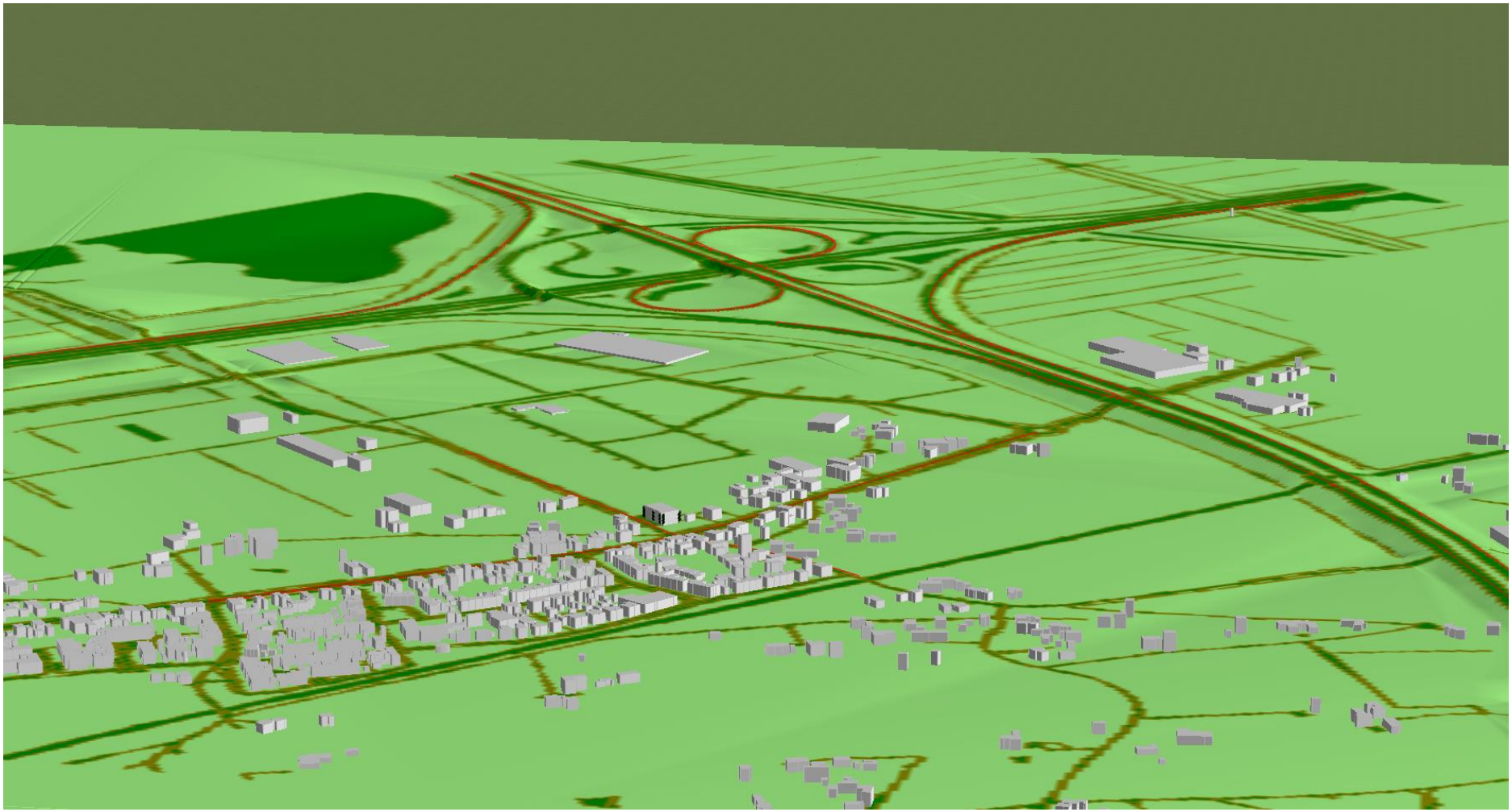
Model: Kopie van verkeersmodel gemeente 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)
1	50	50	50	50	50	1398,00	7,42	1,17	0,79	77,37	85,72
2	50	50	50	50	50	720,00	7,42	1,08	0,82	66,32	78,57
3	50	50	50	50	50	720,00	7,42	1,17	0,79	75,37	83,72
4	50	50	50	50	50	1527,00	7,41	1,14	0,81	73,76	83,52
5	50	50	50	50	50	1527,00	7,41	1,15	0,81	72,16	82,22
6	50	50	50	50	50	1527,00	7,41	1,14	0,81	72,26	82,22
10	80	80	80	80	80	5490,00	7,43	1,22	0,75	86,26	92,10
11	80	80	80	80	80	7380,00	7,43	1,25	0,73	91,33	95,04
12	80	80	80	80	80	7110,00	7,43	1,25	0,73	91,62	95,25
13	80	80	80	80	80	7380,00	7,43	1,25	0,72	92,00	95,41
14	80	80	80	80	80	4020,00	7,43	1,23	0,73	89,04	93,60
15	80	80	80	80	80	5490,00	7,43	1,22	0,75	86,26	92,10
16	80	80	80	80	80	18198,00	7,43	1,25	0,72	91,47	94,65
17	80	80	80	80	80	18207,00	7,00	2,00	1,00	94,50	94,50
18	30	30	30	30	30	5364,00	7,43	1,25	0,73	91,49	95,21
19	50	50	50	50	50	4204,00	7,43	1,25	0,72	91,90	91,90
20	50	50	50	50	50	4149,00	7,43	1,25	0,73	94,12	97,48
21	50	50	50	50	50	3284,00	7,44	1,25	0,72	93,55	97,05
22	50	50	50	50	50	3284,00	7,44	1,25	0,72	93,35	97,05
23	60	60	60	60	60	3284,00	7,44	1,25	0,72	93,35	97,05
24	50	50	50	50	50	14000,00	7,43	1,25	0,73	91,75	95,35
25	35	35	35	35	35	3800,00	7,43	1,26	0,72	93,50	96,30
26	35	35	35	35	35	2700,00	7,43	1,25	0,73	90,73	94,68
27	50	50	50	50	50	3800,00	7,44	1,28	0,70	97,33	98,45
28	50	50	50	50	50	14000,00	7,43	1,25	0,73	91,83	95,31
29	35	35	35	35	35	2700,00	7,43	1,23	0,74	88,59	93,21
30	35	35	35	35	35	3800,00	7,43	1,26	0,72	93,70	96,30
31	50	50	50	50	50	2790,00	7,43	1,22	0,75	86,26	92,10
32	35	35	35	35	35	3800,00	7,43	1,26	0,72	93,30	96,00
33	50	50	50	50	50	4950,00	7,43	1,22	0,75	86,26	92,10
34	50	50	50	50	50	2700,00	7,43	1,22	0,74	87,16	92,59
35	35	35	35	35	35	2700,00	7,42	1,17	0,79	75,37	83,72
36	50	50	50	50	50	2790,00	7,43	1,22	0,75	86,26	92,10
37	35	35	35	35	35	2700,00	7,43	1,22	0,74	87,16	92,59
38	35	35	35	35	35	13726,00	7,43	1,24	0,73	90,68	94,66
39	35	35	35	35	35	6624,00	7,43	1,22	0,75	86,28	92,00
40	50	50	50	50	50	1803,00	7,43	1,26	0,72	91,00	94,30
41	50	50	50	50	50	6624,00	7,43	1,20	0,75	82,70	89,40
42	50	50	50	50	50	52,00	7,69	1,92	--	100,00	100,00
43	60	60	60	60	60	64,00	7,81	1,56	--	100,00	100,00
44	60	60	60	60	60	52,00	7,69	1,92	--	100,00	100,00
45	30	30	30	30	30	148,00	7,43	1,35	0,68	100,00	100,00
46	60	60	60	60	60	306,00	7,43	1,35	0,68	98,00	98,00
47	50	50	50	50	50	4904,00	7,00	2,00	1,00	88,20	88,20
48	60	60	60	60	60	108,00	7,41	0,93	0,93	87,50	100,00
49	50	50	50	50	50	64,00	7,81	1,56	--	100,00	100,00
50	50	50	50	50	50	5778,00	7,00	2,00	1,00	95,60	95,60
51	30	30	30	30	30	543,00	7,00	2,00	1,00	84,70	84,70
52	60	60	60	60	60	75,00	7,00	2,00	1,00	88,80	88,80

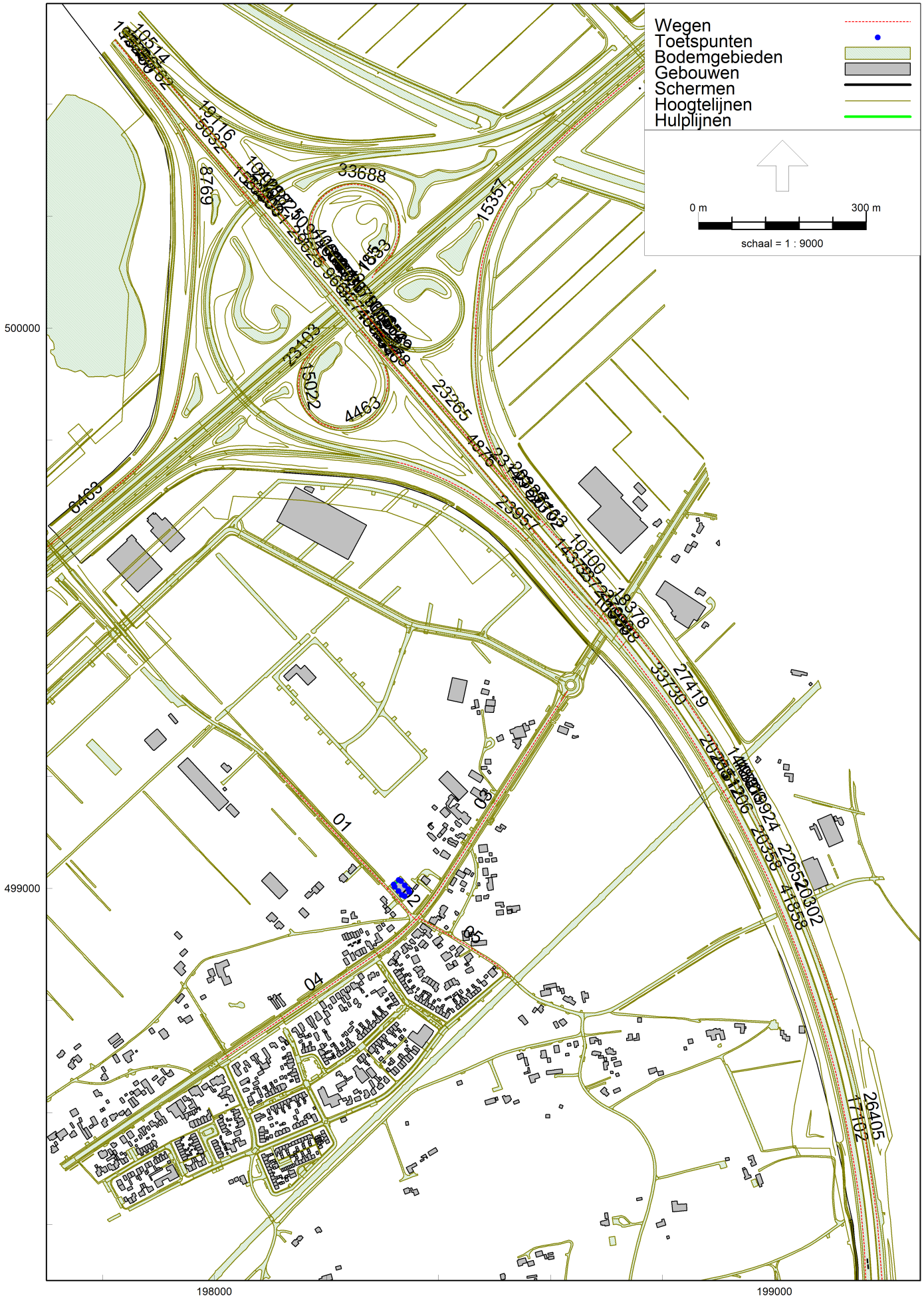
Model: Kopie van verkeersmodel gemeente 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1	67,52	20,01	13,63	26,14	6,62	4,65	10,34
2	56,25	24,65	16,67	31,25	9,03	4,76	12,50
3	65,52	18,01	11,63	24,14	6,62	4,65	10,34
4	64,00	21,71	14,83	29,62	7,53	4,44	9,38
5	62,50	20,27	13,33	28,12	7,56	4,44	9,38
6	62,50	20,21	13,33	28,12	7,53	4,44	9,38
10	80,20	10,05	5,78	14,36	3,68	2,13	5,45
11	87,25	6,34	3,65	9,25	2,33	1,31	3,50
12	87,66	6,15	3,52	8,92	2,24	1,23	3,41
13	88,34	5,86	3,37	8,62	2,14	1,21	3,03
14	84,46	8,04	4,80	11,49	2,92	1,60	4,05
15	80,20	10,05	5,78	14,36	3,68	2,13	5,45
16	88,05	6,60	4,30	9,10	1,94	1,10	2,85
17	94,50	3,40	3,40	3,40	1,10	1,10	1,10
18	87,43	6,21	3,51	9,29	2,30	1,28	3,28
19	91,90	4,10	4,10	4,10	4,00	4,00	4,00
20	90,15	3,65	1,08	6,76	2,23	1,43	3,09
21	90,39	4,55	1,91	6,91	2,09	1,04	2,70
22	90,39	4,55	2,00	6,90	2,09	1,04	2,70
23	90,39	4,55	1,91	6,91	2,09	1,04	2,70
24	87,91	6,04	3,40	8,77	2,21	1,25	3,31
25	90,20	4,80	2,90	6,90	1,66	0,75	2,63
26	86,67	6,77	3,90	9,70	2,50	1,42	3,64
27	96,65	2,03	1,13	2,59	0,65	0,42	0,76
28	88,08	5,98	3,40	8,69	2,19	1,29	3,23
29	83,51	8,34	4,94	11,86	3,07	1,85	4,64
30	90,50	4,70	2,94	6,90	1,60	0,75	2,63
31	80,20	10,05	5,78	14,36	3,68	2,13	5,45
32	89,96	5,00	2,90	7,44	1,70	1,11	2,60
33	80,20	10,05	5,78	14,36	3,68	2,13	5,45
34	81,73	9,39	5,56	13,20	3,45	1,85	5,08
35	65,52	18,01	11,63	24,14	6,62	4,65	10,34
36	80,20	10,05	5,78	14,36	3,68	2,13	5,45
37	81,73	9,39	5,56	13,20	3,45	1,85	5,08
38	86,44	6,82	3,89	9,86	2,50	1,45	3,70
39	79,95	10,24	6,00	14,70	3,47	1,99	5,38
40	88,00	6,90	4,70	8,90	2,10	0,88	3,08
41	76,16	12,80	7,80	17,70	4,44	2,75	6,11
42	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--
45	100,00	--	--	--	--	--	--
46	98,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
47	88,20	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90
48	100,00	12,50	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--
50	95,60	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
51	84,70	7,70	7,70	7,70	7,60	7,60	7,60
52	88,80	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60

BIJLAGE 2. INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL WEGVERKEER

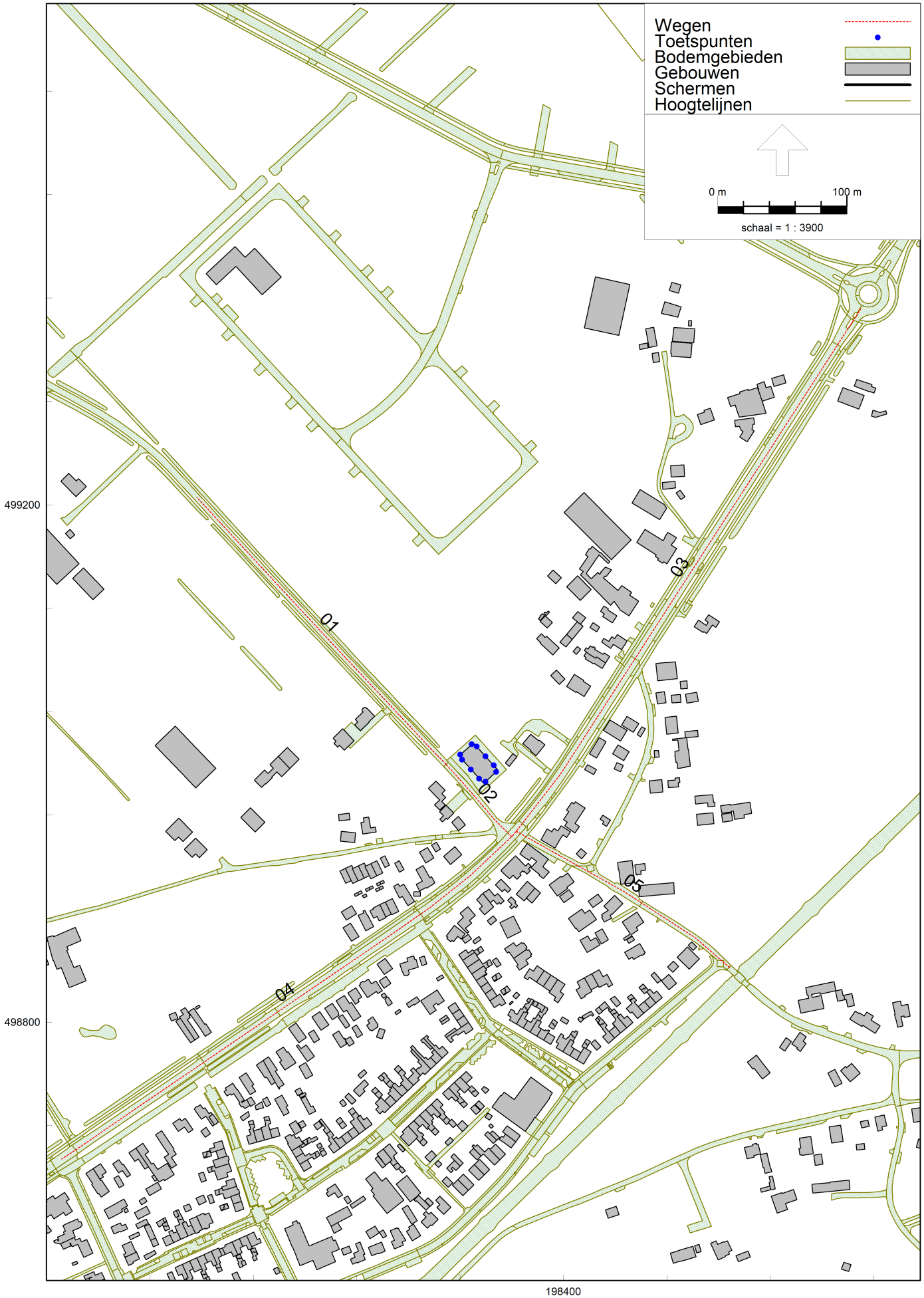


Plangebied D2

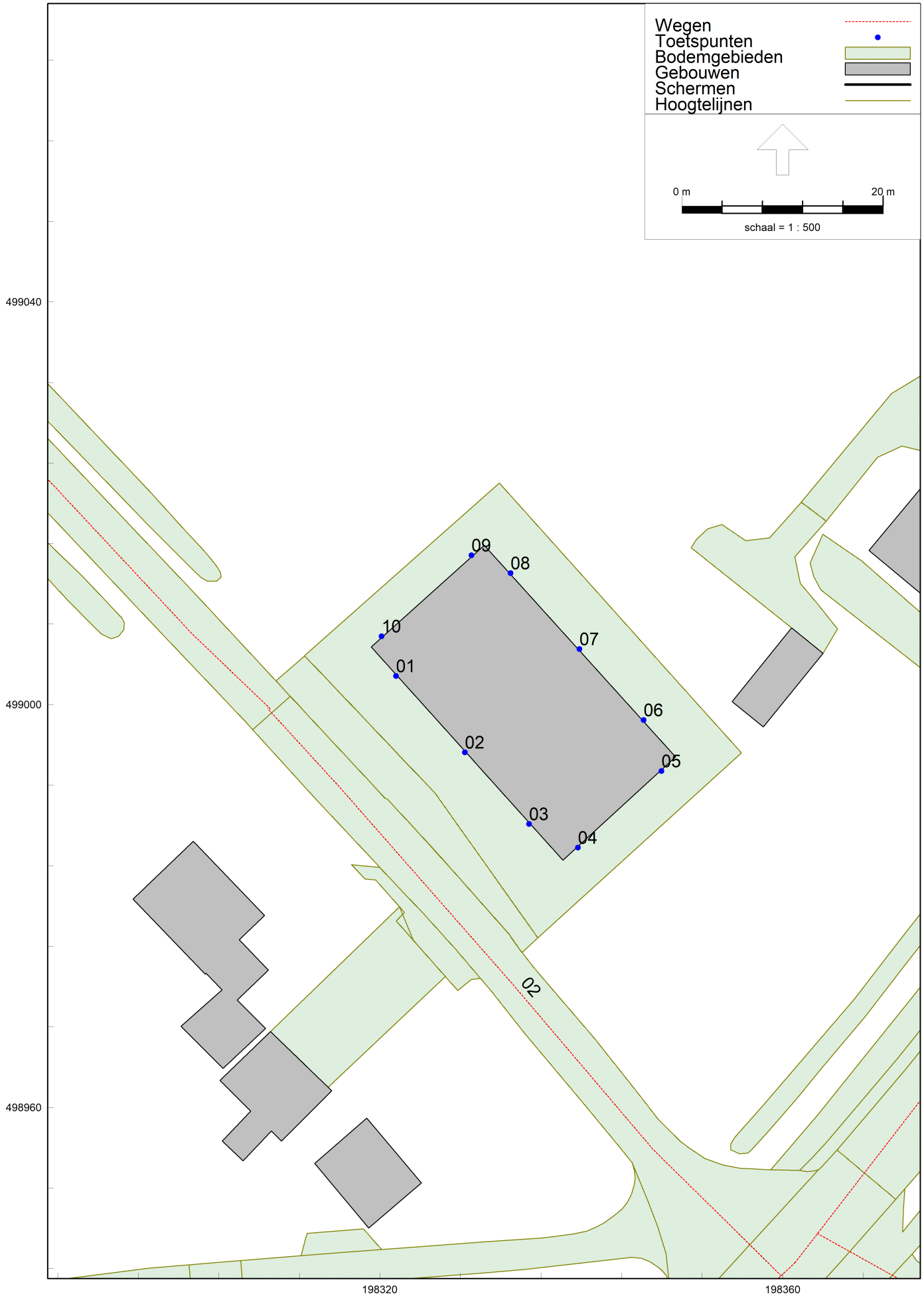


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Middeldijk 1 D2 - Plangebied D2] , Geomilieu V2020.0 Licentiehouder: Econsultancy

Plangebied D2

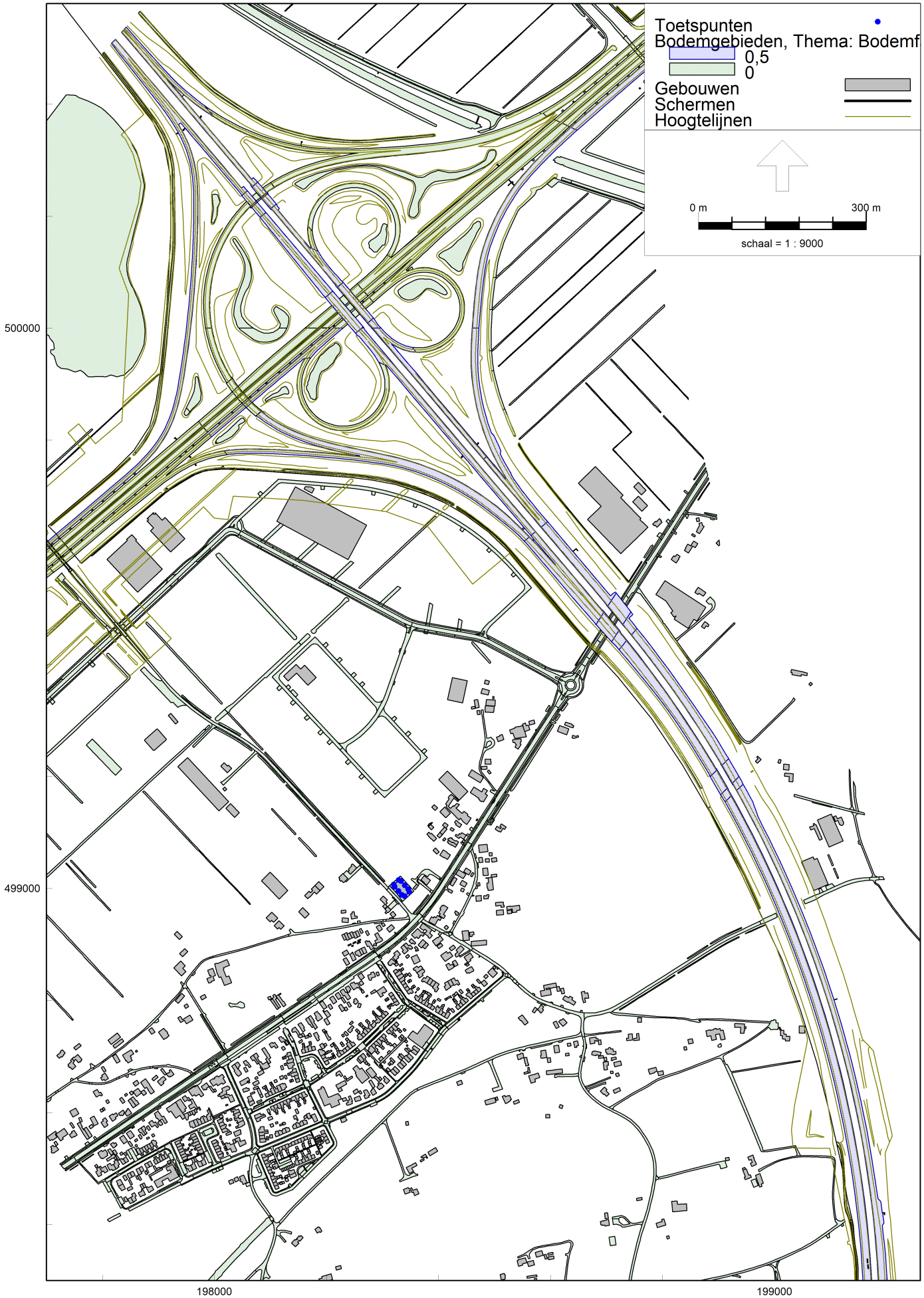


Plangebied D2



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Middeldijk 1 D2 - Plangebied D2] , Geomilieu V2020.0 Licentiehouder: Econsultancy

Plangebied D2



Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Hbron	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
01	Middeldijk	60 km/uur	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
02	Middeldijk	30 km/uur	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30
03	Zuiderzeestraatweg	Zuiderzeestraatweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50
04	Zuiderzeestraatweg	Zuiderzeestraatweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50
05	Hanesteenseweg	Hanesteenseweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30
109	50 / 238,533 / 238,637	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
233	50 / 238,992 / 239,214	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
889	50 / 238,473 / 238,496	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
1533	50 / 238,499 / 238,966	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
1831	50 / 237,318 / 237,322	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
2001	50 / 238,459 / 238,638	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	100	100	100	90	90	90	85	85
3274	50 / 238,373 / 238,459	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	100	100	100	90	90	90	85	85
4463	50 / 238,013 / 238,347	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
4575	50 / 238,360 / 238,373	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
4876	50 / 237,838 / 238,302	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
5032	50 / 238,694 / 238,924	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
5036	50 / 238,374 / 238,457	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
5474	50 / 238,310 / 238,352	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
6463	50 / 237,711 / 238,487	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
6862	50 / 238,318 / 238,335	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
7102	50 / 237,909 / 237,913	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
7853	50 / 238,013 / 238,347	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
8378	50 / 238,302 / 238,310	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
8769	50 / 238,487 / 239,010	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
9664	50 / 238,373 / 238,459	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	100	100	100	90	90	90	85	85
10092	50 / 238,352 / 238,360	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
10100	50 / 237,712 / 237,909	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
10418	50 / 238,692 / 238,955	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	100	100	100	90	90	90	85	85
10514	50 / 238,955 / 239,065	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
10690	28 / 83,984 / 84,006	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	60	422,00	7,36	1,82	0,55	75,25	92,00	86,67	13,86	8,00	6,67	10,89	--	6,67
02	30	422,00	7,36	1,82	0,55	75,25	92,00	86,67	13,86	8,00	6,67	10,89	--	6,67
03	50	4149,00	7,43	1,25	0,73	94,12	97,48	90,15	3,65	1,08	6,76	2,23	1,43	3,09
04	50	4204,00	7,43	1,25	0,72	91,90	91,90	91,90	4,10	4,10	4,10	4,00	4,00	4,00
05	30	543,00	7,00	2,00	1,00	84,70	84,70	84,70	7,70	7,70	7,70	7,60	7,60	7,60
109	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
233	85	21956,84	6,62	3,12	1,00	86,55	88,55	69,56	6,18	4,27	8,59	7,27	7,18	21,85
889	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
1533	60	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
1831	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
2001	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
3274	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
4463	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
4575	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
4876	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
5032	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
5036	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
5474	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
6463	90	2687,08	6,50	2,40	1,55	73,95	81,82	70,45	14,81	9,66	15,82	11,24	8,52	13,73
6862	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
7102	85	21956,84	6,62	3,12	1,00	86,55	88,55	69,56	6,18	4,27	8,59	7,27	7,18	21,85
7853	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
8378	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
8769	85	2687,08	6,50	2,40	1,55	73,95	81,82	70,45	14,81	9,66	15,82	11,24	8,52	13,73
9664	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
10092	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
10100	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
10418	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
10514	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
10690	85	20636,84	6,51	2,96	1,25	86,01	89,41	74,53	6,03	3,95	7,87	7,96	6,64	17,60

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Hbron	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
10845	50 / 238,364 / 238,374	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
11206	50 / 237,301 / 237,321	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
12149	50 / 238,335 / 238,338	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
14372	50 / 237,802 / 237,838	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
14452	50 / 237,322 / 237,361	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
15022	50 / 237,851 / 238,013	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
15296	50 / 239,010 / 239,012	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
15357	50 / 238,039 / 238,992	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
15523	50 / 238,694 / 238,924	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	100	100	100	90	90	90	85	85
15564	50 / 238,347 / 238,352	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
15743	50 / 238,496 / 238,499	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
16480	50 / 239,010 / 239,012	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
16736	50 / 238,457 / 238,473	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
17102	50 / 236,303 / 237,071	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
18378	50 / 237,668 / 237,712	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
19116	50 / 238,692 / 238,955	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
19268	50 / 239,012 / 239,060	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
19388	50 / 237,667 / 237,680	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
19406	50 / 237,316 / 237,318	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
19924	50 / 237,203 / 237,316	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
20268	50 / 237,361 / 237,400	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
20302	50 / 237,077 / 237,096	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
20329	50 / 237,913 / 238,039	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
20358	50 / 237,089 / 237,301	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
20763	50 / 237,909 / 237,913	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
21512	50 / 237,321 / 237,361	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
21762	50 / 238,924 / 239,010	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
22652	50 / 237,096 / 237,203	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
23103	50 / 237,851 / 238,013	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
23149	50 / 237,999 / 238,022	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
10845	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
11206	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
12149	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
14372	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
14452	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
15022	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
15296	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
15357	85	21956,84	6,62	3,12	1,00	86,55	88,55	69,56	6,18	4,27	8,59	7,27	7,18	21,85
15523	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
15564	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
15743	85	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
16480	85	2687,08	6,50	2,40	1,55	73,95	81,82	70,45	14,81	9,66	15,82	11,24	8,52	13,73
16736	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
17102	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
18378	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
19116	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
19268	85	14402,08	6,62	2,84	1,16	84,43	90,51	78,32	8,57	4,83	10,65	7,00	4,65	11,03
19388	85	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
19406	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
19924	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
20268	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
20302	90	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
20329	85	21956,84	6,62	3,12	1,00	86,55	88,55	69,56	6,18	4,27	8,59	7,27	7,18	21,85
20358	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
20763	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
21512	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
21762	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
22652	90	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
23103	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
23149	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Hbron	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
23265	50 / 238,022 / 238,318	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
23803	50 / 238,638 / 238,694	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	100	100	100	90	90	90	85	85
23825	50 / 238,637 / 238,692	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
23957	28 / 84,006 / 84,481	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
24683	50 / 238,496 / 238,533	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
26185	50 / 238,966 / 238,981	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
26405	50 / 236,300 / 237,077	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
27419	50 / 237,361 / 237,668	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
27523	50 / 237,913 / 237,999	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
27980	50 / 237,680 / 237,713	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
29227	50 / 238,637 / 238,692	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
29625	50 / 238,459 / 238,638	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
29797	50 / 238,374 / 238,457	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
33688	50 / 238,499 / 238,966	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
33721	50 / 237,713 / 237,802	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
33730	50 / 237,400 / 237,667	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
38562	50 / 238,338 / 238,364	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
38645	50 / 238,457 / 238,473	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
40669	50 / 238,499 / 238,966	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
41858	50 / 237,071 / 237,089	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
23265	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
23803	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
23825	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
23957	85	20636,84	6,51	2,96	1,25	86,01	89,41	74,53	6,03	3,95	7,87	7,96	6,64	17,60
24683	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
26185	60	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
26405	90	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
27419	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
27523	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
27980	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
29227	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
29625	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
29797	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
33688	60	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
33721	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
33730	85	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
38562	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
38645	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
40669	60	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
41858	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,68	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,72	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,73	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,72	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,72	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,71	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,68	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bc7e89ebe-	transitie	0,00
bc7dd53fd-	transitie	0,00
bc7e2f8e0-	transitie	0,50
bc7eac1d6-	transitie	0,50
b0bfe0022-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e39531-	transitie	0,00
bc7e088a0-	transitie	0,00
bc7e1992a-	transitie	0,50
b11e33f97-	rijbaan lokale weg	0,00
b462e1776-	inrit	0,00
b4679eccc-	rijbaan lokale weg	0,00
b463605cd-	inrit	0,00
b46367b0f-	parkeervlak	0,00
b4620f76d-	voetpad	0,00
b4621e1f0-	inrit	0,00
b46267564-	voetpad	0,00
b46158625-	voetpad	0,00
b46362ce3-	voetpad	0,00
b46253dc3-	parkeervlak	0,00
b3fd862ed-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd9c2b7-	voetpad	0,00
b3fdad354-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa199e8d-	rijbaan lokale weg	0,00
baa1107e9-	spoorbaan	0,00
baa1107e7-	spoorbaan	0,00
b3fdef2b2-	fietspad	0,00
b3fdf67f7-	voetpad	0,00
b461a67d1-	parkeervlak	0,00
b461b042b-	voetpad	0,00
b461fe5d7-	voetpad	0,00
b4624051d-	inrit	0,00
b3fe0044d-	inrit	0,00
b4617340f-	inrit	0,00
b461d9c95-	parkeervlak	0,00
b461fe5d6-	voetpad	0,00
b4624051a-	parkeervlak	0,00
bfa06166a-	inrit	0,00
baa112efc-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa002342-	transitie	0,00
b11ddc176-	inrit	0,00
bfa109dec-	inrit	0,00
baa10e0ce-	rijbaan lokale weg	0,00
b11e6746a-	inrit	0,00
b0c11af75-	inrit	0,00
b11ca3941-	fietspad	0,00
bfa1de3d1-	rijbaan lokale weg	0,00
b0c111322-	rijbaan lokale weg	0,00
b4617f678-	fietspad	0,00
bc7e0d6c9-	transitie	0,00
b469a944c-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7de1760-	transitie	0,00
bc7df5002-	transitie	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bc7e0afb3-	transitie	0,50
bfa046885-	inrit	0,00
b466c0a30-	inrit	0,00
b466ddf31-	parkeervlak	0,00
b0bfc5334-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa161bba-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa041a5a-	voetpad	0,00
bfa231490-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa1b7385-	rijbaan lokale weg	0,00
b46777c77-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa024560-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa029388-	inrit	0,00
bfa03f342-	rijbaan lokale weg	0,00
b0be5e4ff-	inrit	0,00
b0bdbab66-	inrit	0,00
bc7df01da-	transitie	0,50
b0bf6ad20-	rijbaan lokale weg	0,00
b468cb1aa-	voetpad	0,00
b3ae8a921-	rijbaan lokale weg	0,00
b11cc5c7a-	inrit	0,00
b4666651e-	rijbaan lokale weg	0,00
b46a4f4fc-	voetpad	0,00
b46186bb9-	inrit	0,00
b467e0c13-	rijbaan lokale weg	0,00
b469ae275-	rijbaan lokale weg	0,00
b46ab0f46-	voetpad	0,00
b466e5472-	rijbaan lokale weg	0,00
b4619f291-	rijbaan lokale weg	0,00
b46214599-	voetpad	0,00
b461f7097-	inrit	0,00
bfa202e0d-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa13d283-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fda8524-	voetpad	0,00
b3fde2f43-	voetpad	0,00
b3fe1b144-	parkeervlak	0,00
b3fd24863-	voetpad	0,00
b46498e67-	parkeervlak	0,00
b3fd57c3d-	inrit	0,00
b46267562-	voetpad	0,00
b3fdcf68d-	fietspad	0,00
b462dc94b-	rijbaan lokale weg	0,00
b469df025-	inrit	0,00
b0bff38ca-	inrit	0,00
b462f9d4b-	fietspad	0,00
b3fd41d6f-	parkeervlak	0,00
b3fd75149-	parkeervlak	0,00
b3fd79f7c-	parkeervlak	0,00
bfa15cd8d-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa1669e3-	inrit	0,00
bfa19ecb2-	inrit	0,00
bfa20a348-	inrit	0,00
bc7eae8e8-	transitie	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bc7e85095-	transitie	0,00
bc7e0fddc-	transitie	0,50
b46a0607c-	rijbaan lokale weg	0,00
b4628e6a2-	rijbaan lokale weg	0,00
b462cdec8-	voetpad	0,00
b463283e0-	voetpad	0,00
b464b3c53-	rijbaan lokale weg	0,00
b46580d58-	inrit	0,00
b4624ef9d-	voetpad	0,00
b0bfd3db6-	rijbaan lokale weg	0,00
b46200ceb-	voetpad	0,00
b464b3c4e-	inrit	0,00
b465eeb01-	fietspad	0,00
bfa079d37-	inrit	0,00
b466b94ef-	voetpad	0,00
b466db81e-	rijbaan lokale weg	0,00
b4674e407-	rijbaan lokale weg	0,00
b3ae8a920-	rijbaan lokale weg	0,00
b4619cb7a-	rijbaan lokale weg	0,00
b4641ed40-	parkeervlak	0,00
b46a47fbd-	parkeervlak	0,00
bfa18b417-	rijbaan lokale weg	0,00
b463bd2f6-	inrit	0,00
b46604ac4-	parkeervlak	0,00
b46702973-	rijbaan lokale weg	0,00
b468e5f94-	voetpad	0,00
b4697125c-	rijbaan lokale weg	0,00
b46158626-	parkeervlak	0,00
b467299c6-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bfdd90d-	inrit	0,00
b46b6cec1-	inrit	0,00
b465d8b45-	voetpad	0,00
b467fb8fb-	parkeervlak	0,00
b46332035-	inrit	0,00
b167889db-	spoorbaan	1,00
bfa037e06-	inrit	0,00
b3fd83bd3-	parkeervlak	0,00
b4637658b-	voetpad	0,00
b3fd5f182-	inrit	0,00
b46b98e41-	voetpad	0,00
b467b257a-	parkeervlak	0,00
b468d4e00-	inrit	0,00
b468e3881-	inrit	0,00
b4651087c-	parkeervlak	0,00
b46641adc-	inrit	0,00
b4667288a-	rijbaan lokale weg	0,00
b466d1bc3-	voetpad	0,00
b46735d30-	inrit	0,00
b3fe1ff75-	parkeervlak	0,00
b4667ebf6-	fietspad	0,00
b4679778b-	inrit	0,00
bfa12c0f0-	inrit	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b46b150bc-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7db57fd-	transitie	0,00
b465accc3-	transitie	0,00
b465db25a-	fietspad	0,00
b46621fc8-	fietspad	0,00
b46626df0-	parkeervlak	0,00
b461c8aff-	inrit	0,00
b463c4835-	parkeervlak	0,00
b464a78e8-	inrit	0,00
b464b3c51-	inrit	0,00
b464b6365-	inrit	0,00
b4624051b-	rijbaan lokale weg	0,00
b4633474e-	inrit	0,00
b46351c4d-	voetpad	0,00
b4644d2d5-	parkeervlak	0,00
b46454815-	parkeervlak	0,00
b4615fb63-	inrit	0,00
b463c6f4a-	voetpad	0,00
b463df51e-	inrit	0,00
b46498e66-	inrit	0,00
b464e48fc-	parkeervlak	0,00
b464f0c66-	inrit	0,00
b46506c27-	inrit	0,00
b0bd912fd-	inrit	0,00
b0c0ddf65-	fietspad	0,00
b0c11af71-	inrit	0,00
b11d3afb9-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fdf40e0-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bd78d2a-	parkeervlak	0,00
b462a9487-	rijbaan lokale weg	0,00
b4644acc3-	inrit	0,00
b464bb191-	fietspad	0,00
b464d1053-	fietspad	0,00
b46501dfe-	voetpad	0,00
b46528f53-	transitie	0,00
b4674bcf0-	fietspad	0,00
b466f3ef4-	voetpad	0,00
b0bffd51f-	inrit	0,00
b465d1601-	inrit	0,00
b468bee41-	fietspad	0,00
b466a835a-	inrit	0,00
b467d6fbd-	inrit	0,00
b46746ec8-	transitie	0,00
b467fb8fd-	inrit	0,00
b467c5e25-	rijbaan lokale weg	0,00
b467f6bd1-	parkeervlak	0,00
bfa052bf0-	inrit	0,00
b469e6566-	parkeervlak	0,00
b46ab0f48-	rijbaan lokale weg	0,00
b46ba51aa-	parkeervlak	0,00
b46bbb16e-	inrit	0,00
b46c09319-	parkeervlak	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b467495db-	voetpad	0,00
b467ad74e-	voetpad	0,00
b4675ce8a-	fietspad	0,00
b467ea869-	inrit	0,00
b467f1da7-	voetpad	0,00
b469da1fc-	rijbaan lokale weg	0,00
b4665efdf-	voetpad	0,00
b467d96cf-	voetpad	0,00
b469e3e4e-	inrit	0,00
b46adf5e1-	rijbaan lokale weg	0,00
b466f17dc-	voetpad	0,00
b468e5f95-	parkeervlak	0,00
b46a0d5b7-	inrit	0,00
b46a19922-	inrit	0,00
b46a9d6a6-	rijbaan lokale weg	0,00
b46abf9c4-	parkeervlak	0,00
b46ae4309-	inrit	0,00
b46439b2d-	parkeervlak	0,00
b4649dc8f-	inrit	0,00
b464d858e-	inrit	0,00
b4652dd7e-	rijbaan lokale weg	0,00
b4654d895-	rijbaan lokale weg	0,00
b4647b963-	voetpad	0,00
b464a9ffa-	inrit	0,00
b465b8f2c-	rijbaan lokale weg	0,00
baa112efa-	spoorbaan	1,00
b462a4661-	parkeervlak	0,00
b461f497f-	inrit	0,00
b3fd38118-	voetpad	0,00
b4674209a-	transitie	0,00
b46a71728-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fda37fb-	parkeervlak	0,00
b3fdccf75-	inrit	0,00
b3fe29bce-	parkeervlak	0,00
b11f2a94c-	inrit	0,00
b3fd7c68e-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fe0527d-	inrit	0,00
b4619a465-	transitie	0,00
b461a19a6-	voetpad	0,00
b461d4e6c-	fietspad	0,00
b46c0931c-	inrit	0,00
b46a2d1ce-	parkeervlak	0,00
b46aa72f0-	inrit	0,00
bc7dc4273-	transitie	0,00
bc7e6c9cb-	transitie	0,50
bc7e9b049-	transitie	0,50
bc7e2357b-	transitie	0,00
bf9ffd51c-	inrit	0,00
b46211e82-	voetpad	0,00
b468c637f-	fietspad	0,00
bc7e7661b-	transitie	0,50
bfa15f4a5-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b3fe1d85b-	fietspad	0,00
b4630fd0d-	rijbaan lokale weg	0,00
b0be6a867-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fdc331f-	inrit	0,00
b464c4ce6-	inrit	0,00
b469a4620-	inrit	0,00
b46a7172b-	inrit	0,00
b46ba037f-	rijbaan lokale weg	0,00
b46bdac83-	fietspad	0,00
b46b4faba-	fietspad	0,00
b46b743fe-	parkeervlak	0,00
b46bd856e-	inrit	0,00
b46b2b07d-	parkeervlak	0,00
b46bb1519-	voetpad	0,00
bfa1f91b7-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e6f0df-	transitie	0,50
baa112efb-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa074f10-	parkeervlak	0,00
bfa09c056-	inrit	0,00
b46b45e6a-	rijbaan lokale weg	0,00
b469d7ae8-	rijbaan lokale weg	0,00
b467ef690-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa03a51d-	inrit	0,00
b46a47fbb-	fietspad	0,00
bfa02ba9d-	inrit	0,00
b469e8c7b-	parkeervlak	0,00
b46528f56-	inrit	0,00
b465749ea-	rijbaan lokale weg	0,00
b46588294-	inrit	0,00
b4672c0db-	inrit	0,00
b4673361b-	rijbaan lokale weg	0,00
b46629408-	rijbaan lokale weg	0,00
b466776b2-	inrit	0,00
b463828f6-	parkeervlak	0,00
bfa063d7c-	inrit	0,00
b46253dc4-	inrit	0,00
b46443781-	fietspad	0,00
bfa08aecb-	rijbaan lokale weg	0,00
b11cd4702-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7eac1d3-	transitie	0,00
b46426283-	parkeervlak	0,00
b46471d0f-	voetpad	0,00
b46530497-	inrit	0,00
b3fdcf690-	fietspad	0,00
b4636a223-	fietspad	0,00
b463961a1-	transitie	0,00
b462f4f22-	voetpad	0,00
b463ae875-	rijbaan lokale weg	0,00
b463fca1a-	fietspad	0,00
b46474423-	voetpad	0,00
b464daca4-	voetpad	0,00
b4677ca9f-	fietspad	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bfa13ab70-	rijbaan lokale weg	0,00
b461d4e6a-	parkeervlak	0,00
b462f7637-	inrit	0,00
b4690a9d4-	rijbaan lokale weg	0,00
b46452101-	inrit	0,00
b4676e022-	voetpad	0,00
b464f81a5-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b10291-	voetpad	0,00
b46b45e66-	voetpad	0,00
b46bd856c-	voetpad	0,00
b4647b967-	rijbaan lokale weg	0,00
b464c4ce3-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b63269-	rijbaan lokale weg	0,00
b0be0b428-	inrit	0,00
b4671d656-	parkeervlak	0,00
b46aa24c8-	rijbaan lokale weg	0,00
b11d4e766-	woonerf	0,00
b464129da-	parkeervlak	0,00
b3fd9c2b6-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e4a6b7-	transitie	0,00
b461e8713-	parkeervlak	0,00
b46200cef-	voetpad	0,00
b469f01b9-	parkeervlak	0,00
b4626c38b-	fietspad	0,00
b46758060-	inrit	0,00
b465f1219-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa05ef54-	inrit	0,00
b4678db33-	fietspad	0,00
b465749e9-	fietspad	0,00
b4670ecda-	rijbaan lokale weg	0,00
b462df062-	inrit	0,00
b463283e1-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fcfd6fd-	inrit	0,00
b3fd0e897-	inrit	0,00
b469f9d0f-	voetpad	0,00
bc7e7b447-	transitie	0,00
b4694a103-	inrit	0,00
bc7e5912e-	transitie	0,00
b46922fac-	inrit	0,00
b4656d4aa-	fietspad	0,00
b46bf0c43-	rijbaan lokale weg	0,00
b46a8ec2a-	inrit	0,00
b46ad5988-	rijbaan lokale weg	0,00
b46ae6a22-	rijbaan lokale weg	0,00
b4616bed0-	inrit	0,00
b0bf993b9-	voetpad	0,00
b3fd9265e-	parkeervlak	0,00
b46162278-	parkeervlak	0,00
bfa04b6ad-	voetpad	0,00
b28353a8f-	rijbaan lokale weg	0,00
b28353a90-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa22c668-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bfa12c0f3-	woonerf	0,00
bfa066494-	inrit	0,00
bfa0d422e-	voetpad	0,00
bfa15f4a2-	inrit	0,00
bfa220301-	transitie	0,00
b46320e9f-	fietspad	0,00
b464325e9-	parkeervlak	0,00
b4674bcf4-	voetpad	0,00
b3fe0c6bf-	inrit	0,00
b3fda37f5-	rijbaan lokale weg	0,00
b16783bb4-	spoorbaan	1,00
b46a43192-	parkeervlak	0,00
b46ab0f49-	voetpad	0,00
b46ac20db-	rijbaan lokale weg	0,00
b46baee02-	parkeervlak	0,00
b4694c819-	voetpad	0,00
b4698e65f-	parkeervlak	0,00
b46a1c03a-	parkeervlak	0,00
b46a43190-	voetpad	0,00
b46a4a6d2-	voetpad	0,00
b46a56a3a-	voetpad	0,00
b46a71726-	fietspad	0,00
b4658f7d5-	voetpad	0,00
b4691452e-	rijbaan lokale weg	0,00
b469404ab-	inrit	0,00
b46a9887d-	inrit	0,00
b46be48da-	parkeervlak	0,00
b468eadc3-	rijbaan lokale weg	0,00
b4697d5c7-	voetpad	0,00
b46984a09-	voetpad	0,00
b469c423b-	rijbaan lokale weg	0,00
b469d2cb9-	inrit	0,00
b469dc910-	rijbaan lokale weg	0,00
b467a13df-	rijbaan lokale weg	0,00
b4690f802-	inrit	0,00
b4696eb44-	inrit	0,00
b46995ba2-	rijbaan lokale weg	0,00
b469a4622-	inrit	0,00
b469cb777-	voetpad	0,00
b469d05a2-	rijbaan lokale weg	0,00
b466999db-	rijbaan lokale weg	0,00
b468fe66b-	parkeervlak	0,00
b46905bab-	rijbaan lokale weg	0,00
b468cd8c0-	rijbaan lokale weg	0,00
b46a8c513-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b03f24-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b80768-	inrit	0,00
b46a71727-	parkeervlak	0,00
b0bfd8bdf-	inrit	0,00
b46635771-	rijbaan lokale weg	0,00
b4671d657-	inrit	0,00
b4693b67f-	voetpad	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b46a54326-	rijbaan lokale weg	0,00
b11d92dd5-	rijbaan lokale weg	0,00
b463b84cc-	transitie	0,00
b46bf0c42-	inrit	0,00
b4698bf4d-	inrit	0,00
b4680ca93-	rijbaan lokale weg	0,00
b46abab9c-	inrit	0,00
b46b6f5d4-	parkeervlak	0,00
b46211e84-	voetpad	0,00
b467a3af4-	inrit	0,00
b46a828c1-	fietspad	0,00
b3fdd44b9-	inrit	0,00
b4641c62e-	parkeervlak	0,00
b46626def-	transitie	0,00
b463b369d-	parkeervlak	0,00
b4656867e-	inrit	0,00
b469e8c7d-	parkeervlak	0,00
b46a6f010-	voetpad	0,00
b46ab5d70-	voetpad	0,00
b46b9dc69-	voetpad	0,00
b4667ebf4-	parkeervlak	0,00
b46af0674-	parkeervlak	0,00
b46bbb16b-	rijbaan lokale weg	0,00
b46bdd397-	rijbaan lokale weg	0,00
b46568681-	inrit	0,00
b464a9ffb-	fietspad	0,00
b464ff6e6-	fietspad	0,00
b0bfe0020-	woonerf	0,00
b11d97bfe-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fdc8147-	fietspad	0,00
b3fe0c6bd-	voetpad	0,00
b3fe09faa-	parkeervlak	0,00
b461e11d7-	inrit	0,00
b464ee552-	parkeervlak	0,00
b4662e233-	inrit	0,00
b4665efe0-	inrit	0,00
b3fd5f183-	voetpad	0,00
b462bcd35-	rijbaan lokale weg	0,00
b11ef9baf-	inrit	0,00
b3fdfb622-	fietspad	0,00
b462786f0-	transitie	0,00
b462b30de-	inrit	0,00
b4632d209-	rijbaan lokale weg	0,00
b4634f53a-	rijbaan lokale weg	0,00
b46389e37-	inrit	0,00
b463e1c2f-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd10fad-	rijbaan lokale weg	0,00
b46437416-	rijbaan lokale weg	0,00
b46506c29-	inrit	0,00
b4658346a-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7eb370f-	transitie	0,00
b462d2cf2-	parkeervlak	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b1678d803-	overweg	0,00
b461697b7-	rijbaan lokale weg	0,00
b467fb8fa-	inrit	0,00
bfa205521-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa1ab01a-	inrit	0,00
b0bebd834-	inrit	0,00
b468efbed-	parkeervlak	0,00
b46b2b07b-	fietspad	0,00
b46ac961a-	inrit	0,00
b3fdc8149-	rijbaan lokale weg	0,00
b463e1c32-	fietspad	0,00
b0bf267ca-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa009882-	rijbaan lokale weg	0,00
b465ffc99-	fietspad	0,00
b468c8a94-	inrit	0,00
b4690a9d5-	voetpad	0,00
b468dea58-	voetpad	0,00
b46a01250-	transitie	0,00
b46b547e7-	voetpad	0,00
b0beaedb9-	inrit	0,00
b0bee97b6-	inrit	0,00
b3fd359ff-	inrit	0,00
b463801e2-	inrit	0,00
b461f2269-	voetpad	0,00
b4628987a-	parkeervlak	0,00
b463828f9-	rijbaan lokale weg	0,00
b4677a38a-	voetpad	0,00
bfa07eb60-	rijbaan lokale weg	0,00
b4648f20f-	parkeervlak	0,00
b46ab8488-	rijbaan lokale weg	0,00
baa10e0cd-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7db7f11-	transitie	0,00
bc7dfec51-	transitie	0,50
bc7e5df56-	transitie	0,00
bc7ece3e1-	transitie	0,00
bc7e1c03d-	transitie	0,50
bc7e56a1d-	transitie	0,00
bfa0bbb63-	inrit	0,00
bc7e93b0d-	transitie	0,50
b463fca1b-	parkeervlak	0,00
b11d3fde5-	fietspad	0,00
b0bdbab69-	inrit	0,00
b11deabf1-	inrit	0,00
b0bf68609-	inrit	0,00
b462df05d-	voetpad	0,00
b0be03ee7-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa1b4c70-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd2968f-	fietspad	0,00
b3fd6dc05-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd0c17e-	parkeervlak	0,00
b3fd97487-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd9e9cb-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b1679744a-	overweg	0,00
bfa20551f-	rijbaan lokale weg	0,00
b4632f91f-	rijbaan lokale weg	0,00
b468d9c2a-	inrit	0,00
b46b85595-	parkeervlak	0,00
bfa20ca5e-	rijbaan lokale weg	0,00
b465352c1-	parkeervlak	0,00
b4666651f-	parkeervlak	0,00
bc7e62d7d-	transitie	0,50
b46460b75-	parkeervlak	0,00
b467d48a7-	inrit	0,00
b46807c69-	inrit	0,00
b4667c4dc-	rijbaan lokale weg	0,00
b46a7b37e-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa015be6-	inrit	0,00
bfa0ad0e6-	inrit	0,00
bfa0b944e-	inrit	0,00
bc7e56a1c-	transitie	0,00
bfa0be275-	inrit	0,00
b46403f5a-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa0cccef-	inrit	0,00
bfa1b4c6e-	transitie	0,00
bfa1cac29-	inrit	0,00
b0a5a2634-	waterloop	0,00
b1f137a4f-	waterloop	0,00
b1f1799b9-	waterloop	0,00
b1efb1065-	waterloop	0,00
b1433aa69-	waterloop	0,00
b1f150136-	waterloop	0,00
b1f079368-	waterloop	0,00
b1f1bdf21-	watervlakte	0,00
b1f1e9db7-	waterloop	0,00
b0a5e1e7e-	waterloop	0,00
b1f06cffb-	waterloop	0,00
b1f039c21-	waterloop	0,00
b1f23325b-	waterloop	0,00
b1f076c4e-	waterloop	0,00
b141f1133-	waterloop	0,00
b1f113100-	waterloop	0,00
b1f154f66-	waterloop	0,00
b0a58c76e-	waterloop	0,00
bb79fb91c-	waterloop	0,00
bb79f9203-	watervlakte	0,00
b1f241be5-	waterloop	0,00
bb79fb91b-	watervlakte	0,00
b1f241be4-	waterloop	0,00
b1f02153c-	waterloop	0,00
b1f10bbbc-	waterloop	0,00
b1f15c4a6-	waterloop	0,00
b1f037506-	waterloop	0,00
b1f1a5848-	waterloop	0,00
b1f15ebbf-	waterloop	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bb79fe02d-	watervlakte	0,00
b1f1ddb4a-	waterloop	0,00
b1f0e987b-	waterloop	0,00
b1f10467a-	waterloop	0,00
b1f0681c9-	waterloop	0,00
b1f0dadf3-	waterloop	0,00
b1f0ee6ac-	waterloop	0,00
b1f106d90-	waterloop	0,00
b1f1ddb44-	waterloop	0,00
b1f0486a8-	waterloop	0,00
b1f0f8306-	waterloop	0,00
b1f02d8ae-	waterloop	0,00
b1f004039-	waterloop	0,00
b1f13a16b-	waterloop	0,00
b1efac23b-	waterloop	0,00
b1efe6c37-	waterloop	0,00
b1f00b577-	waterloop	0,00
b1efd5aa3-	waterloop	0,00
b142eefce-	waterloop	0,00
b142419f5-	waterloop	0,00
b1f0a7a20-	watervlakte	0,00
b1f0c4e29-	waterloop	0,00
b1f076c4f-	waterloop	0,00
b141fd49c-	waterloop	0,00
b1421f6ca-	waterloop	0,00
b1f001923-	waterloop	0,00
b1f1d3eed-	waterloop	0,00
b142f8b25-	waterloop	0,00
b0a5f0804-	waterloop	0,00
b1f0dadf6-	waterloop	0,00
b1f1ec4cb-	waterloop	0,00
b1f1994dd-	waterloop	0,00
b1f241be6-	waterloop	0,00
b1f1b90f0-	waterloop	0,00
b1f0e7168-	waterloop	0,00
b1f0bd9e7-	waterloop	0,00
b0a593bb0-	waterloop	0,00
b1f1b1bb0-	waterloop	0,00
b0a5c979f-	waterloop	0,00
b0a5ebad8-	waterloop	0,00
b14218189-	waterloop	0,00
b1f0856dc-	waterloop	0,00
b1ef9fecf-	waterloop	0,00
b1f06349e-	waterloop	0,00
bb79f6aef-	watervlakte	0,00
b0a59ff1d-	waterloop	0,00
b1f1c2d50-	waterloop	0,00
b1f1c2d4d-	waterloop	0,00
b1efeba60-	waterloop	0,00
b1efac237-	waterloop	0,00
b0a5f5631-	waterloop	0,00
b0a58c76c-	waterloop	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bc7e913f8-	transitie	0,50
bb79f6af0-	watervlakte	0,00
b13d27720-	waterloop	0,00
b13f800c4-	waterloop	0,00
bb79f9205-	watervlakte	0,00
b1f213634-	waterloop	0,00
b1f1ec4ce-	waterloop	0,00
b0adaeee7-	waterloop	0,00
b0ace6bae-	waterloop	0,00
b1f04387b-	waterloop	0,00
b1f1ec4d0-	waterloop	0,00
b0aca4d4b-	waterloop	0,00
b13dcd7c3-	waterloop	0,00
b13d780e2-	waterloop	0,00
bb79f6af2-	waterloop	0,00
b1f0e4a4c-	waterloop	0,00
b1404aac0-	waterloop	0,00
b0abba7cc-	waterloop	0,00
b0ae83573-	waterloop	0,00
b0abba7cf-	waterloop	0,00
b1efce564-	waterloop	0,00
b13e0339d-	waterloop	0,00
b0ad37598-	waterloop	0,00
b0ac2fa10-	waterloop	0,00
b1efc973a-	waterloop	0,00
b1f059845-	waterloop	0,00
b0ac85127-	waterloop	0,00
b0abfed49-	waterloop	0,00
b0ad37599-	waterloop	0,00
b0adee725-	waterloop	0,00
b0adbd967-	waterloop	0,00
bb79f6af1-	waterloop	0,00
b1f12419c-	waterloop	0,00
b1f13a168-	waterloop	0,00
b1f143dc7-	waterloop	0,00
b1f02d8b2-	waterloop	0,00
b1f16af32-	watervlakte	0,00
b0acdd04f-	waterloop	0,00
b0ac9d80b-	waterloop	0,00
bb79f6aee-	watervlakte	0,00
bb79f9206-	watervlakte	0,00
b13ffa1f7-	waterloop	0,00
b1f02636b-	waterloop	0,00
b1f0ee6a9-	waterloop	0,00
b1f0cea85-	waterloop	0,00
b1f17e6e5-	waterloop	0,00
b1f0c2711-	waterloop	0,00
b1f01c710-	waterloop	0,00
b1efb5e8c-	waterloop	0,00
b1f03750b-	waterloop	0,00
b0ac9d809-	waterloop	0,00
b13d07c04-	waterloop	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b13d31374-	waterloop	0,00
b1f226eed-	waterloop	0,00
b14180c5b-	waterloop	0,00
b1418a8b1-	waterloop	0,00
b140ac60c-	waterloop	0,00
b13fd57b3-	waterloop	0,00
b1ef9fecc-	waterloop	0,00
b1f00674f-	waterloop	0,00
b1f0103a2-	waterloop	0,00
b14165e70-	waterloop	0,00
b13de106c-	waterloop	0,00
b13f086a2-	waterloop	0,00
b13fbd1de-	waterloop	0,00
b1f0d38b0-	waterloop	0,00
b1efe4522-	waterloop	0,00
b13dd4d00-	waterloop	0,00
b13eae185-	waterloop	0,00
b13f679ef-	waterloop	0,00
bb79fb91a-	watervlakte	0,00
b14039929-	waterloop	0,00
b13fdccf4-	waterloop	0,00
b13fe1b21-	waterloop	0,00
b13d1185e-	waterloop	0,00
b13ec1a33-	waterloop	0,00
b13e38e79-	waterloop	0,00
b13f4a5ed-	waterloop	0,00
b1f041163-	waterloop	0,00
b1f1fd668-	waterloop	0,00
b0ac5928d-	waterloop	0,00
b0ab53f12-	waterloop	0,00
b1f098f93-	waterloop	0,00
b0ac39668-	waterloop	0,00
b0ac39669-	waterloop	0,00
b0ad1042e-	waterloop	0,00
b1403c040-	waterloop	0,00
b140ce835-	waterloop	0,00
b0ae4da89-	waterloop	0,00
b1f23ceb2-	waterloop	0,00
b13df9744-	waterloop	0,00
b1f0aa135-	waterloop	0,00
b1f106d8b-	waterloop	0,00
b1f1b90f1-	waterloop	0,00
b1f1e4f89-	waterloop	0,00
b141aa3cc-	waterloop	0,00
b1419e060-	waterloop	0,00
b0abc6b40-	waterloop	0,00
b1401ec37-	waterloop	0,00
b140e47f7-	waterloop	0,00
bb79f9207-	watervlakte	0,00
b1f06cff6-	waterloop	0,00
b14098d5b-	waterloop	0,00
b1efbd3cd-	waterloop	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b13d47337-	waterloop	0,00
b140ce834-	waterloop	0,00
b1f1f6129-	waterloop	0,00
b1f20e80a-	waterloop	0,00
b0ae2de6d-	waterloop	0,00
b13f34627-	waterloop	0,00
b140c4bdf-	waterloop	0,00
b0ae59df5-	waterloop	0,00
b13d006c4-	waterloop	0,00
b0acc496d-	waterloop	0,00
b0ab60288-	greppel, droge sloot	0,00
b0ad68260-	waterloop	0,00
b13f2a9d1-	waterloop	0,00
b13f73d5c-	waterloop	0,00
bb79f43dd-	watervlakte	0,00
b1f23ceb5-	waterloop	0,00
b0ad3c3c5-	waterloop	0,00
b0abda2f8-	waterloop	0,00
b0ac25db1-	waterloop	0,00
b0ab47ba6-	waterloop	0,00
b1f0a7a1b-	waterloop	0,00
b0accbeb5-	waterloop	0,00
b0ac6cb44-	waterloop	0,00
b1f00b57a-	waterloop	0,00
b1f106d8f-	waterloop	0,00
b1f1faf56-	waterloop	0,00
b0abe1839-	waterloop	0,00
b14123f2b-	waterloop	0,00
b1f115817-	waterloop	0,00
b1f12419d-	waterloop	0,00
b0ab71322-	waterloop	0,00
b1f1bb80a-	waterloop	0,00
bc7e1c040-	transitie	0,00
bc7e82983-	transitie	0,00
bc7ddc938-	transitie	0,00
bc7dfec4f-	transitie	0,00
bc7ea4c9b-	transitie	0,00
bc7ec6ea8-	transitie	0,00
bc7dcdec1-	transitie	0,00
bc7df28eb-	transitie	0,00
bc7e0afb5-	transitie	0,00
bc7e20e66-	transitie	0,00
bc7e124f0-	transitie	0,00
bc7e2d1cb-	transitie	0,00
bc7e51bf2-	transitie	0,00
bc7dedac2-	transitie	0,00
bc7dedac6-	transitie	0,00
bc7e59131-	transitie	0,00
bc7e2aaba-	transitie	0,00
bc7e9d75d-	transitie	0,00
bc7dc6988-	transitie	0,00
b0bbc8b2d-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b0ba420ee-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7df28ed-	transitie	0,00
bc7e93b0e-	transitie	0,00
bc7e913fa-	transitie	0,00
bc7e6a2b7-	transitie	0,00
bc7e78d2f-	transitie	0,00
bc7e283a3-	transitie	0,00
b55d4e7f8-	voetpad op trap	0,00
b0ba61cf4-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7ea9ac2-	transitie	0,00
b3fce02eb-	inrit	0,00
b4626283a-	inrit	0,00
bc7e5b844-	transitie	0,00
bc7e9d760-	transitie	0,00
b46216cae-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bc03426-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bbab632-	rijbaan lokale weg	0,00
b46339575-	inrit	0,00
bc7dd05d5-	transitie	0,00
bc7e01364-	transitie	0,00
bc7de3e74-	transitie	0,00
bc7e45892-	transitie	0,00
bc7e85097-	transitie	0,00
bc7e20e69-	transitie	0,00
bc7e9b04b-	transitie	0,00
bc7e4317e-	transitie	0,00
bc7e6a2b8-	transitie	0,00
bc7e7db59-	transitie	0,00
bc7dfc53b-	transitie	0,00
bc7e1e753-	transitie	0,00
bc7ea73af-	transitie	0,00
bc7dcdec0-	transitie	0,00
bc7ddc937-	transitie	0,00
bc7e283a2-	transitie	0,00
b3fd6dc07-	inrit	0,00
b98ea2179-	rijbaan lokale weg	0,00
b98ea2181-	rijbaan lokale weg	0,00
b55d499d3-	spoorbaan	0,00
b0ba46f18-	voetpad	0,00
b0bb02e74-	woonerf	0,00
be4ee9b6d-	voetpad op trap	0,00
ba53a71c2-	rijbaan lokale weg	0,00
ba53a71c3-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bb2519c-	voetpad	0,00
b3fd2bda7-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd9265d-	voetpad	0,00
b3fdc5a32-	rijbaan lokale weg	0,00
b4674e408-	rijbaan lokale weg	0,00
b46995ba3-	inrit	0,00
b464659a5-	voetpad	0,00
b469e3e4d-	rijbaan lokale weg	0,00
b46a08791-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bc7e3470b-	transitie	0,00
bc7e7db5a-	transitie	0,00
bc7e088a1-	transitie	0,00
bc7e36e1e-	transitie	0,50
bc7e6066a-	transitie	0,00
b466c3147-	inrit	0,00
ba53ae720-	rijbaan lokale weg	0,00
b469ba5e6-	inrit	0,00
b46bee52e-	rijbaan lokale weg	0,00
b4646328e-	inrit	0,00
b462368c7-	parkeervlak	0,00
b46356a76-	rijbaan lokale weg	0,00
b464ac70f-	inrit	0,00
bc7e62d7f-	transitie	0,00
b467b4c8e-	inrit	0,00
b46922fa9-	inrit	0,00
b46378c9f-	voetpad	0,00
b4664b730-	rijbaan lokale weg	0,00
b46666520-	transitie	0,00
b4673d26f-	parkeervlak	0,00
b46577100-	voetpad	0,00
b46652c6f-	rijbaan lokale weg	0,00
b466aaa6f-	fietspad	0,00
bc7dc1b5e-	transitie	0,00
bc7dda226-	transitie	0,00
bc7df5001-	transitie	0,00
bc7e9d75f-	transitie	0,00
b46428996-	rijbaan lokale weg	0,00
b4654152c-	parkeervlak	0,00
b46456f26-	rijbaan lokale weg	0,00
b462eb2cc-	parkeervlak	0,00
b466616f1-	parkeervlak	0,00
bbab5c533-	rijbaan regionale weg	0,00
b464bffbb-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bbdc2d2-	inrit	0,00
b4668612f-	fietspad	0,00
b4665efde-	fietspad	0,00
b46a3e365-	fietspad	0,00
b469e6567-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e14b03-	transitie	0,00
b46596d12-	voetpad	0,00
b46510880-	transitie	0,00
b527de706-	transitie	0,00
b3fdf19cc-	voetpad	0,00
b4618e0f9-	inrit	0,00
b462341ae-	voetpad	0,00
b3fccca35-	fietspad	0,00
b4696eb48-	fietspad	0,00
b46a123e5-	fietspad	0,00
b3fd52e0f-	inrit	0,00
b3fde082c-	fietspad	0,00
bc7e39533-	transitie	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bc7de8c9d-	transitie	0,00
bc7e913f9-	transitie	0,00
bc7deb3ae-	transitie	0,00
bc7e3bc45-	transitie	0,00
bc7e89ebf-	transitie	0,00
bc7e9fe73-	transitie	0,00
bc7eb8436-	transitie	0,00
bc7ec6ea5-	transitie	0,00
bc7e98937-	transitie	0,00
b467c8537-	parkeervlak	0,00
b3fdb6fad-	parkeervlak	0,00
bc7e96221-	transitie	0,00
bc7e0618b-	transitie	0,50
b46b82e81-	fietspad	0,00
b46bf5a6c-	transitie	0,00
b46b56efb-	fietspad	0,00
b46a84fd2-	parkeervlak	0,00
b46afa2ce-	fietspad	0,00
b46bd5e58-	rijbaan lokale weg	0,00
b46c0ba2f-	transitie	0,00
b46b08d4b-	voetpad	0,00
b4661f8b0-	rijbaan lokale weg	0,00
b4674209d-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e0618c-	transitie	0,00
b465e279b-	rijbaan lokale weg	0,00
b466023b1-	fietspad	0,00
b3fdbe4ef-	parkeervlak	0,00
b46220901-	transitie	0,00
b463283df-	rijbaan lokale weg	0,00
b463edf99-	inrit	0,00
b46539feb-	inrit	0,00
b466f6609-	voetpad	0,00
b4642d7c1-	fietspad	0,00
b462cb7b1-	voetpad	0,00
b46314b38-	rijbaan lokale weg	0,00
b466d69f0-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fe2e9ff-	rijbaan lokale weg	0,00
b467f91e6-	voetpad	0,00
bc7e78d32-	transitie	0,00
b46a73e3c-	voetpad	0,00
b46b2fea7-	fietspad	0,00
b4633474b-	rijbaan lokale weg	0,00
b4670779b-	inrit	0,00
b468adcb5-	inrit	0,00
b46460b78-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e31ff6-	transitie	0,00
bc7e1992c-	transitie	0,00
bc7db09d5-	transitie	0,00
b98ea2182-	rijbaan lokale weg	0,00
b46657a9c-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e31ff3-	transitie	0,00
b527de705-	transitie	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bc7e6f0e2-	transitie	0,00
b3fd7031d-	parkeervlak	0,00
bc7e8ece6-	transitie	0,00
b469256c2-	inrit	0,00
b469c1b25-	inrit	0,00
bc7e39532-	transitie	0,00
b46973972-	inrit	0,00
b98e9d348-	rijbaan lokale weg	0,00
b462f4f23-	inrit	0,00
b46746ec5-	voetpad	0,00
b46ab5d72-	parkeervlak	0,00
b98e9fa59-	rijbaan lokale weg	0,00
b467ecf7d-	fietspad	0,00
b46aeb84a-	parkeervlak	0,00
bbab59e1f-	transitie	0,00
b3fd862e9-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd9265b-	voetpad	0,00
b3fe2ea01-	parkeervlak	0,00
b3fd8b11a-	rijbaan lokale weg	0,00
b467ab035-	voetpad	0,00
b462711b2-	fietspad	0,00
b461beea9-	inrit	0,00
b461d2757-	voetpad	0,00
b461deabe-	voetpad	0,00
b462786ed-	parkeervlak	0,00
b4640dbae-	rijbaan lokale weg	0,00
b461b2b3d-	fietspad	0,00
bc7ed3208-	transitie	0,00
b0bb81dc4-	rijbaan lokale weg	0,00
b468b2ae1-	voetpad	0,00
b98ea217a-	rijbaan lokale weg	0,00
b464aee24-	transitie	0,00
b4663f3c7-	parkeervlak	0,00
b46b63268-	fietspad	0,00
bc7e65490-	transitie	0,00
bc7e2d1cd-	transitie	0,00
b46393a8a-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e717f4-	transitie	0,00
b46bb6342-	inrit	0,00
b4624a170-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e5912f-	transitie	0,00
bc7dc4276-	transitie	0,50
bc7e717f5-	transitie	0,00
b0bc2cc8c-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7dba625-	transitie	0,00
bc7dcb7ae-	transitie	0,00
bc7df01d8-	transitie	0,50
bc7e25c91-	transitie	0,00
bc7e59130-	transitie	0,00
bc7dc1b61-	transitie	0,00
bc7e7b443-	transitie	0,00
bc7e9b04a-	transitie	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bc7e73f07-	transitie	0,00
bc7dd2ce9-	transitie	0,00
b0bacac8a-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd506f8-	transitie	0,00
b3fd9c2b5-	inrit	0,00
bc7dd05d4-	transitie	0,50
bc7e124f1-	transitie	0,00
bc7e25c90-	transitie	0,00
b46463290-	fietspad	0,00
b3fdd44bb-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b6f5d2-	voetpad	0,00
bc7e3470a-	transitie	0,00
bc7e67ba4-	transitie	0,00
bc7e7661d-	transitie	0,00
b466a0e19-	fietspad	0,00
bc7e36e20-	transitie	0,00
b55d3fd84-	spoorbaan	0,00
bc7db30e7-	transitie	0,00
bc7ddc93a-	transitie	0,00
bc7df4fff-	transitie	0,50
bc7de1761-	transitie	0,00
bc7de1761-	transitie	0,50
bc7de1761-	transitie	0,50
bc7dd2ce8-	transitie	0,50
bc7dd2ce8-	transitie	0,50
bc7dd2ce8-	transitie	0,00
bc7e3e359-	transitie	0,50
bc7de8c9c-	transitie	0,50
bc7e62d7b-	transitie	0,50
bc7e62d7b-	transitie	0,00
	transitie	0,50
bc7de1761-	transitie	0,50
bc7ddc937-	transitie	0,00
bc7de8c9c-	transitie	0,50
bc7de8c9c-	transitie	0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
b469da1fc-	rijbaan lokale weg	0,00
b469da1fc-	rijbaan lokale weg	0,00
b469da1fc-	rijbaan lokale weg	0,00
b469da1fc-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa220301-	transitie	0,00
b0ae4da89-	waterloop	0,00
bc7e7db5b-	transitie	0,50
bc7e59130-	transitie	0,00
bc7e59130-	transitie	0,00
bc7ddc938-	transitie	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bc7ddc938-	transitie	0,00
bc7e3470b-	transitie	0,00
bc7e3470b-	transitie	0,00
bc7ea9ac2-	transitie	0,00
bc7ea9ac2-	transitie	0,00
b16783bb4-	spoorbaan	1,00
b16783bb4-	spoorbaan	1,00
b3fd63fac-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0244100000		4,95	1,90	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		4,00	1,88	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,19	1,80	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,19	1,74	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		4,42	1,99	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,98	1,62	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,49	1,51	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,97	1,57	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		4,97	1,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,91	1,81	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,83	1,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		3,73	3,61	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		4,90	3,62	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		15,51	3,66	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,31	3,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,14	3,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,59	2,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		8,21	2,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,46	2,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		3,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		4,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,52	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,11	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		3,15	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,08	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		4,51	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		4,53	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		13,98	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		2,10	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,04	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		4,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,11	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,74	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,20	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,22	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		3,74	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		3,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		3,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,52	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,99	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,36	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		19,35	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,96	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		3,29	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,81	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,74	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,61	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		2,21	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,15	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0244100000		5,39	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,32	1,83	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		11,13	1,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		7,38	1,58	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		3,19	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		5,44	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		2,92	1,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		15,30	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		6,69	1,74	Relatief				0	0	0	0 dB
0244100000		3,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,52	0,10	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,84	0,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,59	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,13	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,60	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,90	0,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,18	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,92	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,52	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,44	0,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,98	0,50	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,03	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,03	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,16	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,81	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,44	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,38	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,40	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,44	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,06	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,25	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,43	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,83	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,76	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,16	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,86	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,81	0,50	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,07	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,30	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,32	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,63	0,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,25	0,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,37	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,38	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,99	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,60	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,58	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,03	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,59	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,65	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,19	0,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,10	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0244100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		8,21	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,73	0,25	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,84	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,70	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,68	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,22	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,88	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,96	0,25	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,13	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,81	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,32	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,66	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,77	0,25	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,07	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,19	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,67	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,68	0,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,83	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,79	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,16	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,05	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,79	0,26	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,13	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,04	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,86	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,81	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,26	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,11	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,01	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,84	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,25	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,04	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		11,89	1,16	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,73	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,17	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,39	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,06	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,20	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,48	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,37	0,52	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,56	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,07	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,79	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,29	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,50	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,70	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,06	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,69	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,01	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,10	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,44	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,46	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		8,91	0,52	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,05	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,04	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,99	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,72	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,98	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,55	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,46	1,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,26	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,95	0,63	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,45	0,69	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,99	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,46	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,03	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,04	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,13	0,54	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,58	1,22	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,04	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,05	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,65	0,68	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,59	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,02	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,07	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,97	0,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,34	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,39	0,57	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,61	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,05	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,50	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,04	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,03	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,06	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,92	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,52	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,01	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,01	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,01	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,82	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,97	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,03	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,00	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,51	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,88	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,98	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,06	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,41	0,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,08	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		15,36	0,59	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,88	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,03	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,15	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,22	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		13,34	0,64	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,54	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,56	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,47	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,41	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,79	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,43	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		14,65	0,67	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,43	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,45	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,15	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,98	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,44	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,15	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,76	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,19	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,31	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,94	1,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,56	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,11	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,54	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,49	1,25	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,48	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,45	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,30	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,06	0,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,56	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,49	1,19	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,59	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,50	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,54	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,50	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,56	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,59	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,56	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,44	0,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,63	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,48	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,13	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,13	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,57	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,16	0,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,10	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,89	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,48	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,25	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,35	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,48	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,32	0,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,22	0,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,53	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,28	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		7,66	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,11	0,51	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,61	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,70	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,75	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,33	0,51	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,64	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,27	0,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,61	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,74	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,76	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,24	0,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,63	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,47	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,60	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,63	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,61	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,30	0,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,13	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,96	0,52	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,18	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,03	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,12	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,84	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,92	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,27	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		13,85	0,98	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,42	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,80	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,46	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		16,68	0,70	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,44	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,13	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,32	0,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,83	0,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,66	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,81	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,11	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,71	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,14	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,09	0,70	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,71	0,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,02	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,84	0,70	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,65	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,04	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,23	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,01	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,69	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,93	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,30	0,98	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,16	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		2,24	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,57	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,52	0,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,75	0,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,69	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,60	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,49	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,12	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,27	0,61	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,15	0,76	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,50	0,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,29	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,60	0,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,67	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,10	0,51	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,98	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,73	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,23	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,20	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,55	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,05	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,26	0,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,16	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,23	0,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,70	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,51	0,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,71	0,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,85	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,53	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,98	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,03	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,05	0,60	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,73	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,98	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,60	0,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,68	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,90	0,59	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,88	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,79	0,58	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,19	0,51	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,89	0,59	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,04	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,98	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,99	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,62	0,51	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,61	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,19	0,50	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,14	0,50	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,79	0,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,68	0,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,15	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,56	0,71	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		6,54	0,19	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,62	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,54	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,81	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,04	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,18	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,04	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,85	0,54	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,25	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,10	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,65	0,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,03	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,94	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,82	0,54	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,51	0,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,95	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,01	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,11	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,18	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,66	0,75	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,77	0,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,43	0,67	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,93	1,14	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,09	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,56	0,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,05	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,06	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,78	0,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,77	0,67	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,43	0,71	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,13	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,99	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,89	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,82	0,69	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,50	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,97	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,05	0,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,17	0,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,19	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,51	0,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,70	1,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,58	0,79	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,73	0,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,97	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,16	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,99	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,00	0,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,04	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,76	0,71	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,44	0,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,19	0,80	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,20	0,72	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		7,19	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,81	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,84	0,70	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		11,86	0,50	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,38	0,86	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,00	0,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,90	0,19	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,19	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,07	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,58	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,02	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,99	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,22	0,58	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,59	0,74	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,89	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,43	0,11	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,20	0,90	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,99	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,22	0,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,88	0,74	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,75	0,75	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		13,74	0,91	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		11,08	0,88	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,39	0,83	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,86	0,71	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,14	0,75	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,61	0,83	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,04	0,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,27	0,77	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,09	0,99	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		1,66	0,78	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,08	0,82	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,87	1,03	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,31	0,14	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,87	0,72	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,42	0,81	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,92	0,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,81	0,67	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,60	1,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,83	1,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,54	0,82	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,02	0,86	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,19	1,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,97	0,57	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,59	1,23	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,09	1,02	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,24	1,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,00	0,86	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,70	0,90	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,48	1,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,06	0,68	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,60	0,84	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		6,39	1,16	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,27	0,76	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,05	1,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,38	0,91	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,60	0,88	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,66	1,09	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,35	0,89	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,94	0,89	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		9,17	0,79	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,90	0,69	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,14	1,04	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,69	0,97	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,75	1,52	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,70	0,90	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,98	1,11	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,68	1,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,36	0,83	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,53	0,76	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,03	0,72	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,36	0,98	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,38	0,98	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,27	0,87	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,61	0,98	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,52	0,90	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,88	1,18	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,37	1,01	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,86	1,18	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,24	0,77	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,79	1,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,60	1,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,57	1,03	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,43	0,90	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,42	0,98	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,83	1,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,89	0,79	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,94	0,89	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,31	1,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,32	1,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,55	1,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,70	1,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,16	0,87	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,92	0,91	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,94	1,23	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,58	0,99	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,47	1,04	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,11	0,82	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,76	1,18	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,42	1,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,37	1,01	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,26	1,14	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,10	1,12	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,47	1,03	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		2,63	0,89	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,91	1,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,01	0,89	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,81	1,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,53	1,03	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,33	0,98	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,30	1,16	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,97	1,24	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,16	1,16	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,41	0,90	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,04	1,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,46	1,07	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,00	1,56	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,58	1,07	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,33	1,04	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,29	1,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,50	0,99	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,82	0,92	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,26	1,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,47	1,24	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,36	1,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,31	1,24	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,70	0,97	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,24	1,13	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,28	1,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,71	1,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,28	1,23	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,49	1,03	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,09	1,20	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,54	1,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,83	1,03	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,35	1,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,17	1,13	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,94	1,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,97	1,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,32	1,25	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,18	1,17	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,45	1,03	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,41	1,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,36	1,09	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,64	1,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,98	1,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,18	1,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,33	1,13	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,44	1,17	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,19	1,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,38	1,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,17	1,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,33	1,17	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,01	1,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,93	1,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,47	1,16	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		7,15	1,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,08	1,11	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,94	1,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,97	1,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,19	1,16	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,41	1,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,52	1,50	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,34	1,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,73	1,19	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,42	0,64	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,63	1,50	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,20	1,14	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,36	1,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,53	0,88	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,62	1,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,00	1,16	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		9,70	0,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,12	1,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,15	1,14	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,13	1,11	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,35	1,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,91	1,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,35	1,78	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,57	1,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,56	1,56	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,96	1,17	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,32	1,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,41	1,63	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,15	1,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,96	1,20	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,09	1,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,93	1,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,46	1,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		12,06	1,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,50	1,61	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,22	1,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,81	1,66	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,79	0,84	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,70	1,82	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,10	1,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,05	1,61	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,61	1,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,20	1,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,40	1,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,37	1,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,52	2,02	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,29	1,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,38	1,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,20	2,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,95	0,86	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,25	2,05	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,07	1,75	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		7,33	1,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		1,65	2,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,58	2,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,42	1,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,17	1,70	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,39	1,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,03	1,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,02	1,68	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,03	2,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,51	1,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,32	1,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,68	1,80	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,94	2,12	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,90	2,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,32	1,99	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,29	1,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,36	1,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,37	2,12	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,10	2,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,31	1,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,97	1,50	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,26	2,22	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,43	1,64	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,38	1,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,50	1,51	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,57	2,09	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,77	2,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,06	2,11	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,33	1,91	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		18,47	1,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,30	1,99	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,62	1,66	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,47	1,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,14	1,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,31	1,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,26	1,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,53	2,18	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,66	1,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,25	2,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,87	2,03	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,90	1,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,31	1,56	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,42	1,57	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,91	1,59	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,22	1,57	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,05	1,98	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		11,03	1,97	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,22	1,58	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,59	1,82	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,61	2,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,88	1,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,69	1,70	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		3,41	1,64	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,94	2,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,98	1,61	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,76	1,84	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,19	2,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,31	1,67	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		13,53	2,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,33	1,65	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,01	1,82	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,51	2,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,41	1,68	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,29	2,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,28	1,68	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,03	2,03	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,17	1,71	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,97	2,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,60	2,07	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,45	2,18	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,76	2,21	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,47	1,75	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,41	2,63	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,75	2,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		14,28	1,78	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,69	2,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,75	2,58	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,86	2,56	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,48	2,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,47	2,85	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,73	2,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,10	1,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,74	2,52	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,16	1,79	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,48	2,24	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,28	1,83	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,57	2,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,19	1,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,14	2,10	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,15	2,04	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,18	2,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,55	1,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,25	2,11	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,68	2,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,98	2,26	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		10,37	1,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,53	2,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,84	2,62	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,21	1,66	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,31	1,93	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,55	1,79	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,28	2,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,20	1,66	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		10,60	2,23	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		5,07	2,16	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,04	1,63	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,68	1,63	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,62	2,54	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,26	2,56	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,77	1,91	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,09	2,84	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,12	2,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,24	3,02	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		11,50	1,57	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,96	1,69	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,60	3,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		9,62	3,23	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,90	1,93	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,31	2,64	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		9,57	1,51	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,01	1,94	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,21	2,06	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,90	2,04	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,99	2,68	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,69	1,86	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		11,02	2,71	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,65	1,93	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,18	2,13	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,05	2,02	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,85	1,94	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,59	1,72	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,81	3,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,77	1,76	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,48	1,62	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,42	1,69	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,43	1,79	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,68	1,83	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,24	1,82	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,86	2,05	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,54	1,95	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,38	1,84	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,24	5,25	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,27	4,12	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		12,19	1,96	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,48	2,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,91	4,91	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,38	5,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,65	5,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,61	3,12	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		11,41	3,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,54	3,80	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		9,49	5,83	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,45	4,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,29	6,50	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,93	6,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,52	4,38	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		6,25	6,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,29	7,05	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,39	5,51	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,52	5,17	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,68	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,67	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,71	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,74	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,74	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,74	0,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,42	0,56	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,80	0,84	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,54	2,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,09	0,36	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,36	1,85	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,10	2,83	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,75	2,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,25	0,77	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,42	1,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,51	1,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,69	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,88	0,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,66	0,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,14	0,42	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,19	0,78	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,31	0,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,78	1,85	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,56	1,35	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,64	0,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,24	1,98	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,61	2,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,00	1,75	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,60	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,11	2,00	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		13,98	2,85	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,62	1,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,14	1,89	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,57	0,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,31	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,53	1,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,33	1,08	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,39	0,38	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,60	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,10	2,43	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,02	1,44	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,02	1,37	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		1,30	2,21	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,83	2,17	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,95	1,09	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,99	2,24	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,69	2,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		10,09	1,99	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		2,67	0,77	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,08	0,99	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,34	0,79	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		1,88	0,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,00	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,80	5,26	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,19	0,56	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,19	1,92	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		1,36	1,15	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,90	0,82	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,11	0,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,43	2,24	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,43	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,40	0,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,53	1,73	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		13,05	0,95	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,11	0,77	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,16	1,60	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,35	5,53	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,12	0,94	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		8,70	1,61	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,01	0,88	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,83	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,18	1,75	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,63	1,75	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,08	1,63	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,97	1,61	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,08	1,57	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,23	1,55	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,15	1,52	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,40	1,48	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,33	1,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,66	1,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,33	1,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,78	1,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,08	1,49	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,38	1,67	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,11	1,19	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,86	0,92	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,89	1,25	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,85	1,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,94	1,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,24	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,74	1,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,20	1,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,65	1,27	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,71	1,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,74	1,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,51	1,25	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,01	1,26	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,62	1,28	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,21	1,29	Relatief				0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
0269100000		6,63	1,31	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,16	1,32	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,15	1,26	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		7,12	1,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,63	1,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,26	1,01	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,39	1,02	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,62	1,82	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,38	1,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,39	1,40	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,44	1,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		5,19	2,12	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		9,62	2,16	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,57	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,66	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,25	0,78	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		0,04	1,05	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,22	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,20	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,20	0,45	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,12	0,46	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,18	0,47	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		3,16	0,67	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,40	0,78	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		1,63	0,80	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		4,37	0,34	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		1,83	1,17	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,76	0,41	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		6,28	0,83	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,63	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,30	0,33	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,46	0,30	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,47	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,41	0,29	Relatief				0	0	0	0 dB
0269100000		2,39	0,28	Relatief				0	0	0	0 dB
01	Middeldijk 1	10,00	1,67	Relatief	Woonfunctie			0	0	0	0 dB

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
0269100000	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

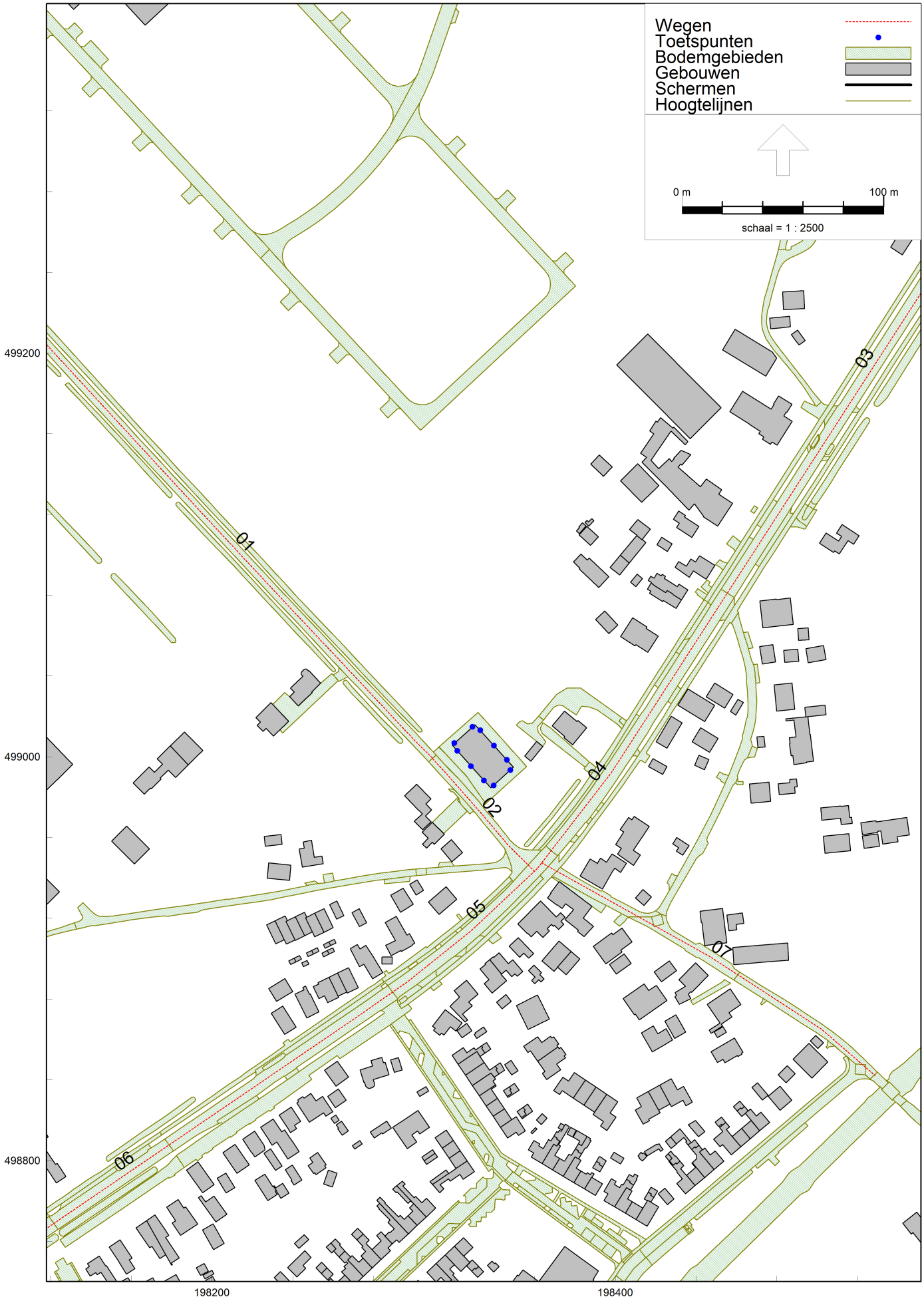
Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250
4258		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

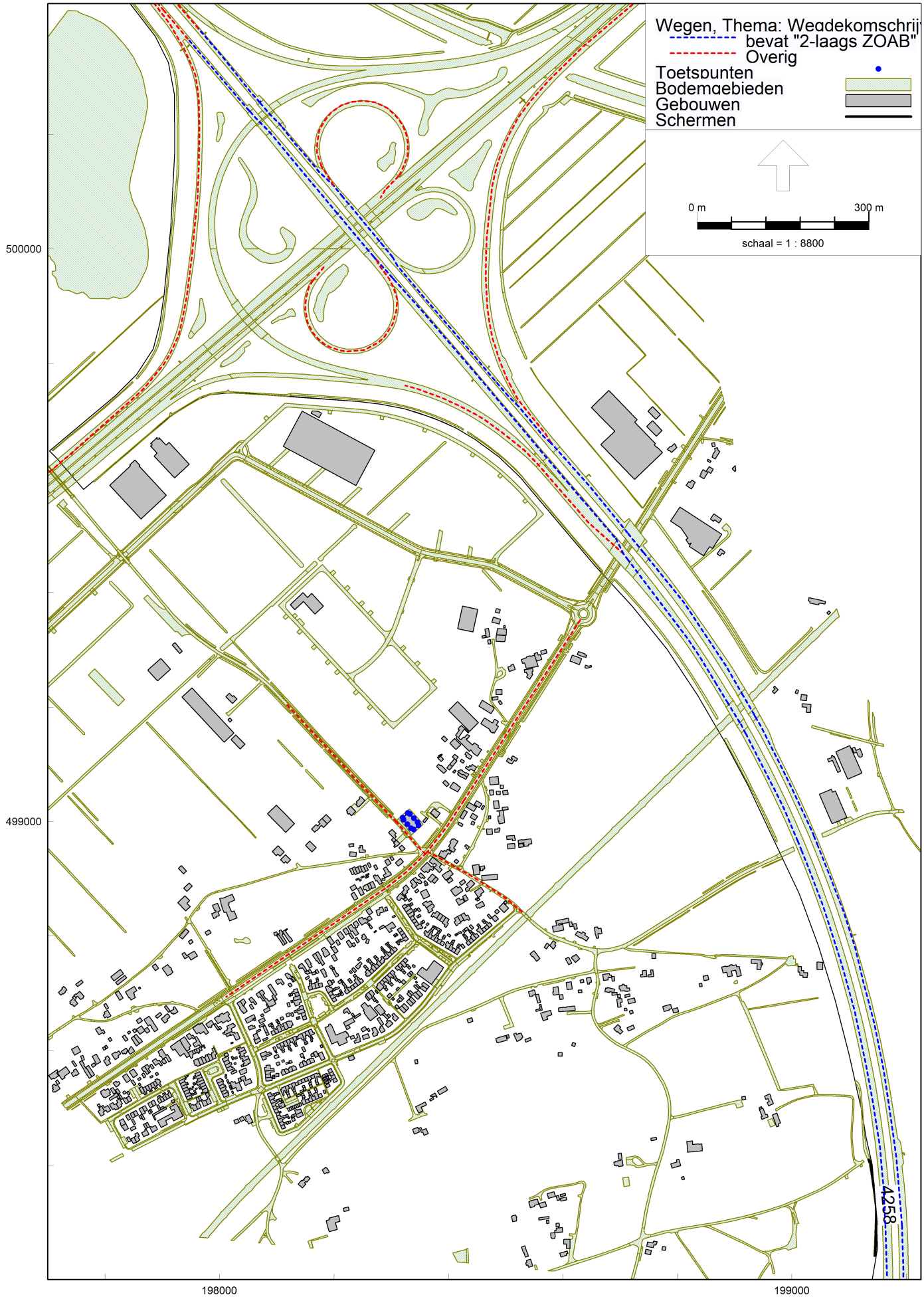
Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
4258	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Plangebied D2 (bronmaatregelen)



Plangebied D2 (bronmaatregelen)



Model: Plangebied D2 (bronmaatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Hbron	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
01	Middeldijk	Middeldijk	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
02	Middeldijk	Middeldijk	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30
03	Zuiderzeestraatweg	Zuiderzeestraatweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50
04	Zuiderzeestraatweg	Zuiderzeestraatweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W4a	50	50	50	50	50	50	50	50
05	Zuiderzeestraatweg	Zuiderzeestraatweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W4a	50	50	50	50	50	50	50	50
06	Zuiderzeestraatweg	Zuiderzeestraatweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	50	50	50	50	50	50	50	50
07	Hanensteenseweg	Hanesteenseweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	30	30	30	30	30	30	30	30
109	50 / 238,533 / 238,637	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
233	50 / 238,992 / 239,214	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
889	50 / 238,473 / 238,496	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
1533	50 / 238,499 / 238,966	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
1831	50 / 237,318 / 237,322	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
2001	50 / 238,459 / 238,638	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	100	100	100	90	90	90	85	85
3274	50 / 238,373 / 238,459	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
4463	50 / 238,013 / 238,347	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
4575	50 / 238,360 / 238,373	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
4876	50 / 237,838 / 238,302	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
5032	50 / 238,694 / 238,924	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
5032	50 / 238,694 / 238,924	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
5036	50 / 238,374 / 238,457	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
5474	50 / 238,310 / 238,352	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
6463	50 / 237,711 / 238,487	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	115	115	115	100	100	100	90	90
6862	50 / 238,318 / 238,335	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
7102	50 / 237,909 / 237,913	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
7853	50 / 238,013 / 238,347	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
8378	50 / 238,302 / 238,310	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
8769	50 / 238,487 / 239,010	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
9664	50 / 238,373 / 238,459	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
10092	50 / 238,352 / 238,360	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
10100	50 / 237,712 / 237,909	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85

Model: Plangebied D2 (bronmaatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	60	422,00	7,36	1,82	0,55	75,25	92,00	86,67	13,86	8,00	6,67	10,89	--	6,67
02	30	422,00	7,36	1,82	0,55	75,25	92,00	86,67	13,86	8,00	6,67	10,89	--	6,67
03	50	4149,00	7,43	1,25	0,73	94,12	97,48	90,15	3,65	1,08	6,76	2,23	1,43	3,09
04	50	4149,00	7,43	1,25	0,73	94,12	97,48	90,15	3,65	1,08	6,76	2,23	1,43	3,09
05	50	4204,00	7,43	1,25	0,72	91,90	91,90	91,90	4,10	4,10	4,10	4,00	4,00	4,00
06	50	4204,00	7,43	1,25	0,72	91,90	91,90	91,90	4,10	4,10	4,10	4,00	4,00	4,00
07	30	543,00	7,00	2,00	1,00	84,70	84,70	84,70	7,70	7,70	7,70	7,60	7,60	7,60
109	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
233	85	21956,84	6,62	3,12	1,00	86,55	88,55	69,56	6,18	4,27	8,59	7,27	7,18	21,85
889	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
1533	60	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
1831	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
2001	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
3274	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
4463	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
4575	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
4876	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
5032	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
5032	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
5036	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
5474	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
6463	90	2687,08	6,50	2,40	1,55	73,95	81,82	70,45	14,81	9,66	15,82	11,24	8,52	13,73
6862	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
7102	85	21956,84	6,62	3,12	1,00	86,55	88,55	69,56	6,18	4,27	8,59	7,27	7,18	21,85
7853	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
8378	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
8769	85	2687,08	6,50	2,40	1,55	73,95	81,82	70,45	14,81	9,66	15,82	11,24	8,52	13,73
9664	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
10092	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
10100	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98

Model: Plangebied D2 (bronmaatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Hbron	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
10418	50 / 238,692 / 238,955	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
10514	50 / 238,955 / 239,065	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
10690	28 / 83,984 / 84,006	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
10845	50 / 238,364 / 238,374	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
11206	50 / 237,301 / 237,321	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
12149	50 / 238,335 / 238,338	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
14372	50 / 237,802 / 237,838	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
14452	50 / 237,322 / 237,361	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
15022	50 / 237,851 / 238,013	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
15296	50 / 239,010 / 239,012	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
15357	50 / 238,039 / 238,992	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
15523	50 / 238,694 / 238,924	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
15564	50 / 238,347 / 238,352	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
15743	50 / 238,496 / 238,499	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
16480	50 / 239,010 / 239,012	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
16736	50 / 238,457 / 238,473	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
17102	50 / 236,303 / 237,071	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
17102	50 / 236,303 / 237,071	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
18378	50 / 237,668 / 237,712	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
19116	50 / 238,692 / 238,955	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
19116	50 / 238,692 / 238,955	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
19268	50 / 239,012 / 239,060	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
19388	50 / 237,667 / 237,680	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
19406	50 / 237,316 / 237,318	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
19924	50 / 237,203 / 237,316	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
20268	50 / 237,361 / 237,400	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
20302	50 / 237,077 / 237,096	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
20329	50 / 237,913 / 238,039	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
20358	50 / 237,089 / 237,301	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
20763	50 / 237,909 / 237,913	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85

Model: Plangebied D2 (bronmaatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
10418	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
10514	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
10690	85	20636,84	6,51	2,96	1,25	86,01	89,41	74,53	6,03	3,95	7,87	7,96	6,64	17,60
10845	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
11206	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
12149	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
14372	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
14452	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
15022	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
15296	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
15357	85	21956,84	6,62	3,12	1,00	86,55	88,55	69,56	6,18	4,27	8,59	7,27	7,18	21,85
15523	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
15564	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
15743	85	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
16480	85	2687,08	6,50	2,40	1,55	73,95	81,82	70,45	14,81	9,66	15,82	11,24	8,52	13,73
16736	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
17102	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
17102	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
18378	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
19116	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
19116	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
19268	85	14402,08	6,62	2,84	1,16	84,43	90,51	78,32	8,57	4,83	10,65	7,00	4,65	11,03
19388	85	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
19406	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
19924	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
20268	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
20302	90	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
20329	85	21956,84	6,62	3,12	1,00	86,55	88,55	69,56	6,18	4,27	8,59	7,27	7,18	21,85
20358	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
20763	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67

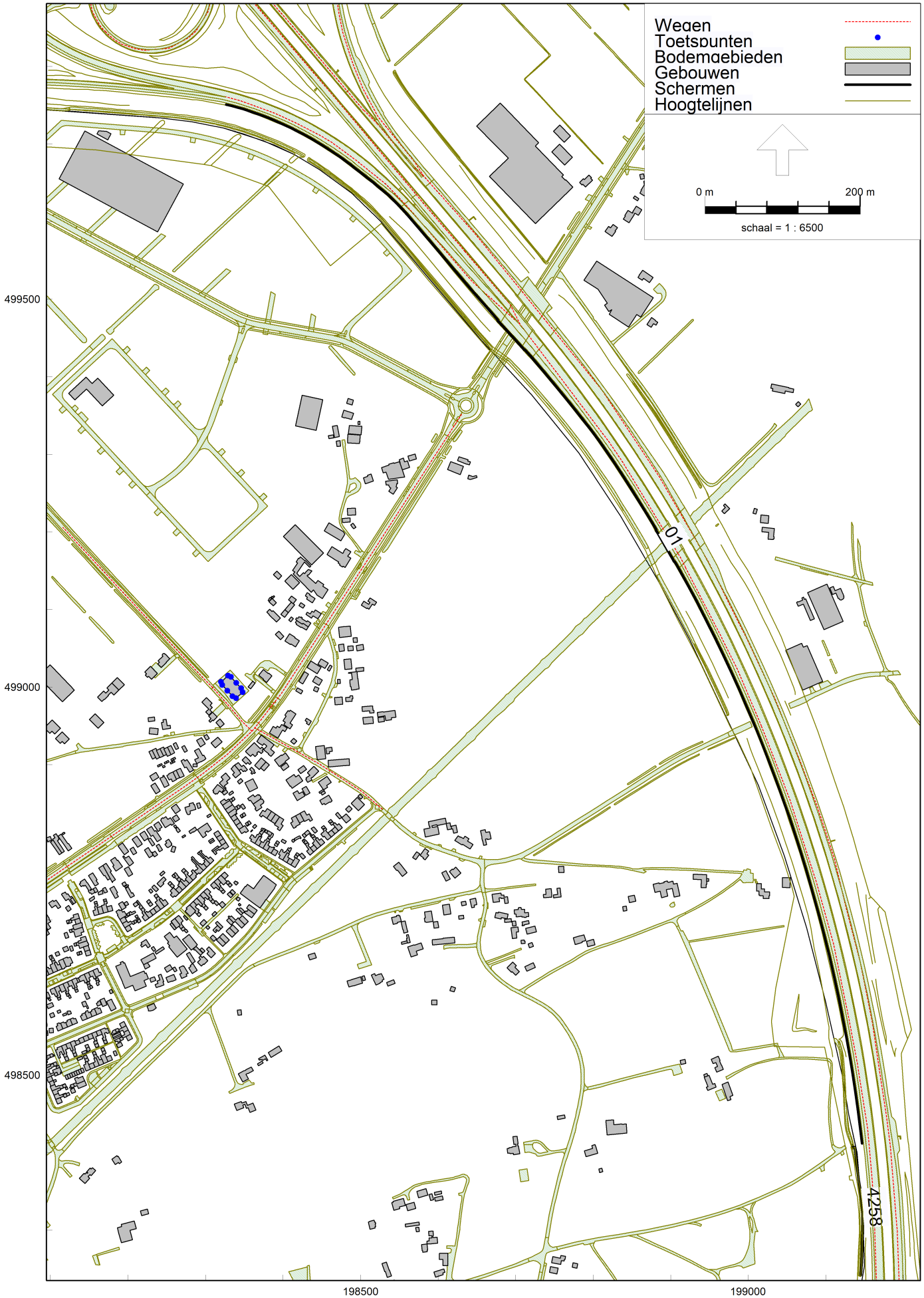
Model: Plangebied D2 (bronmaatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	Type	Hbron	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
21512	50 / 237,321 / 237,361	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
21762	50 / 238,924 / 239,010	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
22652	50 / 237,096 / 237,203	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
23103	50 / 237,851 / 238,013	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
23149	50 / 237,999 / 238,022	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
23265	50 / 238,022 / 238,318	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
23803	50 / 238,638 / 238,694	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
23825	50 / 238,637 / 238,692	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
23957	28 / 84,006 / 84,481	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W1	100	100	100	90	90	90	85	85
24683	50 / 238,496 / 238,533	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
26185	50 / 238,966 / 238,981	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
26405	50 / 236,300 / 237,077	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
26405	50 / 236,300 / 237,077	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90
27419	50 / 237,361 / 237,668	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
27523	50 / 237,913 / 237,999	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
27980	50 / 237,680 / 237,713	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
29227	50 / 238,637 / 238,692	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
29625	50 / 238,459 / 238,638	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
29797	50 / 238,374 / 238,457	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
33688	50 / 238,499 / 238,966	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
33721	50 / 237,713 / 237,802	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
33730	50 / 237,400 / 237,667	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
38562	50 / 238,338 / 238,364	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
38645	50 / 238,457 / 238,473	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	100	100	100	90	90	90	85	85
40669	50 / 238,499 / 238,966	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W0	60	60	60	60	60	60	60	60
41858	50 / 237,071 / 237,089	A50	Intensiteit	0,75	True	1,5	0	W2	115	115	115	100	100	100	90	90

Model: Plangebied D2 (bronmaatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
21512	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
21762	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
22652	90	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
23103	60	8825,20	6,62	3,06	1,04	89,55	93,64	86,14	6,01	3,23	6,60	4,44	3,13	7,26
23149	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
23265	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
23803	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
23825	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
23957	85	20636,84	6,51	2,96	1,25	86,01	89,41	74,53	6,03	3,95	7,87	7,96	6,64	17,60
24683	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
26185	60	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
26405	90	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
26405	90	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
27419	85	27302,96	6,57	3,23	1,03	85,24	88,02	68,36	6,89	4,63	9,66	7,87	7,35	21,98
27523	85	3440,72	6,57	3,14	1,07	76,82	84,73	61,00	11,48	6,87	16,33	11,70	8,40	22,67
27980	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
29227	85	3530,20	6,60	3,20	0,99	78,04	87,72	60,69	11,40	6,17	17,19	10,56	6,11	22,12
29625	85	11635,24	6,64	2,94	1,06	87,15	92,30	81,42	6,95	3,85	8,67	5,89	3,85	9,91
29797	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
33688	60	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
33721	85	2811,84	6,72	2,56	1,14	79,74	87,29	67,89	9,88	6,15	14,62	10,38	6,56	17,49
33730	85	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59
38562	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
38645	85	4140,60	6,56	3,20	1,06	76,51	84,68	62,00	11,98	7,15	16,36	11,51	8,17	21,64
40669	60	611,00	6,29	3,18	1,47	67,21	67,06	67,11	15,50	12,82	13,15	17,29	20,12	19,73
41858	90	23439,36	6,53	2,91	1,24	85,24	89,18	73,79	6,51	4,19	8,61	8,26	6,63	17,59

Plangebied D2 (overdrachtsmaatregelen)



Model: Plangebied D2 (overdrachtsmaatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

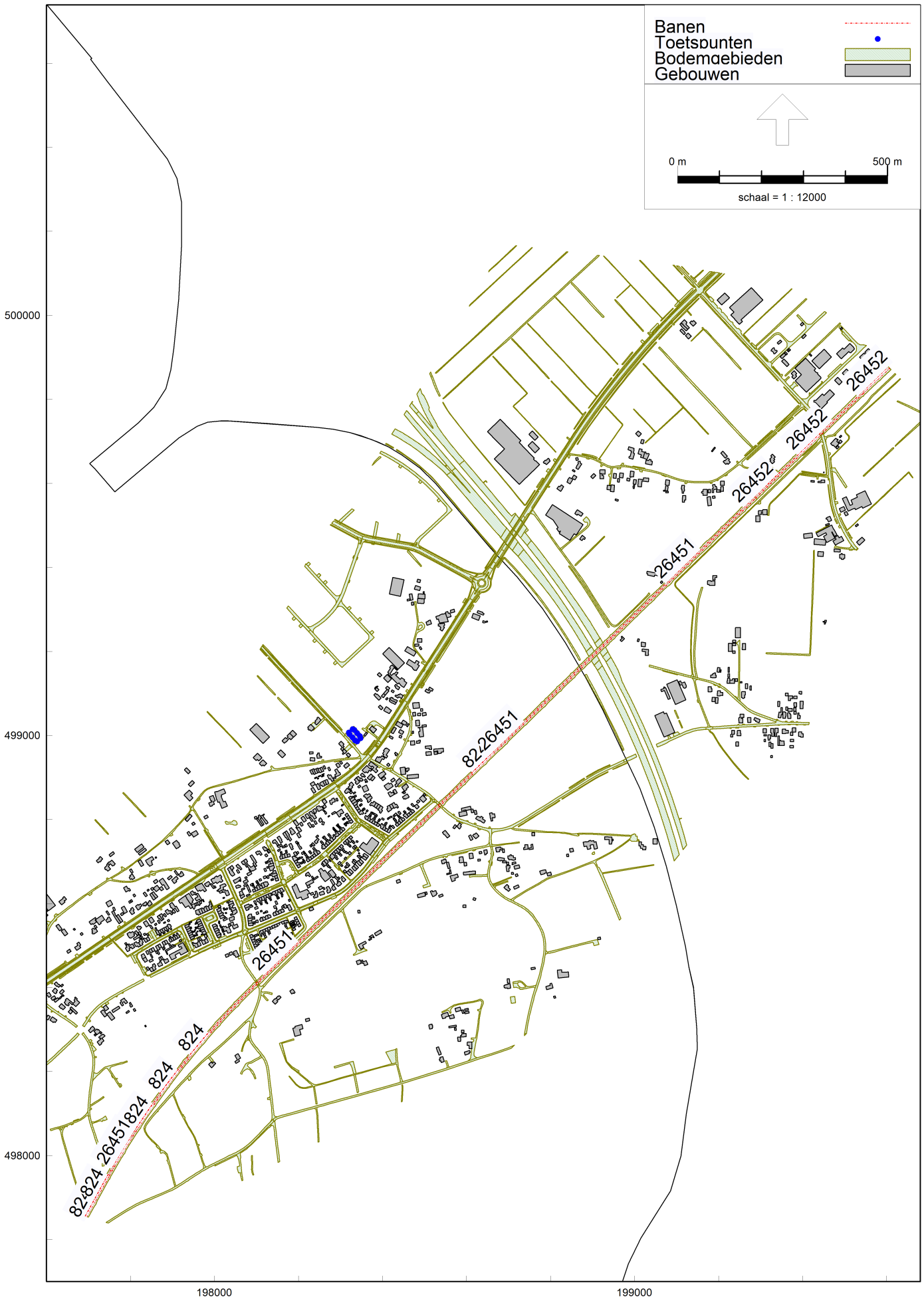
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125
01	Geluidsscherm	2,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4258		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: Plangebied D2 (overdrachtsmaatregelen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

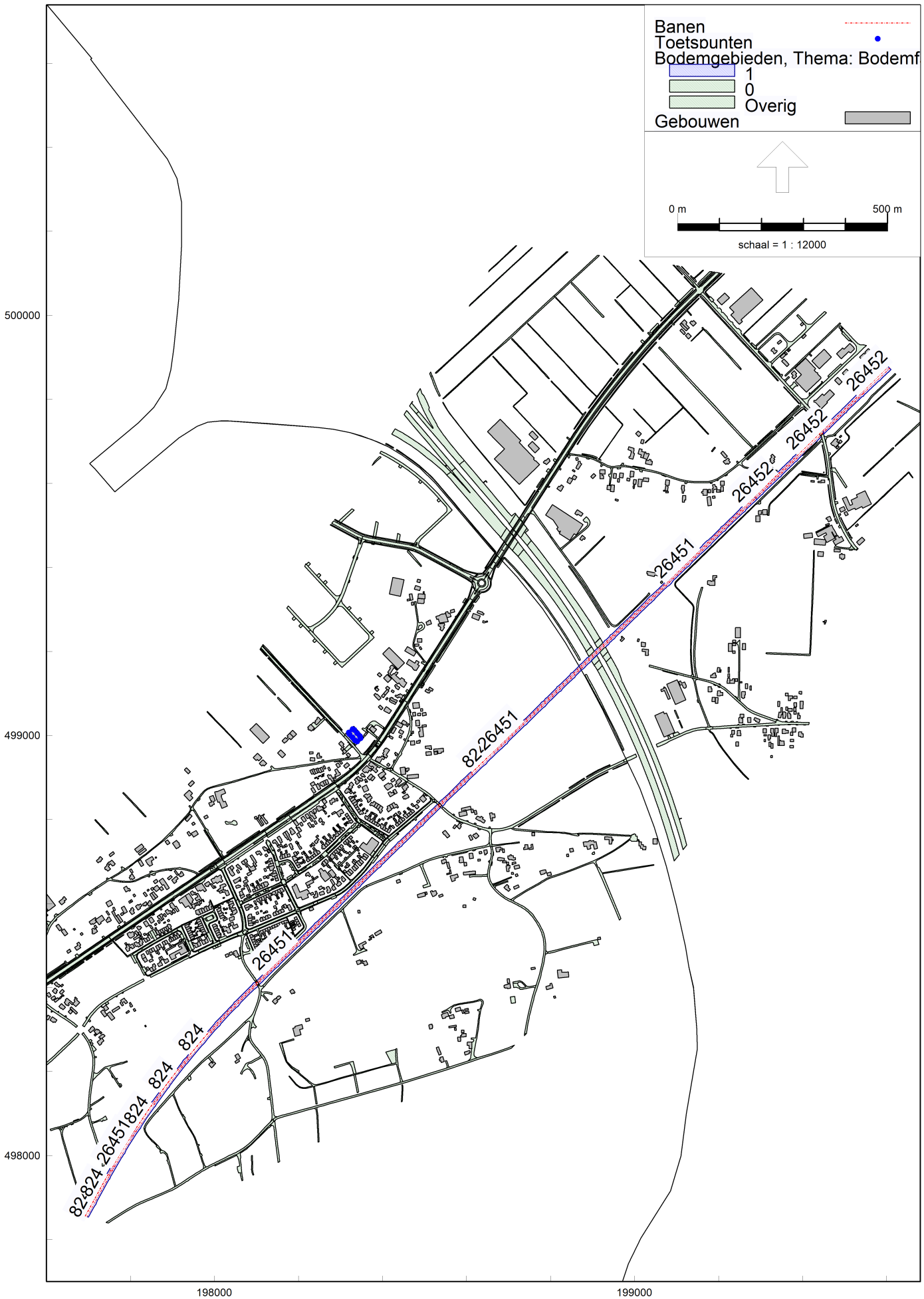
Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4258	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

BIJLAGE 3. INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL RAILVERKEER

Plangebied D2



Plangebied D2



Railverkeerslawaai - RMR-2012, [Middeldijk 1 D2 - Plangebied D2] , Geomilieu V2020.0 Licentiehouder: Econsultancy

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250
824	80444228 - 80498000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
824	80551499 - 80565000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
824	80680876 - 80698000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
824	80761875 - 80765000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
824	80877986 - 80898000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
824	80976661 - 80993000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
824	82702205 - 82800000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
26451	80818384 - 80827000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
26451	81607975 - 81627000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
26451	82251599 - 82327000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
26451	82703828 - 82799999	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
825	83019884 - 83020000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
825	83692283 - 83698000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
26452	82800000 - 82827000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
26452	82827000 - 83020000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	-2,7	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
26452	83710828 - 83747998	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1
824	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,080	0,000	0,000	119	119
824	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,080	0,000	0,000	121	121
824	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,080	0,000	0,000	123	123
824	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,080	0,000	0,000	125	125
824	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,080	0,000	0,000	127	127
824	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,080	0,000	0,000	129	129
824	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,080	0,000	0,000	130	130
26451	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,040	0,000	0,000	130	130
26451	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,040	0,000	0,000	130	130
26451	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,040	0,000	0,000	130	130
26451	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,040	0,000	0,000	130	130
825	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,080	0,000	0,000	130	130
825	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICM-3	Stoppend	12,000	12,000	2,250	0,000	130	130
26452	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,040	0,000	0,000	130	130
26452	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,000	0,040	0,000	0,000	130	130
26452	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		ICM-3	Stoppend	12,000	12,000	2,250	0,000	130	130

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3
824	119	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,060	0,220	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,280	0,760
824	121	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,060	0,220	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,280	0,760
824	123	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,060	0,220	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,280	0,760
824	125	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,060	0,220	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,280	0,760
824	127	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,060	0,220	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,280	0,760
824	129	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,060	0,220	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,280	0,760
824	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,060	0,220	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,280	0,760
26451	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,080	0,000	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,260	0,860
26451	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,080	0,000	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,260	0,860
26451	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,080	0,000	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,260	0,860
26451	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,080	0,000	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,260	0,860
825	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,060	0,220	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,280	0,760
825	130	0	ICM-4	Stoppend	16,000	16,000	3,000	0,000	130	130	130	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,080	0,000	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,260	0,860
26452	130	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,080	0,000	0,000	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	0,260	0,860
26452	130	0	ICM-4	Stoppend	16,000	16,000	3,000	0,000	130	130	130	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	V(P4) 4	Trein 5
824	0,200	0,000	119	119	119	0	ICM-3	Doorgaand	15,540	13,230	1,920	0,000	130	130	130	0	E-LOC
824	0,200	0,000	121	121	121	0	ICM-3	Doorgaand	15,540	13,230	1,920	0,000	130	130	130	0	E-LOC
824	0,200	0,000	123	123	123	0	ICM-3	Doorgaand	15,540	13,230	1,920	0,000	130	130	130	0	E-LOC
824	0,200	0,000	125	125	125	0	ICM-3	Doorgaand	15,540	13,230	1,920	0,000	130	130	130	0	E-LOC
824	0,200	0,000	127	127	127	0	ICM-3	Doorgaand	15,540	13,230	1,920	0,000	130	130	130	0	E-LOC
824	0,200	0,000	129	129	129	0	ICM-3	Doorgaand	15,540	13,230	1,920	0,000	130	130	130	0	E-LOC
824	0,200	0,000	130	130	130	0	ICM-3	Doorgaand	15,540	13,230	1,920	0,000	130	130	130	0	E-LOC
26451	0,260	0,000	130	130	130	0	ICM-3	Doorgaand	15,510	12,150	2,430	0,000	130	130	130	0	E-LOC
26451	0,260	0,000	130	130	130	0	ICM-3	Doorgaand	15,510	12,150	2,430	0,000	130	130	130	0	E-LOC
26451	0,260	0,000	130	130	130	0	ICM-3	Doorgaand	15,510	12,150	2,430	0,000	130	130	130	0	E-LOC
26451	0,260	0,000	130	130	130	0	ICM-3	Doorgaand	15,510	12,150	2,430	0,000	130	130	130	0	E-LOC
825	0,200	0,000	130	130	130	0	ICM-3	Doorgaand	15,540	13,230	1,920	0,000	130	130	130	0	E-LOC
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
26452	0,260	0,000	130	130	130	0	ICM-3	Doorgaand	15,510	12,150	2,430	0,000	130	130	130	0	E-LOC
26452	0,260	0,000	130	130	130	0	ICM-3	Doorgaand	15,510	12,150	2,430	0,000	130	130	130	0	E-LOC
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(P4) 6	V(D) 6
824	Doorgaand	0,020	0,000	0,030	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Stoppend	0,710	0,650	0,140	0,000	119
824	Doorgaand	0,020	0,000	0,030	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Stoppend	0,710	0,650	0,140	0,000	121
824	Doorgaand	0,020	0,000	0,030	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Stoppend	0,710	0,650	0,140	0,000	123
824	Doorgaand	0,020	0,000	0,030	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Stoppend	0,710	0,650	0,140	0,000	125
824	Doorgaand	0,020	0,000	0,030	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Stoppend	0,710	0,650	0,140	0,000	127
824	Doorgaand	0,020	0,000	0,030	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Stoppend	0,710	0,650	0,140	0,000	129
824	Doorgaand	0,020	0,000	0,030	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Stoppend	0,710	0,650	0,140	0,000	130
26451	Doorgaand	0,020	0,000	0,040	0,000	86	86	86	0	E-LOC	Stoppend	0,700	0,600	0,180	0,000	130
26451	Doorgaand	0,020	0,000	0,040	0,000	85	85	85	0	E-LOC	Stoppend	0,700	0,600	0,180	0,000	130
26451	Doorgaand	0,020	0,000	0,040	0,000	84	84	84	0	E-LOC	Stoppend	0,700	0,600	0,180	0,000	130
26451	Doorgaand	0,020	0,000	0,040	0,000	83	83	83	0	E-LOC	Stoppend	0,700	0,600	0,180	0,000	130
825	Doorgaand	0,020	0,000	0,030	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Stoppend	0,710	0,650	0,140	0,000	130
825	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0
26452	Doorgaand	0,020	0,000	0,040	0,000	83	83	83	0	E-LOC	Stoppend	0,700	0,600	0,180	0,000	130
26452	Doorgaand	0,020	0,000	0,040	0,000	81	81	81	0	E-LOC	Stoppend	0,700	0,600	0,180	0,000	130
26452	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8	Aantal(D) 8
824	119	119	0	MDDM	Stoppend	1,460	1,280	0,300	0,000	119	119	119	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,180
824	121	121	0	MDDM	Stoppend	1,460	1,280	0,300	0,000	121	121	121	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,180
824	123	123	0	MDDM	Stoppend	1,460	1,280	0,300	0,000	123	123	123	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,180
824	125	125	0	MDDM	Stoppend	1,460	1,280	0,300	0,000	125	125	125	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,180
824	127	127	0	MDDM	Stoppend	1,460	1,280	0,300	0,000	127	127	127	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,180
824	129	129	0	MDDM	Stoppend	1,460	1,280	0,300	0,000	129	129	129	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,180
824	130	130	0	MDDM	Stoppend	1,460	1,280	0,300	0,000	130	130	130	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,180
26451	130	130	0	MDDM	Stoppend	1,440	1,210	0,380	0,000	130	130	130	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,230
26451	130	130	0	MDDM	Stoppend	1,440	1,210	0,380	0,000	130	130	130	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,230
26451	130	130	0	MDDM	Stoppend	1,440	1,210	0,380	0,000	130	130	130	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,230
26451	130	130	0	MDDM	Stoppend	1,440	1,210	0,380	0,000	130	130	130	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,230
825	130	130	0	MDDM	Stoppend	1,460	1,280	0,300	0,000	130	130	130	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,180
825	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000
26452	130	130	0	MDDM	Stoppend	1,440	1,210	0,380	0,000	130	130	130	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,230
26452	130	130	0	MDDM	Stoppend	1,440	1,210	0,380	0,000	130	130	130	0	GOEDEREN	Doorgaand	5,230
26452	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(A) 8	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9	V(P4) 9
824	6,580	8,550	0,000	90	90	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,030	0,030	0,000	90	90	90	0
824	6,580	8,550	0,000	90	90	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,030	0,030	0,000	90	90	90	0
824	6,580	8,550	0,000	90	90	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,030	0,030	0,000	90	90	90	0
824	6,580	8,550	0,000	90	90	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,030	0,030	0,000	90	90	90	0
824	6,580	8,550	0,000	90	90	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,030	0,030	0,000	90	90	90	0
824	6,580	8,550	0,000	90	90	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,030	0,030	0,000	90	90	90	0
824	6,580	8,550	0,000	90	90	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,030	0,030	0,000	90	90	90	0
26451	7,520	9,080	0,000	86	86	86	0	DE-LOC	Doorgaand	0,040	0,020	0,050	0,000	86	86	86	0
26451	7,520	9,080	0,000	85	85	85	0	DE-LOC	Doorgaand	0,040	0,020	0,050	0,000	85	85	85	0
26451	7,520	9,080	0,000	84	84	84	0	DE-LOC	Doorgaand	0,040	0,020	0,050	0,000	84	84	84	0
26451	7,520	9,080	0,000	83	83	83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,040	0,020	0,050	0,000	83	83	83	0
825	6,580	8,550	0,000	90	90	90	0	DE-LOC	Doorgaand	0,060	0,030	0,030	0,000	90	90	90	0
825	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0
26452	7,520	9,080	0,000	83	83	83	0	DE-LOC	Doorgaand	0,040	0,020	0,050	0,000	83	83	83	0
26452	7,520	9,080	0,000	81	81	81	0	DE-LOC	Doorgaand	0,040	0,020	0,050	0,000	81	81	81	0
26452	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11
824	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,130	0,270	0,350	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
824	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,130	0,270	0,350	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
824	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,130	0,270	0,350	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
824	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,130	0,270	0,350	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
824	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,130	0,270	0,350	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
824	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,130	0,270	0,350	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
824	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,130	0,270	0,350	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
26451	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,140	0,310	0,310	0,000	86	86	86	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
26451	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,140	0,310	0,310	0,000	85	85	85	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
26451	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,140	0,310	0,310	0,000	84	84	84	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
26451	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,140	0,310	0,310	0,000	83	83	83	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
825	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,130	0,270	0,350	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
825	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,140	0,310	0,310	0,000	83	83	83	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
26452	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,140	0,310	0,310	0,000	81	81	81	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,000	0,010
26452	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12
824	0,030	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,210	6,420	1,450	0,000	119	119	119
824	0,030	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,210	6,420	1,450	0,000	121	121	121
824	0,030	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,210	6,420	1,450	0,000	123	123	123
824	0,030	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,210	6,420	1,450	0,000	125	125	125
824	0,030	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,210	6,420	1,450	0,000	127	127	127
824	0,030	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,210	6,420	1,450	0,000	129	129	129
824	0,030	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,210	6,420	1,450	0,000	130	130	130
26451	0,000	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,110	6,020	1,830	0,000	130	130	130
26451	0,000	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,110	6,020	1,830	0,000	130	130	130
26451	0,000	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,110	6,020	1,830	0,000	130	130	130
26451	0,000	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,110	6,020	1,830	0,000	130	130	130
825	0,030	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,210	6,420	1,450	0,000	130	130	130
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,110	6,020	1,830	0,000	130	130	130
26452	0,000	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	7,110	6,020	1,830	0,000	130	130	130
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14
824	0	ICM-4	Doorgaand	11,080	9,600	1,520	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
824	0	ICM-4	Doorgaand	11,080	9,600	1,520	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
824	0	ICM-4	Doorgaand	11,080	9,600	1,520	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
824	0	ICM-4	Doorgaand	11,080	9,600	1,520	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
824	0	ICM-4	Doorgaand	11,080	9,600	1,520	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
824	0	ICM-4	Doorgaand	11,080	9,600	1,520	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
824	0	ICM-4	Doorgaand	11,080	9,600	1,520	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
26451	0	ICM-4	Doorgaand	11,120	8,840	1,760	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
26451	0	ICM-4	Doorgaand	11,120	8,840	1,760	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
26451	0	ICM-4	Doorgaand	11,120	8,840	1,760	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
26451	0	ICM-4	Doorgaand	11,120	8,840	1,760	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
825	0	ICM-4	Doorgaand	11,080	9,600	1,520	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	ICM-4	Doorgaand	11,120	8,840	1,760	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
26452	0	ICM-4	Doorgaand	11,120	8,840	1,760	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Doorgaand	0,360	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15
824	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
824	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
824	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
824	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
824	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
824	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
824	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
26451	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
26451	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
26451	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
26451	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
825	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
26452	0,000	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Doorgaand	0,300	0,000	0,000	0,000	130	130	130
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(P4) 18	Trein 19	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21	V(D) 21	V(A) 21	V(N) 21
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23	Profiel23	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
824	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26451	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
825	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
26452	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
824	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26451	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
825	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
26452	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(P4) 30	LE(D)0.0 63	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500
824	0	74,10	86,95	101,67	108,73	110,77	111,02	103,61	89,95	68,89	83,15	98,29	103,70
824	0	74,12	86,98	101,67	108,74	110,79	111,03	103,63	90,00	68,91	83,20	98,33	103,71
824	0	74,14	87,01	101,67	108,74	110,80	111,04	103,65	90,06	68,93	83,25	98,36	103,71
824	0	74,17	87,03	101,68	108,75	110,82	111,06	103,67	90,12	68,95	83,31	98,40	103,72
824	0	74,19	87,06	101,68	108,75	110,83	111,07	103,69	90,18	68,97	83,36	98,44	103,73
824	0	74,21	87,09	101,68	108,75	110,85	111,09	103,71	90,24	68,99	83,41	98,48	103,73
824	0	74,23	87,10	101,68	108,76	110,85	111,10	103,72	90,27	68,99	83,44	98,50	103,74
26451	0	74,20	87,09	101,67	108,73	110,81	111,06	103,68	90,23	68,91	83,41	98,48	103,68
26451	0	74,20	87,09	101,67	108,73	110,80	111,05	103,68	90,23	68,90	83,41	98,48	103,67
26451	0	74,20	87,09	101,67	108,73	110,80	111,05	103,67	90,22	68,89	83,41	98,48	103,65
26451	0	74,19	87,09	101,67	108,72	110,79	111,04	103,66	90,22	68,88	83,41	98,48	103,64
825	0	74,23	87,10	101,68	108,76	110,85	111,10	103,72	90,27	68,99	83,44	98,50	103,74
825	0	75,73	87,85	102,64	110,08	112,06	112,39	104,77	90,25	69,73	81,85	96,64	104,08
26452	0	74,19	87,09	101,67	108,72	110,79	111,04	103,66	90,22	68,88	83,41	98,48	103,64
26452	0	74,19	87,09	101,67	108,72	110,77	111,03	103,65	90,21	68,86	83,41	98,47	103,62
26452	0	75,73	87,85	102,64	110,08	112,06	112,39	104,77	90,25	69,73	81,85	96,64	104,08

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k	LE(D)1.0 4k	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63
824	105,84	105,84	99,20	86,30	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	105,86	105,86	99,26	86,42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	105,89	105,87	99,31	86,53	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	105,92	105,89	99,37	86,65	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	105,95	105,90	99,43	86,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	105,97	105,92	99,49	86,89	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	105,99	105,93	99,53	86,95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	105,88	105,83	99,43	86,88	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	105,85	105,80	99,41	86,87	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	105,83	105,78	99,40	86,86	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	105,80	105,76	99,38	86,85	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	105,99	105,93	99,53	86,95	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	106,06	106,39	98,77	84,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	105,80	105,76	99,38	86,85	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	105,76	105,72	99,34	86,82	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	106,06	106,39	98,77	84,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k	LE(D)Br 4k	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,54	86,47	101,26
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,56	86,50	101,27
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,59	86,53	101,27
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,61	86,55	101,27
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,64	86,58	101,27
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,66	86,61	101,27
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,68	86,63	101,28
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,37	86,38	101,09
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,37	86,38	101,09
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,36	86,37	101,09
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,36	86,37	101,09
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,68	86,63	101,28
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	75,73	87,85	102,64
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,36	86,37	101,09
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73,34	86,37	101,09
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	75,73	87,85	102,64

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k
824	108,20	110,36	110,54	103,19	89,59	68,51	82,91	98,21	103,46	105,70	105,59	99,05	86,14
824	108,21	110,38	110,56	103,21	89,65	68,53	82,96	98,25	103,46	105,73	105,61	99,10	86,25
824	108,21	110,40	110,58	103,23	89,71	68,54	83,01	98,28	103,47	105,75	105,63	99,16	86,36
824	108,22	110,42	110,60	103,26	89,77	68,56	83,06	98,32	103,48	105,78	105,64	99,21	86,47
824	108,22	110,43	110,62	103,28	89,83	68,58	83,12	98,35	103,48	105,81	105,66	99,27	86,58
824	108,23	110,45	110,64	103,31	89,89	68,60	83,17	98,39	103,49	105,84	105,68	99,33	86,70
824	108,23	110,46	110,65	103,32	89,93	68,61	83,19	98,40	103,49	105,85	105,69	99,36	86,76
26451	107,94	110,13	110,30	103,01	89,65	68,39	83,08	98,40	103,34	105,62	105,40	99,16	86,58
26451	107,93	110,12	110,28	103,00	89,64	68,37	83,08	98,39	103,32	105,58	105,36	99,13	86,56
26451	107,93	110,11	110,27	102,99	89,63	68,36	83,08	98,39	103,30	105,54	105,33	99,10	86,54
26451	107,92	110,09	110,26	102,97	89,62	68,34	83,08	98,39	103,28	105,50	105,29	99,07	86,52
825	108,23	110,46	110,65	103,32	89,93	68,61	83,19	98,40	103,49	105,85	105,69	99,36	86,76
825	110,08	112,06	112,39	104,77	90,25	69,73	81,85	96,64	104,08	106,06	106,39	98,77	84,25
26452	107,92	110,09	110,26	102,97	89,62	68,34	83,08	98,39	103,28	105,50	105,29	99,07	86,52
26452	107,91	110,07	110,24	102,95	89,60	68,31	83,07	98,39	103,25	105,43	105,22	99,01	86,49
26452	110,08	112,06	112,39	104,77	90,25	69,73	81,85	96,64	104,08	106,06	106,39	98,77	84,25

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k	LE(N)0.0 4k
824	--	--	--	--	--	--	67,49	81,08	96,77	102,45	104,70	104,28	97,73
824	--	--	--	--	--	--	67,52	81,10	96,77	102,46	104,72	104,30	97,75
824	--	--	--	--	--	--	67,54	81,12	96,78	102,46	104,73	104,32	97,77
824	--	--	--	--	--	--	67,56	81,14	96,78	102,47	104,75	104,34	97,79
824	--	--	--	--	--	--	67,59	81,16	96,78	102,47	104,77	104,36	97,81
824	--	--	--	--	--	--	67,61	81,19	96,78	102,47	104,78	104,38	97,83
824	--	--	--	--	--	--	67,62	81,20	96,78	102,48	104,79	104,39	97,84
26451	--	--	--	--	--	--	68,19	81,81	97,31	103,02	105,23	104,90	98,29
26451	--	--	--	--	--	--	68,17	81,81	97,31	103,00	105,18	104,85	98,25
26451	--	--	--	--	--	--	68,15	81,81	97,31	102,97	105,13	104,80	98,21
26451	--	--	--	--	--	--	68,13	81,81	97,31	102,95	105,08	104,76	98,16
825	--	--	--	--	--	--	67,62	81,20	96,78	102,48	104,79	104,39	97,84
825	--	--	--	--	--	--	68,46	80,58	95,37	102,81	104,79	105,12	97,50
26452	--	--	--	--	--	--	68,13	81,81	97,31	102,95	105,08	104,76	98,16
26452	--	--	--	--	--	--	68,08	81,80	97,30	102,90	104,98	104,66	98,07
26452	--	--	--	--	--	--	68,46	80,58	95,37	102,81	104,79	105,12	97,50

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500
824	84,51	64,87	79,64	95,89	100,34	102,66	101,82	96,04	82,94	--	--	--	--
824	84,55	64,88	79,66	95,90	100,34	102,67	101,83	96,06	82,99	--	--	--	--
824	84,60	64,89	79,68	95,91	100,34	102,69	101,84	96,09	83,05	--	--	--	--
824	84,64	64,90	79,71	95,93	100,35	102,70	101,85	96,11	83,10	--	--	--	--
824	84,69	64,91	79,73	95,94	100,35	102,71	101,86	96,14	83,16	--	--	--	--
824	84,74	64,92	79,76	95,95	100,35	102,73	101,87	96,17	83,22	--	--	--	--
824	84,76	64,92	79,77	95,96	100,35	102,73	101,87	96,18	83,25	--	--	--	--
26451	85,27	65,31	80,24	96,36	100,63	102,83	101,97	96,37	83,59	--	--	--	--
26451	85,24	65,27	80,24	96,36	100,58	102,74	101,88	96,30	83,55	--	--	--	--
26451	85,21	65,23	80,23	96,35	100,54	102,65	101,78	96,23	83,51	--	--	--	--
26451	85,18	65,19	80,23	96,35	100,50	102,56	101,68	96,16	83,46	--	--	--	--
825	84,76	64,92	79,77	95,96	100,35	102,73	101,87	96,18	83,25	--	--	--	--
825	82,98	62,46	74,58	89,37	96,81	98,79	99,12	91,50	76,98	--	--	--	--
26452	85,18	65,19	80,23	96,35	100,50	102,56	101,68	96,16	83,46	--	--	--	--
26452	85,11	65,11	80,22	96,35	100,41	102,38	101,49	96,02	83,38	--	--	--	--
26452	82,98	62,46	74,58	89,37	96,81	98,79	99,12	91,50	76,98	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k	LE(N)5.0 2k	LE(N)5.0 4k	LE(N)5.0 8k	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(P4)0.0 63	LE(P4)0.0 125	LE(P4)0.0 250	LE(P4)0.0 500	LE(P4)0.0 1k	LE(P4)0.0 2k	LE(P4)0.0 4k	LE(P4)0.0 8k	LE(P4)0.5 63	LE(P4)0.5 125
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(P4)0.5 250	LE(P4)0.5 500	LE(P4)0.5 1k	LE(P4)0.5 2k	LE(P4)0.5 4k	LE(P4)0.5 8k	LE(P4)1.0 63	LE(P4)1.0 125	LE(P4)1.0 250	LE(P4)1.0 500	LE(P4)1.0 1k	LE(P4)1.0 2k
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(P4)1.0 4k	LE(P4)1.0 8k	LE(P4)2.0 63	LE(P4)2.0 125	LE(P4)2.0 250	LE(P4)2.0 500	LE(P4)2.0 1k	LE(P4)2.0 2k	LE(P4)2.0 4k	LE(P4)2.0 8k	LE(P4)5.0 63	LE(P4)5.0 125
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(P4)5.0 250	LE(P4)5.0 500	LE(P4)5.0 1k	LE(P4)5.0 2k	LE(P4)5.0 4k	LE(P4)5.0 8k	LE(P4)Br 63	LE(P4)Br 125	LE(P4)Br 250	LE(P4)Br 500	LE(P4)Br 1k	LE(P4)Br 2k
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26451	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
825	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26452	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(P4)Br 4k	LE(P4)Br 8k
824	--	--
824	--	--
824	--	--
824	--	--
824	--	--
824	--	--
824	--	--
26451	--	--
26451	--	--
26451	--	--
26451	--	--
825	--	--
825	--	--
26452	--	--
26452	--	--
26452	--	--

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b463087cf-	rijbaan lokale weg	0,00
b464129d9-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e2f8e0-	transitie	0,50
bc7eac1d6-	transitie	0,50
b0bfe0022-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e39531-	transitie	0,00
bfa2362bb-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e088a0-	transitie	0,00
bc7e1992a-	transitie	0,50
b462e1776-	inrit	0,00
b4679eccc-	rijbaan lokale weg	0,00
b463605cd-	inrit	0,00
b46367b0f-	parkeervlak	0,00
b11ee62fd-	inrit	0,00
b4620f76d-	voetpad	0,00
b4621e1f0-	inrit	0,00
b46267564-	voetpad	0,00
b46158625-	voetpad	0,00
b46362ce3-	voetpad	0,00
b46253dc3-	parkeervlak	0,00
b3fd862ed-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd9c2b7-	voetpad	0,00
b3fdad354-	rijbaan lokale weg	0,00
b11f20cf7-	inrit	0,00
bfa199e8d-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fdef2b2-	fietspad	0,00
b3fdf67f7-	voetpad	0,00
b461a67d1-	parkeervlak	0,00
b461b042b-	voetpad	0,00
b461fe5d7-	voetpad	0,00
b4624051d-	inrit	0,00
b3fd63fac-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fe0044d-	inrit	0,00
b4617340f-	inrit	0,00
b461d9c95-	parkeervlak	0,00
b461fe5d6-	voetpad	0,00
b4624051a-	parkeervlak	0,00
bfa06166a-	inrit	0,00
bfa111329-	voetpad	0,00
baa112efc-	rijbaan lokale weg	0,00
bc3efa6ae-	overweg	0,00
b11e7fa4a-	inrit	0,00
bfa109dec-	inrit	0,00
baa10e0ce-	rijbaan lokale weg	0,00
b0c0d9138-	inrit	0,00
b11ca3941-	fietspad	0,00
b0c111322-	rijbaan lokale weg	0,00
b11d07ae0-	inrit	0,00
b55d2ebfb-	spoorbaan	1,00
b11cb4ae2-	inrit	0,00
bc7e0afb3-	transitie	0,50
bfa046885-	inrit	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b466c0a30-	inrit	0,00
b466ddf31-	parkeervlak	0,00
bfa161bba-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa041a5a-	voetpad	0,00
bfa1b7385-	rijbaan lokale weg	0,00
b46777c77-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa024560-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa029388-	inrit	0,00
bfa03f342-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bdbab66-	inrit	0,00
b0be6f694-	inrit	0,00
bc7df01da-	transitie	0,50
b468cb1aa-	voetpad	0,00
b3ae8a921-	rijbaan lokale weg	0,00
b4666651e-	rijbaan lokale weg	0,00
b46a4f4fc-	voetpad	0,00
b46186bb9-	inrit	0,00
b467e0c13-	rijbaan lokale weg	0,00
b469ae275-	rijbaan lokale weg	0,00
b46ab0f46-	voetpad	0,00
b11d3d6ca-	inrit	0,00
b466e5472-	rijbaan lokale weg	0,00
b4619f291-	rijbaan lokale weg	0,00
b46214599-	voetpad	0,00
b461f7097-	inrit	0,00
bfa202e0d-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa22783d-	transitie	0,00
b11e16a86-	inrit	0,00
b3fda8524-	voetpad	0,00
b3fde2f43-	voetpad	0,00
b3fe1b144-	parkeervlak	0,00
b3fd24863-	voetpad	0,00
bfa077626-	rijbaan lokale weg	0,00
b46498e67-	parkeervlak	0,00
b11ebcb79-	inrit	0,00
b3fd57c3d-	inrit	0,00
b3fd0e896-	inrit	0,00
b46267562-	voetpad	0,00
b462dc94b-	rijbaan lokale weg	0,00
b469df025-	inrit	0,00
b462f9d4b-	fietspad	0,00
b3fd41d6f-	parkeervlak	0,00
b3fd75149-	parkeervlak	0,00
b3fd79f7c-	parkeervlak	0,00
bfa15cd8d-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa1669e3-	inrit	0,00
bfa19ecb2-	inrit	0,00
bfa20a348-	inrit	0,00
bc7e0fddc-	transitie	0,50
b46a0607c-	rijbaan lokale weg	0,00
b4628e6a2-	rijbaan lokale weg	0,00
b462cdec8-	voetpad	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b463283e0-	voetpad	0,00
b464b3c53-	rijbaan lokale weg	0,00
b11ca6058-	inrit	0,00
b4624ef9d-	voetpad	0,00
b46339579-	parkeervlak	0,00
b0bfd3db6-	rijbaan lokale weg	0,00
b46200ceb-	voetpad	0,00
b464b3c4e-	inrit	0,00
b465eeb01-	fietspad	0,00
b3fd0e899-	inrit	0,00
b466b94ef-	voetpad	0,00
b466db81e-	rijbaan lokale weg	0,00
b4674e407-	rijbaan lokale weg	0,00
b467865f4-	voetpad	0,00
b3ae8a920-	rijbaan lokale weg	0,00
b4619cb7a-	rijbaan lokale weg	0,00
b4641ed40-	parkeervlak	0,00
b0c124bc6-	inrit	0,00
b46a47fbd-	parkeervlak	0,00
bfa18b417-	rijbaan lokale weg	0,00
b46604ac4-	parkeervlak	0,00
b46702973-	rijbaan lokale weg	0,00
b468e5f94-	voetpad	0,00
b4697125c-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd55527-	inrit	0,00
b46158626-	parkeervlak	0,00
b467299c6-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b6cec1-	inrit	0,00
b465d8b45-	voetpad	0,00
b467fb8fb-	parkeervlak	0,00
b46332035-	inrit	0,00
b3fdea485-	voetpad	0,00
b167889db-	spoorbaan	1,00
b3fd83bd3-	parkeervlak	0,00
b4637658b-	voetpad	0,00
b3fd5f182-	inrit	0,00
b46b98e41-	voetpad	0,00
b467b257a-	parkeervlak	0,00
b468d4e00-	inrit	0,00
b468e3881-	inrit	0,00
b4651087c-	parkeervlak	0,00
b46641adc-	inrit	0,00
b4667288a-	rijbaan lokale weg	0,00
b466d1bc3-	voetpad	0,00
b3fe1ff75-	parkeervlak	0,00
b4667ebf6-	fietspad	0,00
b4679778b-	inrit	0,00
b46b150bc-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7db57fd-	transitie	0,00
b4647e07d-	inrit	0,00
b465accc3-	transitie	0,00
b465db25a-	fietspad	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b46626df0-	parkeervlak	0,00
b461c8aff-	inrit	0,00
b463c4835-	parkeervlak	0,00
b4649674f-	voetpad	0,00
b464a78e8-	inrit	0,00
b464b6365-	inrit	0,00
b464c73fa-	inrit	0,00
b4624051b-	rijbaan lokale weg	0,00
b4633474e-	inrit	0,00
b46351c4d-	voetpad	0,00
b4644d2d5-	parkeervlak	0,00
b46454815-	parkeervlak	0,00
b4615fb63-	inrit	0,00
b463c6f4a-	voetpad	0,00
b463df51e-	inrit	0,00
b46498e66-	inrit	0,00
b464e48fc-	parkeervlak	0,00
b46506c27-	inrit	0,00
b0c133643-	inrit	0,00
b0bd912fd-	inrit	0,00
b0bec265e-	rijbaan lokale weg	0,00
b0c0ddf65-	fietspad	0,00
b3fdf40e0-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bd6f0d4-	inrit	0,00
b462a9487-	rijbaan lokale weg	0,00
b4644acc3-	inrit	0,00
b464bb191-	fietspad	0,00
b464d1053-	fietspad	0,00
b46501dfe-	voetpad	0,00
b46528f53-	transitie	0,00
b4674bcf0-	fietspad	0,00
b466f3ef4-	voetpad	0,00
b465d1601-	inrit	0,00
b4661f8ae-	rijbaan lokale weg	0,00
b468bee41-	fietspad	0,00
b466a835a-	inrit	0,00
b467d6fbd-	inrit	0,00
b46746ec8-	transitie	0,00
b467c5e25-	rijbaan lokale weg	0,00
b467f6bd1-	parkeervlak	0,00
bfa052bf0-	inrit	0,00
b469e6566-	parkeervlak	0,00
b46ab0f48-	rijbaan lokale weg	0,00
b46ba51aa-	parkeervlak	0,00
b46bbb16e-	inrit	0,00
b46be48d8-	inrit	0,00
b46c09319-	parkeervlak	0,00
b467495db-	voetpad	0,00
b467ad74e-	voetpad	0,00
b4675ce8a-	fietspad	0,00
b467ea869-	inrit	0,00
b467f1da7-	voetpad	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b469da1fc-	rijbaan lokale weg	0,00
b4665efdf-	voetpad	0,00
b467d96cf-	voetpad	0,00
b469e3e4e-	inrit	0,00
b46adf5e1-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b0b464-	inrit	0,00
b466f17dc-	voetpad	0,00
b468e5f95-	parkeervlak	0,00
b469a944e-	inrit	0,00
b46a0d5b7-	inrit	0,00
b46a19922-	inrit	0,00
b46a9d6a6-	rijbaan lokale weg	0,00
b46abf9c4-	parkeervlak	0,00
b46ae4309-	inrit	0,00
b46439b2d-	parkeervlak	0,00
b4649dc8f-	inrit	0,00
b464d858e-	inrit	0,00
b4652dd7e-	rijbaan lokale weg	0,00
b4654d895-	rijbaan lokale weg	0,00
b4647b963-	voetpad	0,00
b464a9ffa-	inrit	0,00
b465b8f2c-	rijbaan lokale weg	0,00
baa112efa-	spoorbaan	1,00
bc3efa6af-	overweg	0,00
b462a4661-	parkeervlak	0,00
b461f497f-	inrit	0,00
b46284a53-	inrit	0,00
b3fd09a6d-	parkeervlak	0,00
b3fd38118-	voetpad	0,00
b4674209a-	transitie	0,00
b46a71728-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bf6ad23-	inrit	0,00
b3fda37fb-	parkeervlak	0,00
b3fdccf75-	inrit	0,00
b3fe29bce-	parkeervlak	0,00
b3fd7c68e-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fe0527d-	inrit	0,00
b4619a465-	transitie	0,00
b461a19a6-	voetpad	0,00
b468fe66a-	fietspad	0,00
b46a2d1ce-	parkeervlak	0,00
b46aa72f0-	inrit	0,00
bc7dc4273-	transitie	0,00
bc7e6c9cb-	transitie	0,50
bc7e9b049-	transitie	0,50
bf9ffd51c-	inrit	0,00
b46211e82-	voetpad	0,00
b468c637f-	fietspad	0,00
bc7e7661b-	transitie	0,50
bfa15f4a5-	rijbaan lokale weg	0,00
b11dc88c1-	inrit	0,00
b3fe1d85b-	fietspad	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b4630fd0d-	rijbaan lokale weg	0,00
b466c3143-	inrit	0,00
b46807c65-	inrit	0,00
b46a7172b-	inrit	0,00
b46ba037f-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b4faba-	fietspad	0,00
b46b743fe-	parkeervlak	0,00
b46bd856e-	inrit	0,00
b46b2b07d-	parkeervlak	0,00
b46bb1519-	voetpad	0,00
bfa1f91b7-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7e6f0df-	transitie	0,50
baa112efb-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa0700e1-	transitie	0,00
bfa09c056-	inrit	0,00
b46b45e6a-	rijbaan lokale weg	0,00
b469d7ae8-	rijbaan lokale weg	0,00
b467ef690-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa03a51d-	inrit	0,00
bfa100195-	transitie	0,00
b46a47fbb-	fietspad	0,00
bfa02ba9d-	inrit	0,00
b469e8c7b-	parkeervlak	0,00
b46528f56-	inrit	0,00
b465749ea-	rijbaan lokale weg	0,00
b46588294-	inrit	0,00
b4673361b-	rijbaan lokale weg	0,00
b46629408-	rijbaan lokale weg	0,00
b466776b2-	inrit	0,00
b463828f6-	parkeervlak	0,00
bfa063d7c-	inrit	0,00
b46253dc4-	inrit	0,00
b46443781-	fietspad	0,00
b0bf28ee1-	fietspad	0,00
b11e38dc4-	inrit	0,00
b467ea864-	fietspad	0,00
bfa08aecb-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd184f2-	rijbaan lokale weg	0,00
b11ddc177-	inrit	0,00
b11d8434e-	inrit	0,00
b0be4ac53-	inrit	0,00
b46426283-	parkeervlak	0,00
b46471d0f-	voetpad	0,00
b46530497-	inrit	0,00
bfa09722e-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fdcf690-	fietspad	0,00
b4636a223-	fietspad	0,00
b463961a1-	transitie	0,00
b462f4f22-	voetpad	0,00
b463ae875-	rijbaan lokale weg	0,00
b463fca1a-	fietspad	0,00
b46474423-	voetpad	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b464daca4-	voetpad	0,00
b464dd3bb-	inrit	0,00
b4677ca9f-	fietspad	0,00
bfa13ab70-	rijbaan lokale weg	0,00
b461d4e6a-	parkeervlak	0,00
b462f7637-	inrit	0,00
b4690a9d4-	rijbaan lokale weg	0,00
b46452101-	inrit	0,00
b4676e022-	voetpad	0,00
b464f81a5-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b10291-	voetpad	0,00
b46b45e66-	voetpad	0,00
b46bd856c-	voetpad	0,00
b4647b967-	rijbaan lokale weg	0,00
b464c4ce3-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b63269-	rijbaan lokale weg	0,00
b0be0b428-	inrit	0,00
b4671d656-	parkeervlak	0,00
b46aa24c8-	rijbaan lokale weg	0,00
b464129da-	parkeervlak	0,00
b3fd9c2b6-	rijbaan lokale weg	0,00
b461e8713-	parkeervlak	0,00
b46200cef-	voetpad	0,00
b469f01b9-	parkeervlak	0,00
b46758060-	inrit	0,00
b0c138470-	inrit	0,00
b465f1219-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa05ef54-	inrit	0,00
b4678db33-	fietspad	0,00
b4670ecda-	rijbaan lokale weg	0,00
b462df062-	inrit	0,00
b0bfb8fd0-	inrit	0,00
b463283e1-	rijbaan lokale weg	0,00
b0bf01d8c-	inrit	0,00
b3fcfd6fd-	inrit	0,00
b3fd0e897-	inrit	0,00
b469f9d0f-	voetpad	0,00
bc7e7b447-	transitie	0,00
b4694a103-	inrit	0,00
b11d6e38a-	inrit	0,00
b46922fac-	inrit	0,00
b46b4d3a6-	rijbaan lokale weg	0,00
b4656d4aa-	fietspad	0,00
b46bf0c43-	rijbaan lokale weg	0,00
b466ddf30-	rijbaan lokale weg	0,00
b46ad5988-	rijbaan lokale weg	0,00
b46ae6a22-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa161bb8-	voetpad	0,00
b0be34c92-	inrit	0,00
b11df6f5f-	inrit	0,00
b3fd52e14-	inrit	0,00
b3fd9265e-	parkeervlak	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b46162278-	parkeervlak	0,00
bfa20f172-	voetpad	0,00
b28353a8f-	rijbaan lokale weg	0,00
b28353a90-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa22c668-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa12c0f3-	woonerf	0,00
bfa066494-	inrit	0,00
bfa0d422e-	voetpad	0,00
bfa15f4a2-	inrit	0,00
bfa220301-	transitie	0,00
b46320e9f-	fietspad	0,00
b464325e9-	parkeervlak	0,00
b4674bcf4-	voetpad	0,00
b3fe0c6bf-	inrit	0,00
b3fda37f5-	rijbaan lokale weg	0,00
b0be87c68-	rijbaan lokale weg	0,00
b16783bb4-	spoorbaan	1,00
b46a43192-	parkeervlak	0,00
b46ab0f49-	voetpad	0,00
b46ac20db-	rijbaan lokale weg	0,00
b46baee02-	parkeervlak	0,00
b4694c819-	voetpad	0,00
b4698e65f-	parkeervlak	0,00
b46a1c03a-	parkeervlak	0,00
b46a43190-	voetpad	0,00
b46a4a6d2-	voetpad	0,00
b46a56a3a-	voetpad	0,00
b46a71726-	fietspad	0,00
b4658f7d5-	voetpad	0,00
b4691452e-	rijbaan lokale weg	0,00
b469404ab-	inrit	0,00
b46be48da-	parkeervlak	0,00
b468eadc3-	rijbaan lokale weg	0,00
b4697d5c7-	voetpad	0,00
b46984a09-	voetpad	0,00
b469c423b-	rijbaan lokale weg	0,00
b469d2cb9-	inrit	0,00
b469dc910-	rijbaan lokale weg	0,00
b467a13df-	rijbaan lokale weg	0,00
b4690f802-	inrit	0,00
b4696eb44-	inrit	0,00
b46995ba2-	rijbaan lokale weg	0,00
b469cb777-	voetpad	0,00
b469d05a2-	rijbaan lokale weg	0,00
b466999db-	rijbaan lokale weg	0,00
b46905bab-	rijbaan lokale weg	0,00
b46942bc1-	fietspad	0,00
b468cd8c0-	rijbaan lokale weg	0,00
b4617a94f-	inrit	0,00
b46a8c513-	rijbaan lokale weg	0,00
b46ae6a1f-	voetpad	0,00
b46b03f24-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b46b80768-	inrit	0,00
b46a71727-	parkeervlak	0,00
b46635771-	rijbaan lokale weg	0,00
b4693b67f-	voetpad	0,00
b46a54326-	rijbaan lokale weg	0,00
b463b84cc-	transitie	0,00
b0bef0bf6-	inrit	0,00
b4698bf4d-	inrit	0,00
b4680ca93-	rijbaan lokale weg	0,00
b46abab9c-	inrit	0,00
b46b6f5d4-	parkeervlak	0,00
b46211e84-	voetpad	0,00
b467a3af4-	inrit	0,00
b46a828c1-	fietspad	0,00
b4641c62e-	parkeervlak	0,00
b46626def-	transitie	0,00
b46b177d1-	inrit	0,00
b463b369d-	parkeervlak	0,00
b4656867e-	inrit	0,00
b469e8c7d-	parkeervlak	0,00
b46a6f010-	voetpad	0,00
b46ab5d70-	voetpad	0,00
b46b9dc69-	voetpad	0,00
b4667ebf4-	parkeervlak	0,00
b46ae430c-	inrit	0,00
b46af0674-	parkeervlak	0,00
b46bbb16b-	rijbaan lokale weg	0,00
b46be9704-	inrit	0,00
b46bdd397-	rijbaan lokale weg	0,00
b46568681-	inrit	0,00
b464a9ffb-	fietspad	0,00
bc3efa6ac-	overweg	0,00
b464ff6e6-	fietspad	0,00
bfa1076d4-	inrit	0,00
b468f4a15-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fdc8147-	fietspad	0,00
b3fe0c6bd-	voetpad	0,00
b3fe09faa-	parkeervlak	0,00
b461e11d7-	inrit	0,00
b464ee552-	parkeervlak	0,00
b464a9ffc-	inrit	0,00
b4662e233-	inrit	0,00
b4665efe0-	inrit	0,00
b3fd5f183-	voetpad	0,00
b462bcd35-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fe07995-	inrit	0,00
b4619cb7b-	rijbaan lokale weg	0,00
b462786f0-	transitie	0,00
b462b30de-	inrit	0,00
b4632d209-	rijbaan lokale weg	0,00
b4634f53a-	rijbaan lokale weg	0,00
b46389e37-	inrit	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b463e1c2f-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd10fad-	rijbaan lokale weg	0,00
b46546357-	parkeervlak	0,00
b46437416-	rijbaan lokale weg	0,00
b4658346a-	rijbaan lokale weg	0,00
b462d2cf2-	parkeervlak	0,00
b1678d803-	overweg	0,00
b461697b7-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa1ab01a-	inrit	0,00
b0bebd834-	inrit	0,00
b468efbed-	parkeervlak	0,00
b46b2b07b-	fietspad	0,00
b46ac961a-	inrit	0,00
b46976087-	inrit	0,00
b462a9489-	inrit	0,00
b3fdc8149-	rijbaan lokale weg	0,00
b463e1c32-	fietspad	0,00
bfa009882-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa207c36-	rijbaan lokale weg	0,00
b465ffc99-	fietspad	0,00
b4690a9d5-	voetpad	0,00
b466af896-	rijbaan lokale weg	0,00
b468dea58-	voetpad	0,00
b46a01250-	transitie	0,00
b46b547e7-	voetpad	0,00
b3fd359ff-	inrit	0,00
b463801e2-	inrit	0,00
b11e0cf29-	inrit	0,00
b461f2269-	voetpad	0,00
b4628987a-	parkeervlak	0,00
b463828f9-	rijbaan lokale weg	0,00
b4677a38a-	voetpad	0,00
bc3ef7f9a-	spoorbaan	1,00
bfa07eb60-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b19ee6-	rijbaan lokale weg	0,00
b467ad74c-	fietspad	0,00
b4648f20f-	parkeervlak	0,00
b46ab8488-	rijbaan lokale weg	0,00
baa10e0cd-	rijbaan lokale weg	0,00
bc7dfec51-	transitie	0,50
bc7e1c03d-	transitie	0,50
bfa0bbb63-	inrit	0,00
b0bd9af56-	inrit	0,00
bc7e93b0d-	transitie	0,50
b463fca1b-	parkeervlak	0,00
b11d3fde5-	fietspad	0,00
b0bdbab69-	inrit	0,00
b11d6e386-	inrit	0,00
b11d6955b-	inrit	0,00
b462df05d-	voetpad	0,00
b0be03ee7-	rijbaan lokale weg	0,00
b0c0d430f-	inrit	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b11ccd1bd-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa1b4c70-	rijbaan lokale weg	0,00
b11ebf290-	inrit	0,00
b3fd2968f-	fietspad	0,00
b3fd6dc05-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd0c17e-	parkeervlak	0,00
b3fd97487-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd9e9cb-	rijbaan lokale weg	0,00
b1679744a-	overweg	0,00
bfa20551f-	rijbaan lokale weg	0,00
b4632f91f-	rijbaan lokale weg	0,00
b468d9c2a-	inrit	0,00
b46b85595-	parkeervlak	0,00
bfa20ca5e-	rijbaan lokale weg	0,00
b465352c1-	parkeervlak	0,00
b4666651f-	parkeervlak	0,00
bc7e62d7d-	transitie	0,50
b46460b75-	parkeervlak	0,00
b467d48a7-	inrit	0,00
b46807c69-	inrit	0,00
b4622572e-	inrit	0,00
b468c3c6d-	voetpad	0,00
b4667c4dc-	rijbaan lokale weg	0,00
b46a7b37e-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa015be6-	inrit	0,00
bfa0ad0e6-	inrit	0,00
bfa0b944e-	inrit	0,00
b46403f5a-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa0cccef-	inrit	0,00
bfa1b4c6e-	transitie	0,00
bfa1cac29-	inrit	0,00
bfa1865f1-	inrit	0,00
b1f0a2bee-	waterloop	0,00
b1f13ef94-	waterloop	0,00
b1f137a4f-	waterloop	0,00
b1f1d17d8-	waterloop	0,00
b1f1799b9-	waterloop	0,00
b1f065ab3-	waterloop	0,00
b1f150135-	waterloop	0,00
b1f0aef62-	waterloop	0,00
b1f074538-	waterloop	0,00
b1f0e987a-	waterloop	0,00
b1f150136-	waterloop	0,00
b1f079368-	waterloop	0,00
b1f154f65-	waterloop	0,00
b1f1bdf21-	watervlakte	0,00
b1f1e2874-	waterloop	0,00
b1f1e9db7-	waterloop	0,00
b0a5e1e7e-	waterloop	0,00
b1f06cffb-	waterloop	0,00
b1f0dfc21-	waterloop	0,00
b1f23325b-	waterloop	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b1f076c4e-	waterloop	0,00
b1f00dc8b-	waterloop	0,00
b1f113100-	waterloop	0,00
b1f23325a-	waterloop	0,00
b1f154f66-	waterloop	0,00
b142f8b28-	waterloop	0,00
b14330e16-	waterloop	0,00
b1f04fbe7-	waterloop	0,00
b0a58c76e-	waterloop	0,00
b1f241be5-	waterloop	0,00
b2f58118a-	greppel, droge sloot	0,00
b1f02153c-	waterloop	0,00
b1f10bbbc-	waterloop	0,00
b1f15c4a6-	waterloop	0,00
b1f1c0637-	waterloop	0,00
b1f037506-	waterloop	0,00
b1f1a5848-	waterloop	0,00
b1f1a7f5c-	waterloop	0,00
b1f15ebbf-	waterloop	0,00
b1f215d4a-	waterloop	0,00
b1f0856db-	waterloop	0,00
b1f0e987b-	waterloop	0,00
b1f10467a-	waterloop	0,00
b1425eef3-	waterloop	0,00
b1f0681c9-	waterloop	0,00
b1f0dadf3-	waterloop	0,00
b1f106d90-	waterloop	0,00
b1f11a644-	waterloop	0,00
b1f1130ff-	waterloop	0,00
b1f1ddb44-	waterloop	0,00
b1f0486a8-	waterloop	0,00
b1f0522fc-	waterloop	0,00
b141d634a-	waterloop	0,00
b1f0a5304-	waterloop	0,00
b1f0f8306-	waterloop	0,00
b1421cfb1-	waterloop	0,00
b1f02d8ae-	waterloop	0,00
b1efe6c36-	waterloop	0,00
b1f004039-	waterloop	0,00
b1f023c55-	waterloop	0,00
b1efac23b-	waterloop	0,00
b1efd0c78-	waterloop	0,00
b1efe6c37-	waterloop	0,00
b1f00b577-	waterloop	0,00
b1422e14a-	waterloop	0,00
b143075aa-	waterloop	0,00
b14333529-	waterloop	0,00
b1efd5aa3-	waterloop	0,00
b2f57ea76-	greppel, droge sloot	0,00
b141f1131-	waterloop	0,00
b1f04fbe8-	waterloop	0,00
b1f180e01-	waterloop	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b1f0a7a20-	watervlakte	0,00
b1f076c4f-	waterloop	0,00
b1f0c4e2a-	waterloop	0,00
b143075a8-	waterloop	0,00
b1421f6ca-	waterloop	0,00
b1f001923-	waterloop	0,00
b1f0634a1-	waterloop	0,00
b1f06a8e5-	waterloop	0,00
b1f07e192-	waterloop	0,00
b1f1c5464-	waterloop	0,00
b1430277c-	waterloop	0,00
b142f8b25-	waterloop	0,00
b14341faa-	waterloop	0,00
b1f11cd5a-	waterloop	0,00
b0a5f0804-	waterloop	0,00
b1f0dadf6-	waterloop	0,00
b1f1ec4cb-	waterloop	0,00
b141dff9e-	waterloop	0,00
b1f1994dd-	waterloop	0,00
b1f241be6-	waterloop	0,00
b1f1b90f0-	waterloop	0,00
b1f1eebe6-	waterloop	0,00
b1f0e7168-	waterloop	0,00
b1f1994de-	waterloop	0,00
b0a593bb0-	waterloop	0,00
b0a5c979f-	waterloop	0,00
b0a5ebad8-	waterloop	0,00
b1f041162-	waterloop	0,00
b1f0856dc-	waterloop	0,00
b1423cbc9-	waterloop	0,00
b1f06349e-	waterloop	0,00
b1423cbc8-	waterloop	0,00
b14215a71-	waterloop	0,00
b1423085b-	waterloop	0,00
b1f04fbea-	waterloop	0,00
b0a59ff1d-	waterloop	0,00
b1f0fd136-	waterloop	0,00
b1f1c2d50-	waterloop	0,00
b1f1c2d4d-	waterloop	0,00
b1efeba60-	waterloop	0,00
b1f008e65-	waterloop	0,00
b1f0d5fc6-	waterloop	0,00
b1f1130fe-	waterloop	0,00
b0a5f5631-	waterloop	0,00
bc7e913f8-	transitie	0,50
bc7e913f8-	transitie	0,50
b1f060d87-	waterloop	0,00
b1f229601-	waterloop	0,00
b1f04387b-	waterloop	0,00
b1f204bb2-	waterloop	0,00
b1f1d8d17-	waterloop	0,00
b1f0103a3-	waterloop	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b1f101f5f-	waterloop	0,00
b1f0c00ff-	waterloop	0,00
b1f09687d-	waterloop	0,00
b1f12419c-	waterloop	0,00
b1f13a168-	waterloop	0,00
b1f143dc7-	waterloop	0,00
b1f1b1bb1-	waterloop	0,00
b1f128fcd-	waterloop	0,00
b1f15ebc1-	waterloop	0,00
b1f08f33a-	waterloop	0,00
b1f0e987f-	waterloop	0,00
b1f091a4b-	waterloop	0,00
b1f087df3-	waterloop	0,00
b1f03ea4b-	waterloop	0,00
b1efae94f-	waterloop	0,00
b1f0d5fc5-	waterloop	0,00
b1f019ffa-	waterloop	0,00
b1f18833f-	waterloop	0,00
b1f05712f-	waterloop	0,00
b1f2247d4-	waterloop	0,00
b1f065ab4-	waterloop	0,00
b1f229603-	waterloop	0,00
b4636c939-	rijbaan lokale weg	0,00
b462ae2b6-	inrit	0,00
b3fce02eb-	inrit	0,00
b4626283a-	inrit	0,00
b462cb7b3-	fietspad	0,00
b46216cae-	rijbaan lokale weg	0,00
b4622f382-	inrit	0,00
b46339575-	inrit	0,00
b3fd6dc07-	inrit	0,00
bfa048f9a-	inrit	0,00
b4622572f-	fietspad	0,00
b466af899-	rijbaan lokale weg	0,00
b46290db6-	inrit	0,00
b3fcd6694-	parkeervlak	0,00
b4615fb61-	inrit	0,00
b3fd3cf46-	inrit	0,00
b3fd8d82d-	inrit	0,00
b3fd9265d-	voetpad	0,00
b4674e408-	rijbaan lokale weg	0,00
b46434d02-	fietspad	0,00
b469e1738-	inrit	0,00
b46995ba3-	inrit	0,00
b464659a5-	voetpad	0,00
b469ba5e6-	inrit	0,00
b46bee52e-	rijbaan lokale weg	0,00
b4646328e-	inrit	0,00
b4676b90c-	inrit	0,00
b46799ea0-	fietspad	0,00
b4697aeb1-	rijbaan lokale weg	0,00
b46c0ba30-	parkeervlak	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b4639619f-	transitie	0,00
b462368c7-	parkeervlak	0,00
b462df060-	inrit	0,00
b466972c5-	inrit	0,00
b462d05df-	transitie	0,00
b463fa306-	rijbaan lokale weg	0,00
b46958b84-	parkeervlak	0,00
b46356a76-	rijbaan lokale weg	0,00
b463961a4-	inrit	0,00
b464ac70f-	inrit	0,00
bfa23b0e1-	inrit	0,00
b467b4c8e-	inrit	0,00
b46922fa9-	inrit	0,00
b46378c9f-	voetpad	0,00
b4665c8c8-	parkeervlak	0,00
b46770734-	parkeervlak	0,00
b46788d0d-	inrit	0,00
b4664b730-	rijbaan lokale weg	0,00
b46666520-	transitie	0,00
b46707799-	inrit	0,00
b4673d26f-	parkeervlak	0,00
b4650ba54-	inrit	0,00
b46577100-	voetpad	0,00
b46652c6f-	rijbaan lokale weg	0,00
b466bbc03-	inrit	0,00
b466cf4ae-	inrit	0,00
b46b60b52-	fietspad	0,00
b4678b41f-	inrit	0,00
b46340ab8-	rijbaan lokale weg	0,00
b46428996-	rijbaan lokale weg	0,00
b4654152c-	parkeervlak	0,00
b462b57f3-	inrit	0,00
b464150ec-	inrit	0,00
b464485aa-	rijbaan lokale weg	0,00
b46456f26-	rijbaan lokale weg	0,00
b462eb2cc-	parkeervlak	0,00
b466616f1-	parkeervlak	0,00
b464bffbb-	rijbaan lokale weg	0,00
b4636c937-	inrit	0,00
b464f5a8f-	inrit	0,00
b46b7922a-	rijbaan lokale weg	0,00
b46724b99-	parkeervlak	0,00
b46bdfaaf-	inrit	0,00
b466b6ddb-	inrit	0,00
b46668c31-	fietspad	0,00
b469feb3a-	parkeervlak	0,00
b46a3e365-	fietspad	0,00
b468c3c6a-	transitie	0,00
b469e6567-	rijbaan lokale weg	0,00
b46a67ad1-	inrit	0,00
b46ae1bf4-	rijbaan lokale weg	0,00
b46580d55-	transitie	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b46596d12-	voetpad	0,00
b46510880-	transitie	0,00
b3fd77862-	inrit	0,00
b3fdf19cc-	voetpad	0,00
b4618e0f9-	inrit	0,00
b462341ae-	voetpad	0,00
b462368c6-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd24862-	rijbaan lokale weg	0,00
b468e5f96-	fietspad	0,00
b46a0607a-	fietspad	0,00
b46a19925-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd35a00-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd52e0f-	inrit	0,00
b461d0041-	transitie	0,00
b461e6002-	voetpad	0,00
b3fde082c-	fietspad	0,00
b3fe274b9-	inrit	0,00
b3fdb2181-	transitie	0,00
b467c8537-	parkeervlak	0,00
b467dbde7-	fietspad	0,00
b46192f29-	transitie	0,00
b46b3e926-	rijbaan lokale weg	0,00
b46bf5a6c-	transitie	0,00
b46b129a7-	fietspad	0,00
b46b59615-	inrit	0,00
b46a84fd2-	parkeervlak	0,00
b46c0ba2f-	transitie	0,00
b46b08d4b-	voetpad	0,00
b4661f8b0-	rijbaan lokale weg	0,00
b4674209d-	rijbaan lokale weg	0,00
b46668c32-	rijbaan lokale weg	0,00
b46443784-	inrit	0,00
b3fdbe4ef-	parkeervlak	0,00
b4622cc6e-	transitie	0,00
b462a1f48-	inrit	0,00
b463e6a5a-	rijbaan lokale weg	0,00
b46220901-	transitie	0,00
b463283df-	rijbaan lokale weg	0,00
b46580d54-	inrit	0,00
b466b94f0-	transitie	0,00
b466f6609-	voetpad	0,00
b464c73fb-	parkeervlak	0,00
b4636f050-	inrit	0,00
b464c26d2-	inrit	0,00
b466d69f0-	rijbaan lokale weg	0,00
b467ea866-	rijbaan lokale weg	0,00
b464b8a7c-	parkeervlak	0,00
b4663f3c8-	inrit	0,00
b4670779b-	inrit	0,00
b468adcb5-	inrit	0,00
b46b1c5f9-	inrit	0,00
b46460b78-	rijbaan lokale weg	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b46a1720f-	fietspad	0,00
bfa2389cd-	rijbaan lokale weg	0,00
b462982f2-	rijbaan lokale weg	0,00
b464c9b11-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fd7031d-	parkeervlak	0,00
bfa23ff0e-	rijbaan lokale weg	0,00
b469600c7-	inrit	0,00
b469256c2-	inrit	0,00
b469c9062-	transitie	0,00
b46a19921-	transitie	0,00
b469b57b6-	parkeervlak	0,00
b467643cb-	inrit	0,00
b468cffd5-	inrit	0,00
b462f4f23-	inrit	0,00
b46635773-	rijbaan lokale weg	0,00
b46746ec5-	voetpad	0,00
b46ab5d72-	parkeervlak	0,00
b4667c4de-	inrit	0,00
b467818cd-	inrit	0,00
b46b79227-	transitie	0,00
b468d4e04-	rijbaan lokale weg	0,00
b469f9d0e-	inrit	0,00
b466ea29b-	inrit	0,00
b3fd862e9-	rijbaan lokale weg	0,00
b3fe2ea01-	parkeervlak	0,00
b3fd8b11a-	rijbaan lokale weg	0,00
b465574e9-	rijbaan lokale weg	0,00
b46591eea-	inrit	0,00
b465dd96e-	inrit	0,00
b466d1bc4-	fietspad	0,00
b467ab035-	voetpad	0,00
b461844a6-	inrit	0,00
b4642b0ae-	voetpad	0,00
b461beea9-	inrit	0,00
b461d2757-	voetpad	0,00
b461deabe-	voetpad	0,00
b46258bee-	rijbaan lokale weg	0,00
b462786ed-	parkeervlak	0,00
b4640dbae-	rijbaan lokale weg	0,00
b46579815-	transitie	0,00
b4697aeb4-	inrit	0,00
b464aee24-	transitie	0,00
b4663f3c7-	parkeervlak	0,00
b3fde5656-	rijbaan lokale weg	0,00
b46637e85-	rijbaan lokale weg	0,00
b468f712a-	rijbaan lokale weg	0,00
b469f28cd-	inrit	0,00
b469ba5e3-	inrit	0,00
bfa197777-	rijbaan lokale weg	0,00
b46393a8a-	rijbaan lokale weg	0,00
b466d69f2-	inrit	0,00
b3fdd1da5-	inrit	0,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b4653c700-	inrit	0,00
b46594600-	fietspad	0,00
b46bb6342-	inrit	0,00
b3fd7514d-	inrit	0,00
b3fd506f8-	transitie	0,00
b3fd88a01-	fietspad	0,00
b3fdd44bb-	rijbaan lokale weg	0,00
b46b6f5d2-	voetpad	0,00
b4699348e-	fietspad	0,00
b4679ecc8-	rijbaan lokale weg	0,00
b4699a9ce-	inrit	0,00
bfa0e2cac-	inrit	0,00
bc7e3e359-	transitie	0,50
bc7de8c9c-	transitie	0,50
		0,00
		0,00
b46ab0f48-	rijbaan lokale weg	0,00
bfa161bb8-	voetpad	0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
bc7e0fddc-	transitie	0,50
bc7e62d7d-	transitie	0,50

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0244100000	--	1128	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198761,64	499660,11	4,95	16
0244100000	--	1132	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198763,16	499672,92	4,00	4
0244100000	--	1133	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198762,40	499702,47	7,19	4
0244100000	--	1135	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198788,13	499524,57	4,42	12
0244100000	--	1136	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198838,94	499603,20	6,98	14
0244100000	--	1137	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198857,18	499626,95	7,49	4
0244100000	--	1138	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198863,71	499537,51	5,97	10
0244100000	--	1139	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198871,31	499647,97	4,97	10
0244100000	--	1140	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198880,31	499472,19	5,91	8
0244100000	--	1141	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198895,63	499616,01	5,83	4
0244100000	--	1145	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198922,80	499621,84	5,11	10
0244100000	--	1146	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198917,76	499622,91	7,16	10
0244100000	--	1147	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198935,24	499595,54	5,24	4
0244100000	--	1148	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198956,02	499612,03	6,48	4
0244100000	--	1149	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198954,22	499562,97	3,10	6
0244100000	--	1150	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198960,10	499612,03	4,50	4
0244100000	--	1151	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198972,31	499612,99	7,44	4
0244100000	--	1152	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198970,14	499236,22	3,73	6
0244100000	--	1153	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198982,42	499612,70	3,81	4
0244100000	--	1154	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198989,20	499664,04	6,32	19
0244100000	--	1155	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198997,48	499615,30	6,13	6
0244100000	--	1156	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199000,34	499595,80	10,33	8
0244100000	--	1157	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199004,58	499608,30	5,10	4
0244100000	--	1158	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199011,84	499683,03	4,79	8
0244100000	--	1159	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199005,94	499224,33	4,90	4
0244100000	--	1160	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199025,63	499211,10	15,51	4
0244100000	--	1161	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199033,63	499204,50	5,31	10
0244100000	--	1162	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199034,28	499654,19	5,83	8
0244100000	--	1163	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199009,37	499610,43	6,03	12
0244100000	--	1164	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199068,63	499000,00	7,14	7
0244100000	--	1165	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199070,27	499112,24	7,59	12
0244100000	--	1166	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199074,55	499608,62	5,61	12
0244100000	--	1167	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199076,62	499121,88	8,21	4
0244100000	--	1168	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199110,64	499981,33	6,57	10
0244100000	--	1169	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199108,08	499963,75	4,62	6
0244100000	--	1170	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199127,01	499966,82	6,68	14
0244100000	--	1171	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199112,38	499595,89	7,19	12
0244100000	--	1172	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199105,15	499127,76	6,46	17
0244100000	--	1173	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199114,51	499571,09	6,76	8
0244100000	--	1174	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199128,34	499943,80	2,80	4
0244100000	--	1175	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199147,26	499981,70	4,56	6
0244100000	--	1176	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199163,35	499576,93	6,39	8
0244100000	--	1177	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199175,09	499546,62	5,28	4
0244100000	--	1178	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199175,60	499116,17	7,41	8
0244100000	--	1179	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199181,08	499577,44	6,23	4
0244100000	--	1180	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199192,59	499137,07	6,22	14
0244100000	--	1181	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199184,79	499090,94	5,63	5
0244100000	--	1182	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199187,57	499588,15	6,01	10
0244100000	--	1183	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199185,25	499569,37	3,27	4
0244100000	--	1184	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199186,77	499380,88	5,97	10
0244100000	--	1185	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199192,17	499076,56	4,26	4
0244100000	--	1186	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199203,54	499578,78	5,67	6

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0244100000	439,29	8398,41	0,96	85,08
0244100000	76,19	339,09	14,18	23,91
0244100000	62,39	225,83	11,42	19,78
0244100000	270,80	3397,67	4,45	87,16
0244100000	77,72	198,20	0,56	12,83
0244100000	19,02	20,03	3,15	6,36
0244100000	55,25	152,81	0,15	16,52
0244100000	53,53	133,72	0,11	15,41
0244100000	41,33	84,61	0,55	10,69
0244100000	34,58	71,51	6,85	10,44
0244100000	45,78	122,78	0,17	12,46
0244100000	41,87	88,68	0,15	8,64
0244100000	37,51	87,35	8,57	10,21
0244100000	36,47	78,93	7,07	11,17
0244100000	22,64	26,30	1,07	7,42
0244100000	26,20	39,03	4,58	8,52
0244100000	39,90	98,45	8,96	10,99
0244100000	35,91	56,45	2,92	9,47
0244100000	25,73	41,13	5,94	6,93
0244100000	90,27	254,75	0,34	14,32
0244100000	46,56	116,83	1,60	14,67
0244100000	23,94	23,62	0,96	8,36
0244100000	35,09	73,07	6,80	10,74
0244100000	67,91	191,22	4,98	14,14
0244100000	21,04	26,37	4,12	6,40
0244100000	40,00	99,99	9,80	10,12
0244100000	61,22	150,31	0,67	15,51
0244100000	55,90	154,04	3,42	15,75
0244100000	95,01	270,30	0,11	17,94
0244100000	167,82	1535,22	4,17	51,76
0244100000	88,49	201,69	0,50	28,05
0244100000	75,75	186,24	0,90	12,09
0244100000	158,64	1413,06	27,02	52,31
0244100000	56,33	114,26	0,86	16,09
0244100000	39,10	76,86	0,79	13,74
0244100000	68,71	173,39	0,26	16,09
0244100000	53,52	110,45	0,68	9,54
0244100000	63,42	149,38	0,17	11,09
0244100000	47,01	107,99	0,43	10,29
0244100000	40,28	100,87	9,35	10,79
0244100000	45,24	115,24	3,06	11,92
0244100000	55,63	155,90	3,58	14,04
0244100000	58,37	173,81	8,34	20,86
0244100000	41,90	99,91	0,64	11,89
0244100000	28,03	47,40	5,70	8,31
0244100000	50,27	113,58	0,20	7,50
0244100000	35,02	74,03	3,50	10,38
0244100000	60,38	120,16	2,45	9,97
0244100000	22,68	31,95	5,24	6,10
0244100000	41,01	74,45	0,16	10,15
0244100000	39,85	85,42	6,24	13,68
0244100000	28,06	47,07	0,23	8,44

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0244100000	--	1187	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199196,06	499151,36	4,55	4
0244100000	--	1188	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199197,45	499106,39	5,42	8
0244100000	--	1189	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199203,70	499150,50	2,17	4
0244100000	--	1190	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199214,15	499605,08	6,29	6
0244100000	--	1191	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199210,39	499676,67	3,53	4
0244100000	--	1192	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199228,33	499650,28	5,97	12
0244100000	--	1193	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199227,27	499136,00	5,51	6
0244100000	--	1194	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199222,25	499138,82	4,39	4
0244100000	--	1195	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199223,35	499219,36	5,88	4
0244100000	--	1196	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199227,32	499123,95	5,42	6
0244100000	--	1197	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199233,96	499002,81	6,96	8
0244100000	--	1198	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199233,21	499219,09	7,10	4
0244100000	--	1199	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199233,79	499221,02	4,45	4
0244100000	--	1200	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199245,21	499135,20	4,73	4
0244100000	--	1201	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199240,22	499256,71	5,22	4
0244100000	--	1202	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199247,97	498974,34	5,64	4
0244100000	--	1203	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199244,77	499011,74	8,57	8
0244100000	--	1204	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199248,40	499039,77	6,62	12
0244100000	--	1205	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199262,34	499096,47	6,40	13
0244100000	--	1206	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199256,26	499204,04	6,77	8
0244100000	--	1207	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199276,73	499042,66	5,41	4
0244100000	--	1208	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199274,79	499117,98	4,27	4
0244100000	--	1209	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199299,22	499037,59	6,55	7
0244100000	--	1210	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199299,04	499522,80	5,22	4
0244100000	--	1211	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199290,09	499617,50	4,66	4
0244100000	--	1212	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199291,65	499604,50	3,39	4
0244100000	--	1213	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199294,71	499525,70	7,17	12
0244100000	--	1214	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199300,26	499624,35	6,15	6
0244100000	--	1215	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199314,15	499006,21	5,31	4
0244100000	--	1216	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199308,06	498998,51	3,45	4
0244100000	--	1217	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199312,42	498985,22	3,10	4
0244100000	--	1219	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199322,50	498992,79	4,55	8
0244100000	--	1220	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199320,08	498984,33	3,08	4
0244100000	--	1221	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199332,99	499922,64	8,24	31
0244100000	--	1223	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199322,11	499653,61	6,49	12
0244100000	--	1224	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199326,22	499005,99	3,93	8
0244100000	--	1226	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199338,74	499000,20	4,95	8
0244100000	--	1227	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199339,83	499934,18	2,70	8
0244100000	--	1228	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199340,40	499069,12	3,83	4
0244100000	--	1229	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199345,06	498988,72	5,44	8
0244100000	--	1230	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199348,42	499055,23	6,76	10
0244100000	--	1232	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199360,39	499905,76	3,52	4
0244100000	--	1233	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199367,13	499884,08	5,12	6
0244100000	--	1234	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199351,65	499015,20	7,33	8
0244100000	--	1235	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199353,43	499055,95	6,83	11
0244100000	--	1237	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199359,16	499913,14	2,84	4
0244100000	--	1239	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199359,20	499094,35	3,91	4
0244100000	--	1240	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199360,12	499059,93	5,30	4
0244100000	--	1241	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199364,92	499918,78	2,33	4
0244100000	--	1242	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199372,17	499040,48	6,30	12
0244100000	--	1243	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199365,20	499064,62	5,78	4
0244100000	--	1245	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199367,92	499921,69	2,36	4

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0244100000	33,19	62,89	5,86	10,73
0244100000	50,58	130,15	1,11	11,93
0244100000	15,40	10,21	1,70	6,00
0244100000	38,56	92,38	0,06	10,06
0244100000	46,73	115,16	7,07	16,30
0244100000	54,27	137,49	0,21	9,33
0244100000	37,84	77,08	0,99	12,07
0244100000	24,03	31,97	3,91	8,03
0244100000	57,53	181,29	9,31	19,44
0244100000	43,60	99,31	3,43	10,96
0244100000	49,91	93,47	2,66	9,37
0244100000	26,82	42,89	5,27	8,14
0244100000	25,81	40,97	5,64	7,26
0244100000	24,65	37,51	5,49	6,84
0244100000	73,05	295,62	12,11	24,42
0244100000	33,33	66,16	6,52	10,14
0244100000	42,80	101,29	0,75	8,94
0244100000	72,68	184,94	0,37	10,17
0244100000	49,27	127,84	0,95	14,52
0244100000	46,42	120,58	0,10	8,95
0244100000	39,07	92,22	7,98	11,65
0244100000	26,99	34,92	3,49	10,02
0244100000	43,89	101,73	1,89	14,00
0244100000	48,46	142,26	9,99	14,24
0244100000	27,72	48,00	6,82	7,03
0244100000	23,10	32,83	5,05	6,50
0244100000	78,35	205,10	0,93	11,93
0244100000	37,48	81,37	1,45	10,78
0244100000	36,40	82,10	8,26	9,95
0244100000	19,41	21,55	3,44	6,27
0244100000	18,44	20,78	3,92	5,30
0244100000	38,63	73,47	0,74	8,47
0244100000	31,40	51,38	4,63	11,05
0244100000	45,86	102,81	0,62	8,13
0244100000	64,21	161,68	2,92	9,20
0244100000	53,30	125,49	0,56	10,70
0244100000	55,54	124,56	2,91	16,96
0244100000	30,82	51,03	0,23	5,45
0244100000	33,67	57,72	4,79	12,04
0244100000	48,15	125,80	0,10	11,52
0244100000	65,21	136,41	0,08	13,20
0244100000	37,93	79,59	6,27	12,70
0244100000	51,48	137,34	1,52	18,19
0244100000	50,61	129,68	0,61	10,72
0244100000	45,08	105,20	0,75	13,01
0244100000	20,08	21,42	3,08	6,96
0244100000	26,33	43,33	6,56	6,60
0244100000	25,07	36,16	4,50	8,04
0244100000	16,42	15,32	2,87	5,34
0244100000	42,76	93,97	0,10	8,90
0244100000	34,03	69,75	6,89	10,13
0244100000	16,99	16,68	3,09	5,41

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0244100000	--	1246	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199366,63	499094,40	4,47	6
0244100000	--	1249	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199370,20	498976,32	4,57	4
0244100000	--	1251	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199370,92	498991,00	3,61	4
0244100000	--	1252	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199376,93	499007,96	5,68	8
0244100000	--	1253	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199374,40	499853,57	6,87	8
0244100000	--	1256	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199378,50	499057,82	2,36	4
0244100000	--	1257	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199379,00	499093,72	3,57	4
0244100000	--	1258	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199379,61	499057,20	6,30	5
0244100000	--	1259	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199386,19	499078,01	3,86	6
0244100000	--	1261	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199407,49	499898,26	5,78	12
0244100000	--	1262	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199388,46	499047,76	7,20	11
0244100000	--	1263	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199395,09	498995,95	7,67	8
0244100000	--	1264	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199392,01	499099,22	2,79	8
0244100000	--	1265	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199393,86	499063,65	5,69	4
0244100000	--	1266	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199403,50	499979,55	4,62	4
0244100000	--	1267	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199397,76	499948,28	6,05	4
0244100000	--	1268	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199422,92	499482,32	3,99	4
0244100000	--	1270	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199420,05	499607,42	3,08	4
0244100000	--	1271	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199422,25	499891,57	7,30	4
0244100000	--	1272	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199454,20	499466,12	4,74	5
0244100000	--	1274	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199427,28	499797,66	7,29	14
0244100000	--	1276	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199455,72	499463,22	4,26	19
0244100000	--	1278	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199444,76	499601,48	7,23	10
0244100000	--	1284	0	15:30, 7 jan 2019	Polygoon	199455,37	499269,45	3,41	4
0244100000	--	1285	0	15:30, 7 jan 2019	Polygoon	199457,15	499274,02	4,69	9
0244100000	--	1286	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199450,07	499626,94	2,38	4
0244100000	--	1291	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199454,74	499501,98	2,34	4
0244100000	--	1293	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199469,44	499511,88	6,83	8
0244100000	--	1300	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199481,05	499443,60	5,55	8
0244100000	--	1306	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199482,35	499704,48	11,95	12
0244100000	--	1320	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199498,12	499463,83	7,00	8
0244100000	--	1326	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199476,37	499845,47	5,99	4
0244100000	--	1330	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199523,61	499921,49	6,66	12
0244100000	--	1331	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199489,65	499695,20	3,75	4
0244100000	--	1335	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199498,21	499544,86	5,73	4
0244100000	--	1336	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199492,00	499431,05	7,63	12
0244100000	--	1337	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199489,42	499968,08	3,33	4
0244100000	--	1339	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199504,09	499568,11	7,05	17
0244100000	--	1340	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199504,73	499872,17	5,82	4
0244100000	--	1346	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199502,69	499522,72	4,69	4
0244100000	--	1359	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199528,64	499460,11	7,60	4
0244100000	--	1361	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199566,12	499889,31	6,31	4
0244100000	--	1363	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199553,83	499871,24	5,79	8
0244100000	--	1367	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199555,02	499854,09	6,62	4
0244100000	--	1368	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199548,26	499912,37	6,29	4
0244100000	--	1375	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199568,41	499852,10	3,66	4
0244100000	--	1535	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198782,48	499650,47	7,32	10
0244100000	--	1536	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198861,24	499654,61	11,13	4
0244100000	--	1546	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199196,49	500036,51	6,35	4
0244100000	--	1548	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199278,24	500066,01	6,35	12
0244100000	--	1549	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198944,41	499596,70	6,28	4
0244100000	--	1551	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199177,84	499357,44	7,48	10

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0244100000	42,43	89,47	4,45	11,34
0244100000	27,65	46,22	5,66	8,16
0244100000	27,70	46,38	5,67	8,18
0244100000	61,33	131,29	3,62	10,19
0244100000	55,29	143,55	4,13	9,80
0244100000	28,19	47,92	5,72	8,38
0244100000	27,75	46,93	5,84	8,04
0244100000	24,02	36,06	1,18	6,33
0244100000	34,11	66,96	0,43	10,57
0244100000	230,25	2733,03	2,51	48,08
0244100000	40,52	68,56	0,47	7,76
0244100000	47,03	114,42	1,95	10,40
0244100000	25,44	37,12	0,59	6,29
0244100000	50,33	129,24	7,19	17,98
0244100000	25,00	37,79	5,13	7,37
0244100000	31,19	54,13	5,21	10,38
0244100000	63,50	227,13	10,86	20,87
0244100000	24,37	31,14	3,65	8,54
0244100000	131,40	1022,52	25,15	40,41
0244100000	80,96	370,91	3,29	27,25
0244100000	149,55	923,66	2,76	25,21
0244100000	187,45	953,37	0,18	41,75
0244100000	44,84	76,90	0,26	8,53
0244100000	14,60	11,62	1,78	4,97
0244100000	24,54	23,62	0,10	4,91
0244100000	6,94	2,96	1,50	1,97
0244100000	24,68	29,57	3,26	9,08
0244100000	43,15	99,33	0,63	10,78
0244100000	43,22	96,25	0,04	9,73
0244100000	67,64	217,52	0,33	18,00
0244100000	80,60	307,01	6,07	22,97
0244100000	51,06	156,73	10,27	15,25
0244100000	121,76	645,45	0,41	25,09
0244100000	23,97	35,59	5,44	6,55
0244100000	42,60	111,97	9,44	11,86
0244100000	51,81	130,44	1,91	9,12
0244100000	16,01	15,01	3,00	5,00
0244100000	229,82	1640,03	0,19	35,03
0244100000	59,62	220,81	13,74	16,07
0244100000	30,37	56,98	6,78	8,40
0244100000	54,63	170,46	9,65	17,67
0244100000	87,19	421,86	14,50	29,09
0244100000	58,32	219,39	3,49	10,20
0244100000	44,36	121,62	9,93	12,25
0244100000	84,63	368,42	12,26	30,06
0244100000	18,32	18,31	2,95	6,21
0244100000	49,79	121,75	1,30	12,70
0244100000	22,39	31,05	5,05	6,15
0244100000	82,57	406,11	16,14	25,18
0244100000	252,31	3125,66	0,48	70,27
0244100000	48,01	129,64	8,18	15,82
0244100000	58,62	177,85	1,06	13,31

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0244100000	--	1552	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199449,97	499436,88	4,96	4
0244100000	--	1554	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199030,06	499390,88	7,38	10
0244100000	--	1555	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199251,67	499124,93	10,99	4
0244100000	--	1564	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199531,05	499503,91	3,16	4
0244100000	--	1565	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199487,55	499710,64	2,74	4
0244100000	--	1566	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199008,56	499725,01	5,18	4
0244100000	--	1567	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199020,44	499660,42	4,53	15
0244100000	--	1568	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199016,60	499704,58	3,50	4
0244100000	--	1569	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199203,57	499578,77	4,50	8
0244100000	--	1579	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199064,19	499361,36	2,92	4
0244100000	--	1585	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199074,17	499577,94	2,23	4
0244100000	--	1586	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199190,66	499686,32	3,65	4
0244100000	--	1588	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199222,45	499150,19	2,55	4
0244100000	--	1589	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199233,66	499201,18	3,03	4
0244100000	--	1590	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199341,68	498998,78	3,98	4
0244100000	--	1591	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199324,44	498973,10	2,93	6
0244100000	--	1592	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199324,36	498952,36	2,56	4
0244100000	--	1595	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199269,48	499111,46	3,45	4
0244100000	--	1602	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199069,07	499583,84	12,72	4
0244100000	--	1607	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199416,07	499906,81	3,21	4
0244100000	--	1608	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198815,32	499587,29	6,69	8
0244100000	--	1617	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199484,42	499689,90	3,42	4
0269100000	--	1690	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197322,45	498495,28	7,23	4
0269100000	--	1692	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197344,89	498530,72	7,37	11
0269100000	--	1698	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197404,38	498485,30	7,91	23
0269100000	--	1699	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197429,53	498538,09	6,07	15
0269100000	--	1700	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197439,64	498441,11	6,51	4
0269100000	--	1701	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197448,10	498459,32	7,50	14
0269100000	--	1703	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197440,02	498405,16	5,99	19
0269100000	--	1704	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197454,89	498412,52	5,37	8
0269100000	--	1705	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197452,15	498440,34	6,91	4
0269100000	--	1706	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197549,37	498526,50	5,16	14
0269100000	--	1707	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197481,80	498523,18	4,66	6
0269100000	--	1708	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197481,05	498403,16	8,07	6
0269100000	--	1709	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197479,58	498465,30	6,00	16
0269100000	--	1710	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197485,14	498487,70	4,75	4
0269100000	--	1711	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197487,96	498504,50	5,88	4
0269100000	--	1712	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197496,98	498594,91	6,91	9
0269100000	--	1713	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197493,93	498523,81	4,13	8
0269100000	--	1714	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197521,79	498414,74	5,17	6
0269100000	--	1715	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197544,02	498481,24	3,99	6
0269100000	--	1716	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197517,65	498444,12	3,66	4
0269100000	--	1717	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197527,59	498435,77	4,23	10
0269100000	--	1718	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197549,04	498488,02	5,83	9
0269100000	--	1719	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197552,55	498472,04	6,40	4
0269100000	--	1720	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197561,79	498450,98	8,25	4
0269100000	--	1721	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197556,50	498475,29	7,19	4
0269100000	--	1722	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197567,04	498536,93	15,63	4
0269100000	--	1723	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197583,90	498553,35	5,23	11
0269100000	--	1724	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197566,48	498531,22	5,82	6
0269100000	--	1725	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197573,51	498372,52	5,83	4
0269100000	--	1726	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197566,88	498366,69	5,43	16

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0244100000	48,46	145,58	11,02	13,21
0244100000	76,45	210,17	0,60	22,87
0244100000	14,57	12,89	3,02	4,27
0244100000	21,53	25,98	3,65	7,12
0244100000	17,13	16,14	2,80	5,78
0244100000	38,68	93,04	8,99	10,34
0244100000	55,75	146,63	0,32	13,88
0244100000	30,75	57,41	6,39	8,99
0244100000	42,89	78,66	1,56	11,07
0244100000	18,59	21,48	4,31	5,02
0244100000	19,04	21,26	3,57	5,95
0244100000	29,03	28,73	2,36	12,15
0244100000	30,82	39,82	3,27	12,13
0244100000	23,02	33,06	5,49	6,04
0244100000	52,57	81,27	3,55	22,74
0244100000	32,78	56,98	0,35	11,20
0244100000	18,18	20,51	4,13	4,95
0244100000	34,57	66,37	5,76	11,53
0244100000	10,96	7,47	2,53	2,96
0244100000	17,98	17,97	2,99	6,00
0244100000	48,80	126,29	0,90	11,00
0244100000	23,29	31,89	4,33	7,32
0269100000	89,71	475,02	17,13	27,72
0269100000	147,86	1124,76	1,15	38,79
0269100000	218,92	2119,66	0,36	31,19
0269100000	80,53	217,55	0,01	11,36
0269100000	51,52	165,84	12,60	13,16
0269100000	59,37	162,06	0,51	13,72
0269100000	99,40	331,66	0,28	16,54
0269100000	68,73	166,56	4,09	13,24
0269100000	38,01	87,73	7,90	11,11
0269100000	289,05	2148,07	1,65	79,10
0269100000	120,43	899,46	4,55	32,29
0269100000	72,59	288,15	1,17	23,78
0269100000	51,85	141,22	0,83	4,83
0269100000	25,35	40,13	6,17	6,50
0269100000	39,64	94,17	7,90	11,92
0269100000	229,89	1014,02	1,37	81,03
0269100000	152,15	1178,48	6,99	49,65
0269100000	42,75	105,94	2,33	11,13
0269100000	85,23	390,73	2,97	23,88
0269100000	21,47	28,35	4,70	6,04
0269100000	41,88	101,42	0,91	10,84
0269100000	92,91	321,17	4,46	17,48
0269100000	37,92	89,74	9,09	9,87
0269100000	43,70	116,27	9,16	12,69
0269100000	39,62	96,94	8,83	10,98
0269100000	26,40	41,16	5,05	8,15
0269100000	115,09	421,80	1,92	28,60
0269100000	53,21	154,20	1,32	16,07
0269100000	26,91	40,80	4,50	8,83
0269100000	74,36	183,69	0,29	14,39

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	1727	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197584,86	498604,64	4,43	4
0269100000	--	1728	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197604,76	498582,66	4,99	4
0269100000	--	1729	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197583,66	498340,91	5,25	10
0269100000	--	1730	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197608,93	498330,62	5,47	4
0269100000	--	1731	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197602,24	498381,67	7,26	10
0269100000	--	1732	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197617,69	498318,94	5,56	7
0269100000	--	1733	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197610,28	498375,02	5,58	4
0269100000	--	1734	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197613,63	498391,90	5,18	12
0269100000	--	1735	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197617,44	498369,64	3,02	8
0269100000	--	1736	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197618,42	498408,75	6,02	8
0269100000	--	1737	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197632,74	498544,78	5,49	8
0269100000	--	1738	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197629,38	498354,73	5,71	6
0269100000	--	1739	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197638,31	498610,88	5,84	12
0269100000	--	1740	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197635,95	498377,15	3,05	4
0269100000	--	1741	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197638,11	498395,94	4,29	6
0269100000	--	1742	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197640,30	498405,71	2,93	4
0269100000	--	1743	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197635,04	498379,67	3,41	6
0269100000	--	1744	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197642,04	498539,80	5,46	4
0269100000	--	1745	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197667,97	498367,30	6,38	28
0269100000	--	1746	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197658,54	498486,44	4,08	8
0269100000	--	1747	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197662,58	498342,83	5,57	4
0269100000	--	1748	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197670,67	498336,48	2,29	4
0269100000	--	1749	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197667,11	498495,56	7,10	8
0269100000	--	1750	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197683,96	498530,81	7,39	4
0269100000	--	1751	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197699,74	498297,85	5,09	6
0269100000	--	1752	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197701,56	498556,50	3,59	10
0269100000	--	1753	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197711,59	498541,83	6,13	18
0269100000	--	1754	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197719,90	498287,59	4,80	6
0269100000	--	1755	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197718,53	498286,62	2,20	4
0269100000	--	1756	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197716,61	498561,32	3,60	6
0269100000	--	1757	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197733,25	498289,00	4,86	15
0269100000	--	1758	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197732,01	498292,20	2,01	4
0269100000	--	1759	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197740,93	498344,86	6,17	12
0269100000	--	1760	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197747,00	498688,67	7,90	18
0269100000	--	1761	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197740,73	498560,40	5,18	8
0269100000	--	1762	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197741,33	498601,96	4,92	4
0269100000	--	1763	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197744,52	498582,56	3,52	4
0269100000	--	1764	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197755,04	498321,55	3,29	4
0269100000	--	1765	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197745,58	498696,35	7,44	12
0269100000	--	1766	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197761,84	498719,07	3,98	4
0269100000	--	1767	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197754,84	498579,95	7,03	13
0269100000	--	1768	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197774,58	498350,94	3,96	4
0269100000	--	1769	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197776,95	498554,60	7,03	7
0269100000	--	1770	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197780,35	498363,74	4,70	12
0269100000	--	1771	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197775,69	498574,97	3,16	4
0269100000	--	1772	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197784,87	498593,82	5,81	4
0269100000	--	1773	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197783,25	498637,18	7,44	8
0269100000	--	1774	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197794,11	498502,75	7,38	8
0269100000	--	1775	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197797,48	498342,77	4,59	8
0269100000	--	1776	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197791,77	498528,21	8,40	12
0269100000	--	1777	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197794,11	498502,75	7,44	8
0269100000	--	1778	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197802,84	498659,23	6,06	8

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	79,45	305,93	10,46	29,48
0269100000	131,74	938,39	20,81	45,03
0269100000	55,26	137,10	1,16	12,49
0269100000	32,58	64,26	6,70	9,59
0269100000	36,59	73,29	0,17	9,52
0269100000	46,54	121,63	2,59	13,57
0269100000	34,03	70,16	7,00	10,00
0269100000	40,88	87,32	0,41	8,63
0269100000	33,63	58,64	0,15	6,59
0269100000	41,91	84,20	1,11	8,89
0269100000	43,41	105,04	2,61	7,51
0269100000	44,23	112,13	1,11	12,82
0269100000	60,25	158,26	0,50	10,82
0269100000	17,36	15,43	2,49	6,19
0269100000	34,55	68,60	0,72	10,74
0269100000	19,43	21,27	3,33	6,38
0269100000	19,95	17,60	2,13	5,43
0269100000	46,45	125,32	8,52	14,70
0269100000	135,39	349,33	0,38	13,61
0269100000	31,62	51,09	0,82	9,04
0269100000	30,52	58,24	7,62	7,65
0269100000	50,34	93,29	4,52	20,66
0269100000	57,20	139,18	3,58	11,58
0269100000	19,16	22,94	4,75	4,83
0269100000	45,49	112,19	1,21	14,43
0269100000	56,85	152,74	1,32	17,98
0269100000	50,08	120,94	0,35	10,60
0269100000	43,45	111,14	2,21	11,00
0269100000	15,60	14,90	3,35	4,45
0269100000	66,20	236,87	2,76	18,35
0269100000	85,98	217,38	1,73	12,41
0269100000	14,99	13,94	3,44	4,06
0269100000	86,17	220,91	0,13	16,00
0269100000	58,48	132,88	0,23	8,51
0269100000	42,84	96,95	1,10	10,20
0269100000	47,53	141,03	11,50	12,27
0269100000	28,12	37,35	3,56	10,50
0269100000	56,86	178,62	9,35	19,15
0269100000	52,85	125,68	0,77	11,95
0269100000	35,48	66,58	5,39	12,35
0269100000	79,89	171,08	0,49	16,25
0269100000	49,68	108,78	5,68	19,16
0269100000	50,06	108,02	1,16	15,29
0269100000	68,89	146,70	1,13	10,30
0269100000	23,36	33,56	5,11	6,57
0269100000	47,67	127,58	8,12	15,72
0269100000	50,28	112,34	2,60	11,24
0269100000	48,32	111,30	3,09	10,02
0269100000	23,74	27,56	0,10	4,30
0269100000	58,02	179,30	1,00	11,04
0269100000	48,41	99,72	2,96	10,04
0269100000	45,04	105,00	2,75	11,39

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	1779	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197799,64	498364,73	2,38	6
0269100000	--	1780	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197809,84	498577,80	7,25	8
0269100000	--	1781	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197802,63	498672,04	4,43	4
0269100000	--	1782	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197802,37	498603,16	2,83	4
0269100000	--	1783	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197809,92	498349,99	3,06	4
0269100000	--	1784	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197823,33	498521,30	3,76	8
0269100000	--	1785	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197819,15	498507,40	7,16	10
0269100000	--	1786	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197813,61	498535,73	4,86	4
0269100000	--	1787	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197815,71	498721,58	3,81	4
0269100000	--	1788	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197827,55	498594,45	7,07	8
0269100000	--	1789	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197819,17	498536,34	6,30	8
0269100000	--	1790	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197821,90	498533,73	4,32	4
0269100000	--	1791	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197825,47	498687,86	4,63	4
0269100000	--	1792	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197821,98	498714,73	3,25	4
0269100000	--	1793	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197822,24	498509,24	7,37	10
0269100000	--	1794	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197823,93	498521,63	2,38	8
0269100000	--	1795	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197836,95	498517,58	7,99	17
0269100000	--	1796	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197836,30	498472,46	7,60	6
0269100000	--	1797	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197842,81	498634,52	3,58	4
0269100000	--	1798	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197828,35	498598,43	3,03	10
0269100000	--	1799	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197828,52	498468,33	7,59	6
0269100000	--	1800	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197844,87	498548,92	7,65	4
0269100000	--	1801	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197835,38	498306,06	3,33	4
0269100000	--	1802	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197851,32	498711,95	7,19	12
0269100000	--	1803	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197840,27	498478,23	5,10	4
0269100000	--	1804	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197836,95	498517,58	8,21	4
0269100000	--	1805	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197845,50	498442,67	4,73	5
0269100000	--	1806	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197843,57	498523,97	4,84	4
0269100000	--	1807	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197844,36	498604,69	5,70	9
0269100000	--	1808	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197849,40	498552,83	5,68	4
0269100000	--	1809	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197843,68	498489,85	8,22	7
0269100000	--	1810	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197854,20	498464,27	4,88	4
0269100000	--	1811	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197850,64	498448,56	6,96	6
0269100000	--	1812	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197853,86	498541,28	5,13	4
0269100000	--	1813	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197850,20	498625,06	7,81	6
0269100000	--	1814	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197848,93	498492,65	8,32	6
0269100000	--	1815	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197850,20	498625,06	7,66	6
0269100000	--	1816	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197850,64	498448,56	6,77	10
0269100000	--	1817	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197865,30	498651,97	4,07	4
0269100000	--	1818	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197863,39	498643,32	5,19	4
0269100000	--	1819	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197863,18	498550,41	2,67	4
0269100000	--	1820	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197858,37	498709,87	3,68	4
0269100000	--	1821	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197859,47	498498,33	7,83	16
0269100000	--	1822	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197859,50	498534,88	7,79	11
0269100000	--	1823	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197868,64	498572,60	7,16	6
0269100000	--	1824	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197863,75	498558,70	4,05	9
0269100000	--	1825	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197870,10	498459,81	7,79	10
0269100000	--	1826	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197869,17	498493,60	8,13	8
0269100000	--	1827	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197870,03	498537,16	8,04	6
0269100000	--	1828	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197870,52	498472,58	2,86	4
0269100000	--	1829	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197884,32	498648,90	5,81	11
0269100000	--	1830	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197868,50	498636,76	4,26	4

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	31,60	44,82	2,10	10,46
0269100000	49,07	115,05	2,70	10,82
0269100000	27,52	41,39	4,41	9,34
0269100000	17,01	16,98	3,21	5,30
0269100000	19,52	23,10	4,03	5,73
0269100000	44,09	79,31	0,48	10,28
0269100000	49,60	117,27	0,55	10,47
0269100000	31,85	56,32	5,30	10,62
0269100000	60,77	196,77	9,31	21,08
0269100000	49,23	120,40	2,00	10,82
0269100000	35,95	68,20	0,98	8,72
0269100000	26,88	42,15	4,98	8,46
0269100000	43,90	104,62	6,99	14,96
0269100000	51,64	113,04	5,58	20,26
0269100000	47,21	105,18	0,53	10,00
0269100000	16,60	17,82	0,13	4,06
0269100000	60,33	89,85	0,11	8,74
0269100000	37,15	80,82	0,96	9,79
0269100000	16,60	16,81	3,51	4,79
0269100000	35,41	64,12	0,89	10,22
0269100000	37,06	80,04	1,04	9,72
0269100000	43,04	110,77	8,52	13,00
0269100000	12,27	9,22	2,63	3,51
0269100000	71,33	241,64	0,07	18,39
0269100000	28,62	47,73	5,28	9,02
0269100000	29,53	52,66	6,00	8,74
0269100000	25,72	39,09	0,02	7,94
0269100000	18,31	19,00	3,18	5,98
0269100000	40,37	86,65	1,33	9,75
0269100000	42,35	109,42	8,95	12,23
0269100000	29,37	52,00	0,11	6,22
0269100000	28,72	47,43	5,15	9,21
0269100000	32,80	61,97	0,66	9,85
0269100000	26,79	37,58	4,00	9,40
0269100000	45,62	98,01	0,84	16,31
0269100000	29,61	53,05	0,40	8,72
0269100000	45,62	97,94	0,85	16,31
0269100000	47,31	94,41	0,69	9,85
0269100000	30,62	57,87	6,81	8,50
0269100000	43,02	115,66	10,67	10,84
0269100000	17,69	18,98	3,66	5,18
0269100000	12,04	9,06	3,00	3,02
0269100000	60,70	104,90	0,11	7,36
0269100000	41,39	69,07	0,03	10,00
0269100000	41,27	76,10	1,91	14,38
0269100000	23,73	31,14	0,26	5,38
0269100000	41,59	88,52	0,30	8,55
0269100000	29,44	52,26	0,22	7,36
0269100000	35,00	52,37	2,52	12,40
0269100000	24,30	32,67	3,93	8,14
0269100000	78,87	251,34	0,31	13,46
0269100000	29,22	52,82	6,53	8,04

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	1831	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197876,78	498560,74	7,11	6
0269100000	--	1832	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197874,55	498539,59	8,01	6
0269100000	--	1833	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197870,52	498472,58	2,84	4
0269100000	--	1834	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197880,13	498510,63	8,25	6
0269100000	--	1835	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197879,00	498541,99	8,04	6
0269100000	--	1837	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197877,94	498466,30	7,73	8
0269100000	--	1838	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197881,47	498576,49	4,17	4
0269100000	--	1839	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197883,92	498554,29	2,39	4
0269100000	--	1840	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197879,00	498541,99	8,06	6
0269100000	--	1841	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197880,13	498510,63	8,20	4
0269100000	--	1842	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197889,79	498492,43	2,48	11
0269100000	--	1843	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197893,66	498743,65	6,37	4
0269100000	--	1844	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197891,58	498581,53	7,56	8
0269100000	--	1845	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197887,92	498546,79	8,07	6
0269100000	--	1846	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197896,50	498542,17	7,79	15
0269100000	--	1847	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197889,85	498556,26	5,29	4
0269100000	--	1848	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197893,20	498505,32	2,50	9
0269100000	--	1849	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197899,29	498663,06	3,70	4
0269100000	--	1850	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197893,32	498515,95	8,06	6
0269100000	--	1851	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197899,03	498602,66	6,69	14
0269100000	--	1852	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197899,39	498510,06	8,01	6
0269100000	--	1853	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197896,18	498499,89	3,10	5
0269100000	--	1854	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197909,16	498664,55	5,44	8
0269100000	--	1855	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197903,19	498585,75	4,46	6
0269100000	--	1856	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197899,85	498743,58	8,91	12
0269100000	--	1857	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197900,17	498519,63	8,05	6
0269100000	--	1858	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197909,10	498524,42	8,04	6
0269100000	--	1859	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197909,10	498524,42	7,99	8
0269100000	--	1860	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197930,49	498618,54	7,72	21
0269100000	--	1861	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197920,49	498672,39	6,98	13
0269100000	--	1862	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197919,96	498514,71	2,55	4
0269100000	--	1864	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197916,09	498495,51	8,26	12
0269100000	--	1865	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197927,18	498858,41	6,95	6
0269100000	--	1866	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197937,23	498908,76	4,45	4
0269100000	--	1867	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197937,39	498550,84	7,99	7
0269100000	--	1868	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197942,89	498599,04	8,46	13
0269100000	--	1869	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197939,60	498545,91	8,03	7
0269100000	--	1870	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197935,35	498532,68	8,04	6
0269100000	--	1871	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197943,97	498763,42	8,13	12
0269100000	--	1873	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197935,35	498532,68	8,04	7
0269100000	--	1874	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197952,94	498535,07	8,05	6
0269100000	--	1875	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197952,33	498887,04	5,65	4
0269100000	--	1876	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197939,43	498554,92	3,59	7
0269100000	--	1877	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197939,59	498523,27	8,02	7
0269100000	--	1878	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197941,66	498518,68	8,07	10
0269100000	--	1879	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197969,09	498607,72	6,97	19
0269100000	--	1880	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197952,02	498599,71	2,34	17
0269100000	--	1881	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197950,80	498794,00	4,39	4
0269100000	--	1882	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197957,72	498506,34	8,61	12
0269100000	--	1883	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197955,49	498601,27	3,05	4
0269100000	--	1884	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197966,58	498629,19	8,50	12
0269100000	--	1885	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197969,79	498553,86	8,04	8

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	41,42	69,38	2,90	14,38
0269100000	34,99	52,76	2,52	12,37
0269100000	24,55	33,66	4,06	8,14
0269100000	29,67	53,15	0,22	8,78
0269100000	34,83	52,00	2,50	12,37
0269100000	41,51	88,67	0,65	10,56
0269100000	23,60	31,50	4,08	7,72
0269100000	15,40	13,45	2,68	5,02
0269100000	34,89	52,55	2,50	12,36
0269100000	29,66	53,14	6,05	8,78
0269100000	76,32	104,94	0,09	25,16
0269100000	33,22	67,39	7,05	9,56
0269100000	53,59	109,76	3,59	10,38
0269100000	34,78	51,69	2,50	12,36
0269100000	44,06	78,63	0,02	8,14
0269100000	17,29	18,68	4,30	4,35
0269100000	25,96	30,73	0,13	6,19
0269100000	30,89	51,53	4,87	10,57
0269100000	35,39	54,55	2,66	12,34
0269100000	76,50	190,48	1,26	12,87
0269100000	34,76	52,35	2,43	12,34
0269100000	18,97	20,96	0,20	6,01
0269100000	48,91	121,52	0,35	9,81
0269100000	27,34	43,75	1,20	7,90
0269100000	59,37	200,26	0,85	16,37
0269100000	34,90	52,67	2,45	12,36
0269100000	34,82	51,07	2,53	12,36
0269100000	35,32	54,25	0,04	8,06
0269100000	104,65	447,08	0,08	12,58
0269100000	43,85	87,87	0,51	7,65
0269100000	18,69	21,74	4,38	4,96
0269100000	158,97	615,23	4,80	34,88
0269100000	74,70	292,58	6,43	20,03
0269100000	40,57	93,48	7,08	13,21
0269100000	37,27	59,60	2,36	9,31
0269100000	68,50	235,48	0,10	12,87
0269100000	36,43	56,37	0,35	13,09
0269100000	36,55	55,38	1,96	13,09
0269100000	77,23	195,61	0,14	13,52
0269100000	36,58	55,01	1,95	9,31
0269100000	44,52	64,32	2,13	17,02
0269100000	41,57	100,74	7,70	13,08
0269100000	17,96	15,05	0,63	4,30
0269100000	36,26	54,89	0,26	13,12
0269100000	50,45	71,41	0,26	13,12
0269100000	105,61	221,52	0,23	19,15
0269100000	35,55	70,05	0,17	7,34
0269100000	24,18	36,43	5,70	6,39
0269100000	50,19	97,94	0,47	9,85
0269100000	20,59	24,91	3,81	6,41
0269100000	81,93	311,41	1,69	12,99
0269100000	41,92	61,69	2,06	13,15

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	1886	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197969,79	498553,86	8,03	6
0269100000	--	1887	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197971,92	498549,15	8,06	6
0269100000	--	1888	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197962,01	498585,73	7,92	9
0269100000	--	1889	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197957,17	498531,21	2,52	6
0269100000	--	1890	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197965,45	498563,49	8,01	7
0269100000	--	1891	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197959,00	498602,84	3,01	4
0269100000	--	1892	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197965,48	498540,59	8,01	6
0269100000	--	1893	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197961,65	498510,80	8,82	12
0269100000	--	1894	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197963,38	498604,80	2,97	10
0269100000	--	1895	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197962,01	498585,73	8,03	4
0269100000	--	1896	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197969,67	498531,28	8,00	10
0269100000	--	1897	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197962,49	498518,94	8,51	11
0269100000	--	1898	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197966,48	498606,19	2,88	7
0269100000	--	1899	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197976,16	498539,74	7,98	6
0269100000	--	1900	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197967,45	498588,22	8,06	6
0269100000	--	1901	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197971,06	498609,30	2,41	5
0269100000	--	1902	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197978,48	498593,15	8,08	6
0269100000	--	1903	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197985,26	498805,29	15,36	4
0269100000	--	1904	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197979,30	498505,33	8,88	15
0269100000	--	1905	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197985,60	498643,25	6,03	8
0269100000	--	1906	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197984,88	498593,38	8,15	6
0269100000	--	1907	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197988,84	498584,59	8,22	11
0269100000	--	1908	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197985,87	498217,11	6,88	12
0269100000	--	1909	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197991,53	498843,88	13,34	12
0269100000	--	1910	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197998,12	498640,46	2,54	9
0269100000	--	1911	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198003,48	498650,97	7,56	16
0269100000	--	1912	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198006,39	498547,62	8,47	6
0269100000	--	1913	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198006,39	498547,62	8,41	6
0269100000	--	1914	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198000,14	498637,53	2,79	6
0269100000	--	1915	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198007,00	498541,91	8,43	6
0269100000	--	1916	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198005,23	498866,80	14,65	16
0269100000	--	1917	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198010,85	498537,67	8,43	6
0269100000	--	1918	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198011,50	498531,99	8,45	6
0269100000	--	1919	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198013,03	498589,30	8,15	7
0269100000	--	1920	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198025,01	498645,32	5,98	26
0269100000	--	1921	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198005,52	498523,28	8,44	6
0269100000	--	1922	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198007,35	498580,09	8,15	5
0269100000	--	1923	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198010,74	498551,08	8,76	8
0269100000	--	1924	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198009,79	498574,67	8,19	8
0269100000	--	1925	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198021,53	498633,45	5,31	17
0269100000	--	1927	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198015,93	498545,96	2,56	4
0269100000	--	1928	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198020,38	498572,91	8,11	10
0269100000	--	1929	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198013,68	498544,94	2,54	4
0269100000	--	1931	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198020,32	498535,99	2,48	4
0269100000	--	1932	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198020,32	498535,99	2,45	4
0269100000	--	1933	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198018,26	498544,58	7,30	18
0269100000	--	1934	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198024,15	498613,22	2,06	4
0269100000	--	1935	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198024,22	498564,36	4,56	8
0269100000	--	1937	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198024,25	498587,67	2,59	4
0269100000	--	1938	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198023,24	498529,50	2,50	4
0269100000	--	1939	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198024,25	498587,67	2,54	4
0269100000	--	1940	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198024,90	498477,80	5,50	4

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	36,43	56,58	2,22	13,05
0269100000	48,82	81,43	2,18	19,25
0269100000	42,33	100,02	0,22	12,06
0269100000	14,09	10,89	0,40	4,12
0269100000	37,07	59,42	2,25	13,15
0269100000	20,46	24,47	3,78	6,42
0269100000	36,51	56,52	2,18	13,09
0269100000	58,00	108,11	0,27	11,31
0269100000	27,29	36,64	0,72	6,42
0269100000	36,16	72,50	5,99	12,10
0269100000	40,02	64,95	0,91	9,39
0269100000	57,69	101,28	1,37	9,11
0269100000	26,14	30,34	1,95	6,42
0269100000	36,40	54,95	2,16	13,09
0269100000	36,19	66,72	2,37	12,10
0269100000	16,20	12,11	1,12	6,18
0269100000	36,23	67,38	2,34	12,07
0269100000	30,31	55,91	6,35	8,80
0269100000	58,48	110,01	0,05	9,11
0269100000	42,82	96,48	1,99	11,57
0269100000	36,06	65,22	2,46	12,07
0269100000	55,91	109,20	1,89	9,64
0269100000	51,72	122,77	0,40	10,80
0269100000	81,90	224,28	1,38	13,93
0269100000	31,63	42,82	0,04	9,16
0269100000	90,72	335,02	1,45	11,42
0269100000	32,90	54,97	1,82	10,84
0269100000	32,57	53,43	1,78	10,84
0269100000	16,92	17,15	0,04	4,98
0269100000	32,50	53,72	1,79	10,80
0269100000	143,80	660,31	0,30	18,49
0269100000	32,48	53,49	1,72	10,80
0269100000	32,34	53,49	1,74	10,70
0269100000	33,61	61,12	1,75	8,95
0269100000	75,51	173,39	0,09	10,48
0269100000	32,58	54,59	1,58	10,70
0269100000	29,77	53,14	0,08	8,95
0269100000	21,72	17,08	1,28	4,07
0269100000	34,81	62,23	0,08	8,95
0269100000	78,68	161,64	0,15	11,53
0269100000	12,94	9,89	2,48	4,00
0269100000	43,43	73,75	1,46	8,95
0269100000	13,00	9,97	2,48	4,03
0269100000	12,86	9,73	2,44	4,00
0269100000	13,05	9,97	2,44	4,09
0269100000	71,37	204,27	0,74	13,47
0269100000	12,14	8,14	2,00	4,07
0269100000	28,09	39,26	0,17	9,90
0269100000	11,70	8,55	2,79	3,05
0269100000	12,86	9,66	2,39	4,03
0269100000	11,95	8,92	2,92	3,05
0269100000	28,72	51,36	6,73	7,63

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	1941	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198028,03	498579,32	2,56	4
0269100000	--	1942	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198031,52	498586,60	2,59	4
0269100000	--	1943	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198044,89	498601,32	8,56	12
0269100000	--	1944	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198036,13	498686,60	6,44	12
0269100000	--	1945	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198034,96	498544,70	2,63	4
0269100000	--	1946	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198044,89	498601,32	8,48	10
0269100000	--	1947	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198035,68	498561,09	8,13	8
0269100000	--	1948	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198037,43	498476,06	5,13	4
0269100000	--	1949	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198035,60	498588,01	8,57	10
0269100000	--	1950	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198041,31	498678,31	6,16	6
0269100000	--	1951	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198048,20	498540,64	7,10	12
0269100000	--	1952	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198042,27	498572,80	2,89	4
0269100000	--	1953	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198051,71	498586,05	8,48	14
0269100000	--	1954	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198054,30	498659,86	6,25	9
0269100000	--	1955	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198044,38	498485,09	5,35	39
0269100000	--	1956	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198052,28	498636,02	6,48	8
0269100000	--	1957	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198056,05	498693,51	7,32	8
0269100000	--	1958	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198055,65	498681,27	4,22	4
0269100000	--	1959	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198069,58	498622,06	5,53	10
0269100000	--	1960	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198060,99	498652,32	3,28	4
0269100000	--	1961	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198060,49	498618,49	7,66	8
0269100000	--	1962	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198069,14	498702,46	8,11	7
0269100000	--	1963	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198072,37	498635,03	8,61	4
0269100000	--	1964	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198068,06	498652,59	5,70	4
0269100000	--	1965	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198078,86	498644,26	2,75	4
0269100000	--	1966	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198069,14	498702,46	6,33	18
0269100000	--	1967	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198077,40	498597,24	7,64	8
0269100000	--	1968	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198075,68	498664,37	4,27	4
0269100000	--	1969	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198088,68	498595,27	7,61	8
0269100000	--	1970	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198078,58	498620,52	3,74	7
0269100000	--	1971	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198084,50	498633,01	2,76	4
0269100000	--	1972	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198088,86	498670,92	4,24	4
0269100000	--	1973	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198095,48	498566,11	6,63	28
0269100000	--	1974	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198089,11	498559,43	6,47	9
0269100000	--	1975	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198080,05	498558,42	6,60	6
0269100000	--	1976	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198080,45	498631,13	2,63	4
0269100000	--	1977	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198089,75	498553,57	6,61	15
0269100000	--	1978	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198083,11	498681,74	5,30	6
0269100000	--	1979	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198095,06	498524,71	7,13	8
0269100000	--	1980	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198095,55	498706,43	5,96	16
0269100000	--	1981	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198091,94	498638,45	3,18	10
0269100000	--	1982	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198085,75	498518,58	7,03	10
0269100000	--	1983	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198096,35	498516,45	7,12	14
0269100000	--	1984	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198098,25	498629,34	6,84	7
0269100000	--	1985	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198095,36	498635,36	6,92	5
0269100000	--	1986	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198105,17	498511,26	7,27	10
0269100000	--	1987	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198102,20	498943,12	13,85	7
0269100000	--	1988	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198092,61	498556,91	3,42	4
0269100000	--	1989	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198092,81	498501,77	6,80	22
0269100000	--	1990	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198096,68	498554,34	3,46	4
0269100000	--	1991	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198099,82	498807,56	16,68	4
0269100000	--	1992	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198097,21	498585,61	4,44	4

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	11,84	8,76	2,93	2,99
0269100000	14,73	13,39	3,27	4,10
0269100000	52,87	85,08	0,19	12,59
0269100000	60,28	160,48	0,75	9,78
0269100000	21,11	25,98	3,91	6,65
0269100000	47,87	86,38	1,92	12,59
0269100000	41,63	97,21	1,40	11,42
0269100000	28,03	49,06	6,80	7,23
0269100000	48,76	87,19	1,94	12,69
0269100000	33,55	61,21	1,89	9,78
0269100000	66,40	153,65	0,34	10,78
0269100000	14,07	12,36	3,41	3,63
0269100000	48,29	100,86	0,43	12,69
0269100000	51,07	127,41	0,12	11,04
0269100000	49,52	131,27	0,01	4,17
0269100000	35,40	60,93	0,71	8,04
0269100000	42,82	73,58	0,80	10,02
0269100000	25,48	36,00	4,23	8,51
0269100000	38,07	73,51	0,33	9,48
0269100000	11,21	7,84	2,69	2,89
0269100000	34,39	61,90	0,33	9,48
0269100000	47,62	81,73	0,05	17,39
0269100000	21,94	23,02	2,83	8,14
0269100000	32,95	62,39	5,90	10,57
0269100000	25,64	33,39	3,63	9,19
0269100000	100,16	240,73	0,02	17,39
0269100000	46,13	88,22	0,13	16,70
0269100000	17,05	17,85	3,70	4,83
0269100000	49,17	78,01	0,13	16,70
0269100000	25,29	28,67	0,52	5,74
0269100000	32,33	52,22	4,46	11,73
0269100000	32,99	62,64	5,93	10,57
0269100000	51,37	101,71	0,88	4,30
0269100000	44,23	76,55	2,76	9,12
0269100000	30,23	53,93	0,11	9,12
0269100000	20,04	24,80	4,46	5,58
0269100000	33,27	63,64	0,06	4,55
0269100000	13,61	10,26	0,02	4,57
0269100000	34,37	51,69	0,11	10,96
0269100000	76,28	165,21	0,03	10,20
0269100000	14,75	12,42	0,18	3,50
0269100000	46,30	76,86	1,11	10,96
0269100000	63,71	73,50	0,08	10,99
0269100000	30,58	48,69	2,46	6,68
0269100000	25,87	41,79	0,14	6,68
0269100000	46,00	69,36	0,82	10,99
0269100000	58,88	197,09	4,02	15,09
0269100000	13,48	11,22	3,00	3,74
0269100000	68,70	115,11	0,04	6,45
0269100000	13,83	11,87	3,12	3,74
0269100000	21,32	28,38	5,16	5,50
0269100000	26,09	41,05	5,30	7,79

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	1993	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198101,11	498498,67	7,13	5
0269100000	--	1994	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198098,45	498599,28	2,32	4
0269100000	--	1995	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198104,41	498723,46	6,83	8
0269100000	--	1996	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198099,31	498641,89	6,66	15
0269100000	--	1997	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198098,44	498490,77	2,81	8
0269100000	--	1998	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198103,41	498525,92	3,11	6
0269100000	--	1999	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198105,09	498612,55	6,71	14
0269100000	--	2000	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198100,56	498485,63	7,14	14
0269100000	--	2001	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198103,49	498802,84	7,09	6
0269100000	--	2002	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198104,91	498644,43	6,71	7
0269100000	--	2003	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198102,15	498479,55	7,02	13
0269100000	--	2004	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198114,76	498786,14	6,84	13
0269100000	--	2005	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198103,41	498525,92	2,65	4
0269100000	--	2006	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198103,61	498492,94	2,04	5
0269100000	--	2007	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198104,47	498474,02	7,23	12
0269100000	--	2008	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198109,90	498500,08	3,01	6
0269100000	--	2009	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198110,68	498615,09	6,69	15
0269100000	--	2010	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198114,17	498537,36	6,93	16
0269100000	--	2011	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198106,63	498933,55	6,30	6
0269100000	--	2012	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198106,78	498468,52	7,16	8
0269100000	--	2013	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198112,06	498509,87	2,24	5
0269100000	--	2014	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198111,67	498566,22	6,57	9
0269100000	--	2015	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198118,49	498795,42	5,52	7
0269100000	--	2016	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198116,06	498649,64	6,75	9
0269100000	--	2017	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198110,68	498615,09	6,69	8
0269100000	--	2018	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198114,45	498504,27	2,60	4
0269100000	--	2019	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198113,03	498566,81	6,49	6
0269100000	--	2020	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198114,17	498537,36	7,12	12
0269100000	--	2021	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198119,04	498735,99	6,27	16
0269100000	--	2022	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198117,90	498813,16	2,15	4
0269100000	--	2023	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198121,37	498666,28	3,50	4
0269100000	--	2024	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198120,36	498580,22	2,29	4
0269100000	--	2025	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198120,65	498639,50	6,60	12
0269100000	--	2026	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198116,27	498617,62	6,67	22
0269100000	--	2027	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198121,44	498684,04	3,10	4
0269100000	--	2028	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198122,01	498524,42	2,98	6
0269100000	--	2029	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198130,01	498504,03	2,73	4
0269100000	--	2030	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198122,73	498481,90	2,23	4
0269100000	--	2031	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198119,38	498606,67	3,20	11
0269100000	--	2032	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198121,91	498568,79	6,55	6
0269100000	--	2033	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198119,81	498539,72	7,05	8
0269100000	--	2034	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198127,08	498698,85	3,26	10
0269100000	--	2035	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198127,18	498579,20	2,16	8
0269100000	--	2036	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198121,74	498695,43	3,23	10
0269100000	--	2037	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198127,46	498622,70	6,70	8
0269100000	--	2038	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198127,70	498688,08	6,51	6
0269100000	--	2039	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198127,82	498666,68	2,71	4
0269100000	--	2040	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198126,37	498485,05	2,85	6
0269100000	--	2041	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198125,35	498572,05	6,53	6
0269100000	--	2042	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198125,41	498542,07	6,98	12
0269100000	--	2043	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198129,62	498488,67	3,03	7
0269100000	--	2044	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198129,87	498720,46	3,05	4

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	25,39	40,29	0,93	6,45
0269100000	11,41	7,71	2,20	3,51
0269100000	45,79	90,40	2,26	10,51
0269100000	45,13	80,25	0,16	10,99
0269100000	22,41	31,48	0,01	5,67
0269100000	16,17	16,12	0,10	4,08
0269100000	52,66	68,58	0,58	11,18
0269100000	54,69	72,27	0,41	7,92
0269100000	48,63	82,57	0,07	20,15
0269100000	34,19	54,53	1,25	10,99
0269100000	57,52	69,73	0,69	8,35
0269100000	65,76	116,92	0,07	20,15
0269100000	6,99	3,03	1,56	1,93
0269100000	12,07	8,97	0,01	3,41
0269100000	58,01	68,76	0,92	11,05
0269100000	16,34	16,54	0,08	4,16
0269100000	49,74	69,21	0,02	11,18
0269100000	54,50	86,85	0,32	10,88
0269100000	50,22	142,08	3,75	12,80
0269100000	26,04	42,39	0,10	6,55
0269100000	13,80	11,40	0,17	4,18
0269100000	32,34	55,13	1,18	8,13
0269100000	57,60	119,12	0,95	15,10
0269100000	36,25	71,92	0,30	11,13
0269100000	34,42	57,94	0,02	11,05
0269100000	6,75	2,85	1,64	1,75
0269100000	29,54	50,36	1,67	8,13
0269100000	46,70	70,22	0,32	10,88
0269100000	57,26	114,39	0,17	9,62
0269100000	10,17	5,82	1,74	3,36
0269100000	23,86	35,50	5,67	6,26
0269100000	15,32	13,05	2,56	5,11
0269100000	43,42	100,54	0,47	11,17
0269100000	61,60	76,06	0,01	11,05
0269100000	22,33	29,06	4,13	7,03
0269100000	19,37	22,76	0,39	5,43
0269100000	17,40	17,46	3,14	5,57
0269100000	11,63	8,42	2,78	3,13
0269100000	19,20	11,84	0,01	5,98
0269100000	29,80	51,16	1,66	8,15
0269100000	34,15	51,84	0,11	10,88
0269100000	22,55	11,63	0,22	6,13
0269100000	18,42	19,48	0,29	4,71
0269100000	20,29	14,87	0,22	6,13
0269100000	34,65	55,38	0,05	11,19
0269100000	14,84	11,98	0,62	3,90
0269100000	19,96	22,90	3,58	6,40
0269100000	8,06	4,06	0,04	2,09
0269100000	30,28	52,74	1,67	8,15
0269100000	46,63	69,63	0,11	10,88
0269100000	16,92	17,51	0,04	4,39
0269100000	22,56	28,31	3,77	7,51

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2045	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198130,33	498483,51	2,73	6
0269100000	--	2046	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198129,21	498527,44	2,98	5
0269100000	--	2047	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198127,70	498688,08	8,60	15
0269100000	--	2048	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198133,64	498624,19	6,68	13
0269100000	--	2049	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198135,64	498708,23	6,90	7
0269100000	--	2050	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198129,62	498488,67	6,88	30
0269100000	--	2051	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198139,46	498696,41	6,79	18
0269100000	--	2052	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198133,16	498670,51	3,19	6
0269100000	--	2053	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198137,58	498702,25	6,89	4
0269100000	--	2054	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198134,99	498610,48	3,04	6
0269100000	--	2055	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198136,76	498545,47	4,98	4
0269100000	--	2056	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198144,10	498492,68	6,99	23
0269100000	--	2057	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198133,16	498670,51	6,62	16
0269100000	--	2058	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198133,64	498624,19	5,61	4
0269100000	--	2059	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198140,47	498657,96	3,19	10
0269100000	--	2060	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198140,47	498657,96	3,14	10
0269100000	--	2061	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198139,69	498673,82	6,79	7
0269100000	--	2062	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198143,58	498629,96	6,68	9
0269100000	--	2063	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198142,01	498549,04	7,15	5
0269100000	--	2064	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198154,98	498739,98	6,56	21
0269100000	--	2065	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198152,70	498378,77	6,54	17
0269100000	--	2066	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198141,07	498502,73	2,62	5
0269100000	--	2067	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198141,04	498576,96	6,54	6
0269100000	--	2068	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198142,82	498587,72	3,81	8
0269100000	--	2069	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198141,70	498526,68	2,04	5
0269100000	--	2070	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198147,69	498551,44	7,18	4
0269100000	--	2071	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198148,08	498522,23	3,04	4
0269100000	--	2072	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198148,93	498667,12	6,85	5
0269100000	--	2073	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198145,71	498516,99	7,25	10
0269100000	--	2074	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198146,89	498597,43	3,10	4
0269100000	--	2075	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198149,13	498632,45	6,65	6
0269100000	--	2076	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198144,08	498520,54	7,03	12
0269100000	--	2077	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198149,78	498536,16	2,94	4
0269100000	--	2078	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198150,81	498661,31	6,82	4
0269100000	--	2079	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198144,50	498580,17	6,51	8
0269100000	--	2080	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198145,92	498534,56	2,95	6
0269100000	--	2081	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198146,66	498619,12	3,01	12
0269100000	--	2082	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198146,66	498619,12	3,11	6
0269100000	--	2083	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198147,69	498551,44	7,18	5
0269100000	--	2084	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198158,65	498754,37	6,66	8
0269100000	--	2085	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198154,75	498634,98	6,77	6
0269100000	--	2086	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198149,80	498726,52	2,43	4
0269100000	--	2087	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198150,30	498958,26	6,93	4
0269100000	--	2088	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198152,13	498615,28	2,09	7
0269100000	--	2089	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198151,25	498581,26	6,56	6
0269100000	--	2090	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198153,26	498553,78	7,05	10
0269100000	--	2091	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198159,12	498526,91	3,06	4
0269100000	--	2092	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198159,24	498625,00	6,78	8
0269100000	--	2093	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198156,96	498720,52	6,77	13
0269100000	--	2094	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198154,98	498739,98	2,43	6
0269100000	--	2095	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198155,00	498515,86	7,13	8
0269100000	--	2096	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198157,33	498543,79	2,99	7

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	21,73	28,46	0,57	5,70
0269100000	16,71	17,44	2,04	4,29
0269100000	51,11	113,27	0,18	8,45
0269100000	44,39	65,31	0,51	11,19
0269100000	34,65	55,93	3,14	6,75
0269100000	46,30	84,71	0,50	4,70
0269100000	36,92	72,35	0,06	7,01
0269100000	14,26	11,68	0,43	3,83
0269100000	25,78	41,45	6,14	6,75
0269100000	13,53	10,49	0,51	3,55
0269100000	21,31	28,34	5,04	5,53
0269100000	37,66	74,72	0,10	3,78
0269100000	46,97	87,27	0,25	11,09
0269100000	16,16	14,18	2,57	5,52
0269100000	22,70	11,88	0,33	6,26
0269100000	19,86	13,01	0,33	6,26
0269100000	34,64	55,07	1,04	11,09
0269100000	39,34	71,69	1,16	10,85
0269100000	25,05	39,22	1,26	6,29
0269100000	71,94	124,65	0,06	9,78
0269100000	70,57	167,50	0,78	9,87
0269100000	17,79	18,77	0,19	5,54
0269100000	29,98	51,84	1,61	8,10
0269100000	31,42	40,31	0,11	6,16
0269100000	18,01	18,43	0,80	5,82
0269100000	24,87	38,66	6,12	6,29
0269100000	16,81	17,63	4,04	4,34
0269100000	25,66	41,05	0,25	6,73
0269100000	34,87	60,39	0,14	10,91
0269100000	25,22	35,86	4,32	8,29
0269100000	33,87	56,00	2,42	10,85
0269100000	50,36	58,11	0,14	10,91
0269100000	16,17	16,32	3,90	4,19
0269100000	26,00	42,19	6,27	6,73
0269100000	32,34	54,68	1,42	8,10
0269100000	19,28	20,28	1,15	5,50
0269100000	28,14	21,70	0,28	5,81
0269100000	13,10	9,74	0,60	3,44
0269100000	24,69	38,08	0,07	6,29
0269100000	45,28	96,23	1,75	8,29
0269100000	34,16	55,53	2,79	10,94
0269100000	21,28	24,81	3,60	7,60
0269100000	52,98	167,89	10,50	15,98
0269100000	13,97	10,79	0,08	3,90
0269100000	29,80	51,06	1,63	8,14
0269100000	34,51	52,12	0,07	6,29
0269100000	15,88	15,76	3,88	4,06
0269100000	38,25	67,36	0,04	10,94
0269100000	45,11	66,47	0,60	9,23
0269100000	20,03	24,12	0,06	5,78
0269100000	34,32	53,21	0,14	10,91
0269100000	16,86	17,36	0,18	4,34

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2097	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198155,54	498525,39	6,89	12
0269100000	--	2098	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198166,17	498717,62	6,82	4
0269100000	--	2099	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198156,85	498585,41	6,50	6
0269100000	--	2100	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198157,02	498539,24	2,97	4
0269100000	--	2101	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198157,94	498623,97	3,05	12
0269100000	--	2102	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198157,94	498623,97	3,17	8
0269100000	--	2103	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198158,83	498556,13	7,19	5
0269100000	--	2104	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198163,63	498595,83	2,51	6
0269100000	--	2105	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198179,88	499005,90	5,70	14
0269100000	--	2106	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198177,10	498753,31	6,58	8
0269100000	--	2107	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198169,28	498599,09	4,73	4
0269100000	--	2108	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198168,11	498526,51	6,97	10
0269100000	--	2109	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198164,38	498558,47	7,16	16
0269100000	--	2110	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198170,36	498531,68	2,99	4
0269100000	--	2111	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198170,36	498531,68	3,00	7
0269100000	--	2112	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198167,05	498547,69	3,04	6
0269100000	--	2113	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198171,63	498720,93	6,76	15
0269100000	--	2114	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198170,07	498734,42	2,44	4
0269100000	--	2115	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198167,62	498770,21	6,19	9
0269100000	--	2116	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198172,74	498724,24	3,20	6
0269100000	--	2117	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198174,33	498517,08	7,19	4
0269100000	--	2118	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198173,87	498591,76	6,81	6
0269100000	--	2119	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198174,54	498710,36	6,84	4
0269100000	--	2120	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198178,76	498610,44	11,86	4
0269100000	--	2121	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198186,02	498776,46	6,38	8
0269100000	--	2122	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198179,69	498556,50	7,00	21
0269100000	--	2123	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198183,57	498384,64	6,90	8
0269100000	--	2124	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198190,73	498553,16	2,19	6
0269100000	--	2125	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198190,73	498553,16	2,07	8
0269100000	--	2126	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198184,27	498531,40	2,58	4
0269100000	--	2127	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198194,68	498555,16	7,02	15
0269100000	--	2128	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198183,42	498558,54	2,99	5
0269100000	--	2129	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198209,10	498608,48	7,22	20
0269100000	--	2130	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198188,40	498713,18	6,59	17
0269100000	--	2131	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198187,52	498534,96	2,89	4
0269100000	--	2132	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198205,88	498287,68	3,43	10
0269100000	--	2133	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198187,32	498795,23	6,20	4
0269100000	--	2134	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198193,54	498547,58	2,99	5
0269100000	--	2135	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198197,66	498563,46	7,22	4
0269100000	--	2136	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198195,50	498703,96	6,88	4
0269100000	--	2137	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198204,38	498697,08	6,75	14
0269100000	--	2138	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198200,94	498782,36	13,74	6
0269100000	--	2139	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198200,56	498768,58	11,08	4
0269100000	--	2140	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198201,01	498743,80	7,39	4
0269100000	--	2141	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198195,99	498689,92	6,86	4
0269100000	--	2142	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198198,43	498705,85	3,14	22
0269100000	--	2143	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198200,36	498742,54	2,61	8
0269100000	--	2144	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198197,48	498549,62	7,04	4
0269100000	--	2145	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198203,50	498710,61	3,27	11
0269100000	--	2146	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198215,93	498801,46	6,09	6
0269100000	--	2147	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198211,80	498706,48	1,66	4
0269100000	--	2148	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198219,75	498715,84	3,08	6

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	45,94	69,19	0,13	10,91
0269100000	30,71	56,55	6,12	9,23
0269100000	30,31	52,95	1,67	8,14
0269100000	17,39	18,91	4,34	4,38
0269100000	27,21	20,26	0,29	5,61
0269100000	18,58	11,40	0,46	5,71
0269100000	24,61	37,84	0,19	6,29
0269100000	21,40	25,42	1,37	5,44
0269100000	88,09	242,59	0,49	12,91
0269100000	49,72	97,42	1,28	19,38
0269100000	30,66	55,78	5,94	9,39
0269100000	34,61	67,83	0,13	6,43
0269100000	55,77	90,25	0,19	6,30
0269100000	16,55	17,12	4,12	4,17
0269100000	16,40	16,79	0,16	4,13
0269100000	24,93	19,70	0,51	8,22
0269100000	45,15	76,82	0,03	9,22
0269100000	20,73	25,56	4,05	6,32
0269100000	62,86	123,66	0,50	25,34
0269100000	13,87	10,61	0,60	3,91
0269100000	25,31	40,04	6,21	6,43
0269100000	41,31	95,53	3,32	10,20
0269100000	25,96	42,08	6,27	6,71
0269100000	16,38	16,51	3,58	4,61
0269100000	51,16	134,12	1,12	10,44
0269100000	63,35	77,81	0,02	7,99
0269100000	38,17	79,10	0,94	8,55
0269100000	27,28	27,98	0,33	11,13
0269100000	26,48	21,96	0,03	11,13
0269100000	18,86	21,17	3,69	5,75
0269100000	63,41	78,50	0,56	9,70
0269100000	15,85	15,72	1,86	4,08
0269100000	148,34	741,01	0,21	19,54
0269100000	43,85	97,53	0,08	6,75
0269100000	23,54	34,14	5,19	6,58
0269100000	92,43	410,77	0,04	17,34
0269100000	41,65	96,86	7,01	13,81
0269100000	16,23	16,46	1,94	4,12
0269100000	25,28	39,93	6,24	6,40
0269100000	25,82	41,59	6,16	6,75
0269100000	45,74	68,49	0,50	6,75
0269100000	43,00	79,85	1,67	14,84
0269100000	34,42	67,50	6,04	11,17
0269100000	14,39	10,67	2,09	5,11
0269100000	26,08	42,46	6,29	6,75
0269100000	40,38	31,84	0,04	9,05
0269100000	38,85	62,41	1,58	7,12
0269100000	25,14	39,49	6,10	6,41
0269100000	19,05	11,39	0,13	6,06
0269100000	39,56	91,23	4,47	7,92
0269100000	12,72	10,10	3,06	3,30
0269100000	31,51	31,05	1,92	11,72

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2149	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198221,15	498814,49	8,87	7
0269100000	--	2150	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198226,74	498321,30	3,31	4
0269100000	--	2151	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198218,05	498664,85	6,87	9
0269100000	--	2152	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198216,48	498713,39	7,42	12
0269100000	--	2153	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198236,42	498650,66	2,92	6
0269100000	--	2154	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198222,47	498636,60	2,81	5
0269100000	--	2155	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198230,46	498787,28	4,60	9
0269100000	--	2156	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198226,84	499014,05	6,83	8
0269100000	--	2157	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198222,01	498709,39	7,54	7
0269100000	--	2158	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198229,58	498723,19	3,02	4
0269100000	--	2159	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198234,52	498814,22	6,19	12
0269100000	--	2160	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198226,51	498584,15	4,97	23
0269100000	--	2161	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198253,05	498873,65	8,59	10
0269100000	--	2162	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198231,51	498795,12	4,09	4
0269100000	--	2163	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198234,80	498956,60	4,24	4
0269100000	--	2164	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198229,58	498723,19	3,00	4
0269100000	--	2165	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198229,43	498740,07	3,70	4
0269100000	--	2166	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198239,12	498946,33	4,48	4
0269100000	--	2167	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198234,23	498626,74	3,06	4
0269100000	--	2168	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198228,09	498711,38	7,60	4
0269100000	--	2169	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198235,99	498862,48	6,39	4
0269100000	--	2170	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198232,95	498665,55	3,27	4
0269100000	--	2171	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198231,77	498785,06	3,05	8
0269100000	--	2172	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198236,30	498736,30	3,38	4
0269100000	--	2173	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198237,98	498718,77	7,60	4
0269100000	--	2174	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198240,87	498817,41	6,66	7
0269100000	--	2175	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198236,02	498727,85	7,35	10
0269100000	--	2176	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198233,52	498731,15	2,94	5
0269100000	--	2177	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198246,96	498662,72	9,17	4
0269100000	--	2178	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198241,38	498622,70	6,90	12
0269100000	--	2179	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198239,83	498797,72	3,14	6
0269100000	--	2180	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198246,10	498755,30	2,69	6
0269100000	--	2181	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198238,88	499034,05	6,75	15
0269100000	--	2182	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198241,91	498727,25	7,70	8
0269100000	--	2183	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198242,00	498828,44	6,98	12
0269100000	--	2184	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198245,69	498954,68	6,68	9
0269100000	--	2185	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198269,04	498656,38	6,36	12
0269100000	--	2186	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198254,19	498642,23	2,53	4
0269100000	--	2187	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198249,06	498625,62	6,03	6
0269100000	--	2188	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198257,05	498746,77	3,36	4
0269100000	--	2189	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198257,05	498746,77	3,38	4
0269100000	--	2190	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198260,06	498687,16	2,27	4
0269100000	--	2191	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198258,90	498741,63	7,61	8
0269100000	--	2192	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198260,48	498701,85	7,52	9
0269100000	--	2193	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198255,79	498844,70	7,88	4
0269100000	--	2194	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198265,37	498747,54	7,37	21
0269100000	--	2195	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198262,68	498835,42	3,86	4
0269100000	--	2196	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198260,45	498639,21	2,24	4
0269100000	--	2197	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198258,26	498926,74	4,79	4
0269100000	--	2198	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198261,36	498822,51	2,60	4
0269100000	--	2199	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198269,42	498752,86	7,57	10
0269100000	--	2200	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198260,48	498701,85	7,43	16

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	34,63	73,76	0,12	8,28
0269100000	30,82	56,79	6,10	9,31
0269100000	40,33	67,88	2,12	7,75
0269100000	47,58	73,95	0,08	8,75
0269100000	51,85	139,54	0,10	18,35
0269100000	24,33	36,77	0,33	6,85
0269100000	36,17	69,25	0,20	11,82
0269100000	50,77	142,50	2,17	12,68
0269100000	29,80	47,42	0,08	8,75
0269100000	16,01	15,98	3,79	4,19
0269100000	60,03	151,06	0,11	10,03
0269100000	34,21	70,53	0,09	9,67
0269100000	42,61	89,70	0,30	9,87
0269100000	28,14	39,36	3,85	10,22
0269100000	26,61	41,16	4,89	8,41
0269100000	16,84	17,73	4,19	4,24
0269100000	16,08	15,75	3,38	4,66
0269100000	37,35	84,13	7,54	11,09
0269100000	23,39	33,61	5,08	6,61
0269100000	25,65	41,05	6,13	6,70
0269100000	38,15	83,07	6,73	12,35
0269100000	17,20	17,65	3,38	5,22
0269100000	23,65	27,56	0,20	5,75
0269100000	24,37	33,75	4,25	7,93
0269100000	25,83	41,63	6,21	6,70
0269100000	35,10	67,33	1,90	8,43
0269100000	46,67	87,75	2,09	8,19
0269100000	17,00	18,05	0,44	4,34
0269100000	31,27	39,77	3,20	12,44
0269100000	52,11	98,02	0,43	10,16
0269100000	26,84	37,73	0,52	8,74
0269100000	36,82	66,40	1,97	11,94
0269100000	52,90	138,56	0,27	8,59
0269100000	34,79	55,77	0,09	11,07
0269100000	53,45	137,09	1,00	11,40
0269100000	45,71	89,15	2,50	10,52
0269100000	95,72	441,20	0,09	22,07
0269100000	29,22	52,32	6,28	8,33
0269100000	37,03	79,19	0,64	10,96
0269100000	15,72	15,43	3,88	3,98
0269100000	16,87	17,73	3,98	4,45
0269100000	24,69	28,50	3,07	9,27
0269100000	39,39	79,56	1,75	10,34
0269100000	35,10	70,12	0,21	6,68
0269100000	34,89	75,11	7,74	9,71
0269100000	49,53	77,99	0,11	6,67
0269100000	26,45	43,69	6,46	6,77
0269100000	17,36	17,75	3,30	5,38
0269100000	24,00	32,00	4,00	8,00
0269100000	12,02	9,02	2,90	3,11
0269100000	34,63	55,26	0,01	6,67
0269100000	47,73	81,57	0,29	6,68

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2201	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198261,50	498739,03	7,42	5
0269100000	--	2202	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198264,19	498819,47	2,83	6
0269100000	--	2203	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198275,17	498629,86	6,89	10
0269100000	--	2204	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198268,32	498688,56	2,94	6
0269100000	--	2205	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198268,54	498904,90	6,31	10
0269100000	--	2206	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198274,95	498763,59	3,32	4
0269100000	--	2207	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198272,94	498924,70	3,55	4
0269100000	--	2208	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198274,43	498808,16	2,70	4
0269100000	--	2209	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198275,37	498668,67	3,16	8
0269100000	--	2210	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198274,26	498688,19	2,92	7
0269100000	--	2211	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198279,98	498840,10	5,94	17
0269100000	--	2212	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198279,79	498719,52	7,58	9
0269100000	--	2213	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198273,88	498752,66	7,47	12
0269100000	--	2214	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198279,74	498636,04	7,11	8
0269100000	--	2215	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198278,49	498814,11	2,76	6
0269100000	--	2216	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198279,31	498755,85	7,42	10
0269100000	--	2217	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198284,26	498723,74	7,37	14
0269100000	--	2218	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198297,16	498772,64	7,26	11
0269100000	--	2219	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198283,08	498778,77	7,10	15
0269100000	--	2220	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198288,74	498727,96	7,47	9
0269100000	--	2221	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198293,60	498654,42	2,63	6
0269100000	--	2222	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198293,63	498904,03	6,91	12
0269100000	--	2223	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198293,61	498653,60	6,01	10
0269100000	--	2224	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198292,35	498850,98	3,81	4
0269100000	--	2225	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198288,74	498727,96	7,53	14
0269100000	--	2226	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198288,75	498707,11	3,33	4
0269100000	--	2227	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198291,60	498787,52	7,30	12
0269100000	--	2228	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198301,94	498814,61	7,97	9
0269100000	--	2229	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198306,18	498772,04	7,16	10
0269100000	--	2230	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198296,93	498657,40	2,41	4
0269100000	--	2231	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198301,66	498696,55	5,04	4
0269100000	--	2232	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198297,68	498736,38	7,46	9
0269100000	--	2233	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198305,80	498970,65	7,00	12
0269100000	--	2234	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198297,68	498736,38	7,58	11
0269100000	--	2235	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198300,71	498718,26	3,33	4
0269100000	--	2236	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198301,71	498939,01	3,29	4
0269100000	--	2237	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198303,02	498692,95	2,50	4
0269100000	--	2238	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198303,03	498655,60	6,82	8
0269100000	--	2239	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198307,40	498834,39	7,26	4
0269100000	--	2240	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198310,56	498803,52	3,47	4
0269100000	--	2241	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198307,16	498959,64	5,36	8
0269100000	--	2242	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198310,56	498803,52	3,31	4
0269100000	--	2243	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198310,89	498672,12	4,70	4
0269100000	--	2244	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198311,11	498749,00	7,24	7
0269100000	--	2245	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198309,63	498726,66	3,28	7
0269100000	--	2246	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198307,24	498928,03	7,71	4
0269100000	--	2247	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198317,27	498793,54	3,28	4
0269100000	--	2248	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198308,95	498706,15	2,49	6
0269100000	--	2249	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198309,25	498788,12	7,09	13
0269100000	--	2250	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198315,00	498862,13	7,54	10
0269100000	--	2251	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198315,91	498693,03	2,83	8
0269100000	--	2252	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198319,68	498809,87	7,35	4

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	25,45	40,39	0,11	6,67
0269100000	19,29	20,97	0,58	5,90
0269100000	48,49	111,69	0,68	11,22
0269100000	16,80	17,54	0,06	4,38
0269100000	52,69	120,92	1,97	9,99
0269100000	16,43	16,84	3,91	4,29
0269100000	23,81	31,78	4,04	7,87
0269100000	12,87	8,94	2,03	4,40
0269100000	56,31	185,33	0,35	17,14
0269100000	15,32	13,44	0,06	4,52
0269100000	50,34	115,44	0,31	8,11
0269100000	42,97	107,58	0,08	11,16
0269100000	47,20	76,75	0,87	6,67
0269100000	36,14	73,33	1,84	7,58
0269100000	27,84	37,76	0,67	9,72
0269100000	38,64	66,17	0,10	6,67
0269100000	48,16	76,88	0,08	11,16
0269100000	57,87	77,87	0,26	20,74
0269100000	61,21	91,66	0,10	20,74
0269100000	36,53	56,98	0,10	11,12
0269100000	34,60	51,80	1,00	12,22
0269100000	59,57	142,83	0,39	10,66
0269100000	43,71	90,97	0,96	7,92
0269100000	21,00	26,12	4,03	6,48
0269100000	46,90	81,60	0,07	11,12
0269100000	16,79	17,62	4,14	4,27
0269100000	60,47	69,88	0,70	21,27
0269100000	59,09	161,46	1,77	12,78
0269100000	57,96	80,73	1,11	21,27
0269100000	18,74	20,55	3,50	5,87
0269100000	24,85	37,75	5,29	7,15
0269100000	34,41	55,08	0,07	11,13
0269100000	64,35	137,31	0,12	10,34
0269100000	47,28	75,11	0,10	11,13
0269100000	16,82	17,66	4,06	4,36
0269100000	21,01	26,82	4,38	6,13
0269100000	15,16	14,28	3,49	4,09
0269100000	39,58	79,13	1,33	7,80
0269100000	15,47	13,16	2,53	5,21
0269100000	17,29	13,93	2,14	6,50
0269100000	39,31	71,65	1,42	8,44
0269100000	17,38	14,02	2,14	6,60
0269100000	23,26	33,07	4,96	6,67
0269100000	35,11	55,66	1,04	11,19
0269100000	16,77	17,29	0,08	4,26
0269100000	39,48	94,47	8,16	11,58
0269100000	23,59	19,44	1,82	9,93
0269100000	18,42	19,81	0,06	5,76
0269100000	60,37	90,07	0,03	9,68
0269100000	44,46	96,60	1,35	10,58
0269100000	34,27	45,45	1,60	8,90
0269100000	25,99	42,16	6,27	6,72

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2253	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198311,11	498749,00	7,17	12
0269100000	--	2254	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198318,88	498948,02	7,94	4
0269100000	--	2255	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198318,27	498678,08	6,97	5
0269100000	--	2256	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198314,11	498806,11	7,32	4
0269100000	--	2257	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198320,16	498757,52	7,18	9
0269100000	--	2258	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198320,16	498688,56	2,45	7
0269100000	--	2259	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198323,06	498804,86	7,41	4
0269100000	--	2260	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198321,85	498715,33	2,36	4
0269100000	--	2261	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198327,28	498878,50	6,64	10
0269100000	--	2262	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198318,27	498678,08	6,98	5
0269100000	--	2263	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198318,97	498852,15	7,18	14
0269100000	--	2264	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198320,16	498736,52	3,33	6
0269100000	--	2265	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198320,16	498757,52	7,44	5
0269100000	--	2266	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198323,92	498860,79	4,19	4
0269100000	--	2267	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198331,30	498853,97	7,38	7
0269100000	--	2268	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198325,63	498842,26	7,17	13
0269100000	--	2269	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198327,79	498749,52	3,33	9
0269100000	--	2270	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198330,99	498689,76	7,01	7
0269100000	--	2271	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198330,47	498702,29	4,93	4
0269100000	--	2272	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198328,76	498745,15	3,47	6
0269100000	--	2273	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198338,27	498843,38	7,15	10
0269100000	--	2274	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198343,30	498701,60	7,08	15
0269100000	--	2275	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198336,25	498863,88	2,94	6
0269100000	--	2276	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198330,99	498689,76	6,97	5
0269100000	--	2278	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198335,94	498732,10	3,19	4
0269100000	--	2279	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198332,49	498832,08	7,41	6
0269100000	--	2280	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198337,67	498899,46	6,52	10
0269100000	--	2281	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198341,52	498830,76	7,34	4
0269100000	--	2282	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198339,61	498744,78	4,73	6
0269100000	--	2283	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198347,03	498463,79	6,42	14
0269100000	--	2284	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198337,67	498899,46	6,63	12
0269100000	--	2285	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198343,18	498713,75	3,20	6
0269100000	--	2286	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198344,95	498825,67	7,36	4
0269100000	--	2287	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198345,78	498584,14	3,53	4
0269100000	--	2288	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198348,37	498878,87	4,62	4
0269100000	--	2289	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198343,92	498721,31	2,00	4
0269100000	--	2290	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198349,80	498505,50	9,70	12
0269100000	--	2291	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198346,58	498811,18	7,12	7
0269100000	--	2292	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198343,18	498713,75	3,15	6
0269100000	--	2293	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198343,30	498701,60	7,13	6
0269100000	--	2294	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198347,36	498836,50	3,35	6
0269100000	--	2295	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198366,80	498746,56	5,91	17
0269100000	--	2296	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198360,90	499007,62	4,35	4
0269100000	--	2297	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198347,36	498836,50	3,57	8
0269100000	--	2298	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198356,98	498904,98	6,56	8
0269100000	--	2299	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198355,28	498713,32	6,96	7
0269100000	--	2300	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198354,21	498826,33	3,32	6
0269100000	--	2301	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198370,78	498920,65	6,41	22
0269100000	--	2302	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198353,38	498821,22	8,15	8
0269100000	--	2303	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198366,61	498712,20	6,96	7
0269100000	--	2304	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198369,43	498812,05	7,09	16
0269100000	--	2305	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198359,59	498896,77	3,93	10

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	47,92	70,64	0,67	11,19
0269100000	30,52	57,61	6,83	8,43
0269100000	35,08	68,50	4,91	11,65
0269100000	25,50	40,54	6,03	6,72
0269100000	34,97	70,16	0,10	6,70
0269100000	27,00	33,89	1,52	7,72
0269100000	25,75	41,35	6,15	6,72
0269100000	24,08	36,20	5,76	6,27
0269100000	59,01	128,87	1,62	10,81
0269100000	35,40	70,54	4,82	11,65
0269100000	46,28	58,56	0,67	11,25
0269100000	15,81	14,34	0,67	3,95
0269100000	25,91	41,91	0,10	6,69
0269100000	20,91	26,57	4,24	6,13
0269100000	35,58	73,44	1,05	11,25
0269100000	47,12	82,71	0,52	11,25
0269100000	17,00	16,46	0,08	4,48
0269100000	34,58	67,91	0,08	11,15
0269100000	25,36	36,21	4,33	8,34
0269100000	16,62	16,03	0,66	4,25
0269100000	34,58	65,14	1,08	9,67
0269100000	62,27	111,77	0,22	10,92
0269100000	17,68	16,48	0,44	6,05
0269100000	33,88	65,01	4,34	11,15
0269100000	20,15	24,46	4,08	6,00
0269100000	31,63	43,29	0,64	9,67
0269100000	46,02	103,73	0,18	9,39
0269100000	25,77	41,41	6,14	6,75
0269100000	16,45	15,64	0,63	4,46
0269100000	88,06	192,82	2,31	9,72
0269100000	47,86	88,50	0,41	9,20
0269100000	26,09	33,15	0,13	9,55
0269100000	26,57	44,10	6,54	6,75
0269100000	22,67	31,31	4,77	6,56
0269100000	20,40	25,28	4,24	5,96
0269100000	10,17	6,41	2,31	2,77
0269100000	62,58	156,42	0,22	11,99
0269100000	35,26	67,57	2,00	8,44
0269100000	20,99	22,63	0,31	7,37
0269100000	34,05	67,01	0,35	10,92
0269100000	13,77	10,59	0,67	3,49
0269100000	136,74	929,78	0,24	20,58
0269100000	26,83	37,66	4,00	9,41
0269100000	21,36	16,28	0,66	6,62
0269100000	34,42	58,02	0,02	7,51
0269100000	34,96	63,95	1,64	9,76
0269100000	14,63	12,13	0,67	3,69
0269100000	73,76	213,62	0,07	16,05
0269100000	21,41	15,54	0,66	6,36
0269100000	37,05	74,34	2,64	9,76
0269100000	53,97	87,33	0,66	11,18
0269100000	29,17	32,82	1,30	5,33

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2306	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198361,08	498815,60	2,46	4
0269100000	--	2307	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198366,11	498820,97	12,06	4
0269100000	--	2308	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198378,03	498903,55	6,50	6
0269100000	--	2309	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198363,60	498798,45	7,22	21
0269100000	--	2310	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198384,01	498920,10	5,81	17
0269100000	--	2311	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198376,49	498525,76	2,79	10
0269100000	--	2312	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198368,59	499015,32	7,70	8
0269100000	--	2313	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198368,87	498795,31	7,10	12
0269100000	--	2314	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198378,03	498903,55	3,05	5
0269100000	--	2315	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198374,77	498817,36	2,61	4
0269100000	--	2316	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198374,14	498792,16	7,20	7
0269100000	--	2317	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198378,76	498811,60	2,40	4
0269100000	--	2318	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198385,89	498811,85	2,37	6
0269100000	--	2319	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198391,73	499083,88	5,52	8
0269100000	--	2320	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198382,85	498794,78	7,29	10
0269100000	--	2321	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198380,07	498805,81	3,38	12
0269100000	--	2322	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198385,36	499114,39	2,20	6
0269100000	--	2323	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198380,90	498529,07	5,95	4
0269100000	--	2324	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198387,58	499104,74	4,25	4
0269100000	--	2325	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198395,58	498947,77	6,07	13
0269100000	--	2326	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198388,23	498791,57	7,33	5
0269100000	--	2327	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198389,27	499116,93	1,65	6
0269100000	--	2328	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198391,99	499149,54	3,58	4
0269100000	--	2329	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198390,55	498799,56	3,42	6
0269100000	--	2330	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198408,25	498908,27	7,17	8
0269100000	--	2331	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198391,89	498801,84	3,39	10
0269100000	--	2332	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198405,48	498790,69	7,03	16
0269100000	--	2333	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198407,76	498897,65	5,02	4
0269100000	--	2334	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198402,43	499099,86	5,03	4
0269100000	--	2335	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198399,26	498804,08	2,51	4
0269100000	--	2336	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198399,57	498777,02	7,32	7
0269100000	--	2337	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198402,34	498963,89	8,68	14
0269100000	--	2338	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198410,54	499109,54	4,94	6
0269100000	--	2339	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198402,48	499136,73	6,90	4
0269100000	--	2340	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198402,50	499059,51	7,32	8
0269100000	--	2341	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198408,31	498779,58	7,29	4
0269100000	--	2342	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198405,48	498790,69	3,36	10
0269100000	--	2343	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198413,23	499107,65	7,37	7
0269100000	--	2344	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198413,36	499088,32	3,10	4
0269100000	--	2345	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198415,79	498780,04	7,31	14
0269100000	--	2346	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198413,76	498803,78	2,97	9
0269100000	--	2347	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198443,72	499119,05	6,26	35
0269100000	--	2348	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198420,94	498862,82	4,43	7
0269100000	--	2349	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198416,24	498784,28	3,38	9
0269100000	--	2350	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198414,28	498804,42	3,50	9
0269100000	--	2351	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198417,73	499086,20	6,57	13
0269100000	--	2352	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198416,17	499336,85	6,77	4
0269100000	--	2353	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198432,69	499077,70	7,06	19
0269100000	--	2354	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198423,36	498991,27	4,33	4
0269100000	--	2355	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198430,27	498894,00	18,47	4
0269100000	--	2356	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198433,00	499016,83	6,30	4
0269100000	--	2357	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198429,36	498860,45	5,62	4

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	8,56	3,33	1,02	3,26
0269100000	15,17	14,16	3,32	4,26
0269100000	42,06	103,06	0,09	13,05
0269100000	65,48	84,54	0,07	11,18
0269100000	88,15	250,33	0,19	20,37
0269100000	34,47	41,30	0,94	9,46
0269100000	49,56	139,75	0,71	10,99
0269100000	45,85	68,02	0,67	11,20
0269100000	31,98	58,61	0,09	10,30
0269100000	9,75	5,89	2,18	2,67
0269100000	34,83	56,82	1,35	11,20
0269100000	13,81	11,77	3,06	3,84
0269100000	22,22	24,92	1,49	5,83
0269100000	50,08	121,34	0,57	13,41
0269100000	30,19	45,53	0,13	6,71
0269100000	26,70	27,12	0,65	5,25
0269100000	14,74	10,98	0,33	5,04
0269100000	47,17	119,22	7,29	16,28
0269100000	26,84	44,15	5,78	7,63
0269100000	68,01	191,14	0,17	12,71
0269100000	25,93	41,99	0,13	6,71
0269100000	12,49	6,88	1,16	3,66
0269100000	30,10	55,14	6,31	8,74
0269100000	15,44	13,44	0,66	4,08
0269100000	55,07	166,30	1,05	11,28
0269100000	15,35	12,89	0,13	3,40
0269100000	54,94	95,81	0,66	11,20
0269100000	29,89	53,21	5,85	9,10
0269100000	27,45	46,21	5,89	7,98
0269100000	18,19	19,25	3,35	5,75
0269100000	34,61	56,18	0,88	11,20
0269100000	70,94	209,60	1,00	14,20
0269100000	37,55	74,64	0,19	13,12
0269100000	53,86	178,93	11,88	15,02
0269100000	53,36	161,22	0,79	11,10
0269100000	25,69	41,18	6,13	6,68
0269100000	18,89	16,81	0,41	3,32
0269100000	29,12	51,34	0,19	7,83
0269100000	17,23	17,79	3,43	5,18
0269100000	35,04	71,13	0,01	6,68
0269100000	13,52	10,34	0,48	2,44
0269100000	222,79	744,79	0,25	18,59
0269100000	44,99	105,41	4,40	10,90
0269100000	15,10	12,44	0,02	3,88
0269100000	24,53	22,51	0,36	7,16
0269100000	46,57	81,40	0,23	7,70
0269100000	135,37	1102,84	27,32	40,37
0269100000	54,69	100,47	0,22	7,67
0269100000	24,91	35,66	4,46	8,00
0269100000	30,70	56,40	6,09	9,26
0269100000	41,89	91,89	6,25	14,69
0269100000	32,29	62,03	6,31	9,84

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2358	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198427,30	498811,65	2,47	6
0269100000	--	2359	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198426,15	498803,32	7,14	20
0269100000	--	2360	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198426,15	498803,32	3,31	10
0269100000	--	2361	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198427,30	498811,65	3,26	8
0269100000	--	2362	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198431,63	499115,67	6,53	8
0269100000	--	2363	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198437,40	498883,66	5,66	12
0269100000	--	2364	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198438,60	499092,02	5,25	10
0269100000	--	2365	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198435,92	499033,60	7,87	4
0269100000	--	2366	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198442,99	498651,08	3,90	4
0269100000	--	2367	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198438,06	498798,86	7,31	6
0269100000	--	2368	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198436,00	498807,69	3,42	8
0269100000	--	2369	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198436,04	498817,74	2,91	4
0269100000	--	2370	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198437,80	498805,48	7,22	12
0269100000	--	2371	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198438,02	499007,35	5,05	4
0269100000	--	2372	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198444,14	498993,61	11,03	4
0269100000	--	2373	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198443,09	498805,31	7,22	9
0269100000	--	2374	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198455,20	498907,83	6,59	6
0269100000	--	2375	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198454,10	499024,04	6,61	4
0269100000	--	2376	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198452,49	498867,53	5,88	10
0269100000	--	2377	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198450,10	498855,46	6,69	12
0269100000	--	2378	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198454,70	498818,88	3,41	6
0269100000	--	2379	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198453,06	499201,51	5,94	5
0269100000	--	2380	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198457,39	498802,78	6,98	11
0269100000	--	2381	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198456,28	498913,76	4,76	6
0269100000	--	2382	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198466,33	499164,68	8,19	20
0269100000	--	2383	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198467,27	498819,82	7,31	5
0269100000	--	2384	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198463,43	499026,89	13,53	4
0269100000	--	2385	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198462,54	498815,85	7,33	4
0269100000	--	2386	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198458,14	498905,57	4,01	5
0269100000	--	2387	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198465,53	499321,32	3,51	4
0269100000	--	2388	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198461,63	498829,46	3,41	8
0269100000	--	2389	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198466,25	499321,65	5,29	4
0269100000	--	2390	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198465,75	498824,63	7,28	9
0269100000	--	2391	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198473,20	498987,13	7,03	7
0269100000	--	2392	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198472,85	498829,99	4,17	4
0269100000	--	2393	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198473,46	499317,79	2,97	4
0269100000	--	2394	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198474,13	499004,90	3,60	4
0269100000	--	2395	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198478,04	499055,59	6,45	4
0269100000	--	2396	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198471,53	499077,22	6,76	6
0269100000	--	2397	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198487,42	498829,88	6,47	4
0269100000	--	2398	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198478,44	499357,02	3,41	8
0269100000	--	2399	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198486,68	499213,96	4,75	6
0269100000	--	2400	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198489,10	498842,92	14,28	4
0269100000	--	2401	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198489,06	498981,93	2,69	8
0269100000	--	2402	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198489,02	499363,67	2,75	4
0269100000	--	2403	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198493,77	499222,06	5,86	4
0269100000	--	2404	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198483,59	499326,04	5,48	8
0269100000	--	2405	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198485,47	499337,21	6,47	4
0269100000	--	2406	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198495,41	499019,50	4,73	17
0269100000	--	2407	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198482,61	498621,18	6,10	17
0269100000	--	2408	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198491,66	499204,49	8,74	6
0269100000	--	2409	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198497,38	498840,87	7,16	4

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	15,94	15,55	0,15	4,48
0269100000	61,47	74,72	0,05	6,66
0269100000	21,28	18,27	0,37	3,44
0269100000	31,00	34,09	0,67	8,73
0269100000	39,97	76,60	0,88	9,04
0269100000	61,45	148,95	0,56	11,79
0269100000	55,58	115,29	2,73	9,05
0269100000	50,14	147,82	9,46	15,60
0269100000	31,43	60,68	6,82	8,89
0269100000	31,30	41,70	0,18	9,53
0269100000	15,15	12,78	0,03	3,39
0269100000	23,24	30,58	4,08	7,89
0269100000	44,88	75,73	0,69	11,16
0269100000	36,36	81,71	8,08	10,09
0269100000	21,64	29,27	5,36	5,46
0269100000	35,13	56,69	0,11	11,16
0269100000	57,00	191,06	0,31	17,15
0269100000	37,55	86,26	8,02	10,76
0269100000	66,56	159,61	1,07	13,74
0269100000	44,67	106,18	0,03	10,36
0269100000	14,97	12,63	0,67	4,04
0269100000	72,73	295,83	3,63	25,04
0269100000	48,06	91,30	1,65	6,65
0269100000	31,30	51,05	2,63	7,85
0269100000	103,46	426,86	0,11	16,60
0269100000	25,51	40,65	2,72	6,65
0269100000	20,82	23,20	3,21	7,32
0269100000	25,53	40,66	6,11	6,65
0269100000	71,81	233,14	8,60	27,33
0269100000	20,71	25,00	3,83	6,52
0269100000	15,61	13,56	0,23	3,61
0269100000	42,12	94,21	6,44	14,67
0269100000	35,19	57,71	0,08	6,65
0269100000	38,57	92,80	0,01	9,53
0269100000	23,47	29,34	3,61	8,12
0269100000	24,21	35,45	4,97	7,14
0269100000	17,58	18,53	3,45	5,29
0269100000	30,79	58,12	6,64	8,75
0269100000	57,11	201,18	0,26	15,18
0269100000	33,50	69,69	7,70	9,05
0269100000	44,40	115,42	0,30	13,20
0269100000	30,34	52,19	0,92	9,96
0269100000	23,94	35,70	5,63	6,34
0269100000	32,53	51,90	1,33	7,95
0269100000	28,00	48,83	6,60	7,40
0269100000	38,55	92,19	8,80	10,47
0269100000	54,12	175,55	0,27	15,93
0269100000	54,49	177,63	10,80	16,60
0269100000	75,02	208,13	0,24	13,40
0269100000	53,60	153,60	0,11	5,97
0269100000	20,21	24,10	0,80	6,38
0269100000	48,51	146,09	11,12	13,14

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2410	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198495,48	499063,84	3,48	4
0269100000	--	2411	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198496,52	498859,21	3,28	4
0269100000	--	2412	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198510,57	499106,81	6,57	14
0269100000	--	2413	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198501,46	498626,94	4,19	4
0269100000	--	2414	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198511,80	498975,44	5,14	10
0269100000	--	2415	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198503,84	498952,16	6,15	4
0269100000	--	2416	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198503,58	499269,85	7,18	6
0269100000	--	2417	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198528,56	498627,02	7,55	15
0269100000	--	2418	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198521,62	498967,24	4,25	12
0269100000	--	2419	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198550,84	499288,53	7,68	14
0269100000	--	2420	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198533,35	498258,93	3,98	8
0269100000	--	2421	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198544,58	498618,27	10,37	4
0269100000	--	2422	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198543,38	498235,80	5,53	8
0269100000	--	2423	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198533,06	499260,32	5,84	38
0269100000	--	2424	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198550,76	498705,53	6,21	10
0269100000	--	2425	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198550,10	498329,86	6,31	8
0269100000	--	2426	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198552,26	498770,66	4,55	8
0269100000	--	2427	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198553,80	499279,95	8,28	10
0269100000	--	2428	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198557,42	498698,62	5,20	8
0269100000	--	2429	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198557,60	498307,77	10,60	4
0269100000	--	2430	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198569,08	498336,01	5,07	4
0269100000	--	2431	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198561,67	498680,92	3,04	6
0269100000	--	2432	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198569,17	498667,39	6,68	8
0269100000	--	2433	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198561,02	499297,84	6,62	4
0269100000	--	2434	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198575,05	498303,98	3,26	4
0269100000	--	2435	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198585,51	498785,11	6,77	8
0269100000	--	2436	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198585,78	498282,15	5,09	8
0269100000	--	2437	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198616,87	498820,68	6,12	20
0269100000	--	2438	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198599,47	498283,20	6,24	16
0269100000	--	2439	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198598,58	498596,57	11,50	4
0269100000	--	2440	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198592,97	498667,66	5,96	11
0269100000	--	2441	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198604,57	498249,23	4,60	7
0269100000	--	2442	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198606,36	498262,09	9,62	6
0269100000	--	2443	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198610,07	498763,37	3,90	4
0269100000	--	2444	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198616,18	499290,73	6,31	8
0269100000	--	2445	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198620,62	498607,06	9,57	4
0269100000	--	2446	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198614,52	498762,32	3,01	8
0269100000	--	2447	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198616,87	498820,68	5,21	6
0269100000	--	2448	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198624,70	498800,32	4,90	17
0269100000	--	2449	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198636,85	499287,42	3,99	8
0269100000	--	2450	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198633,28	498701,67	3,69	4
0269100000	--	2451	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198638,32	499268,58	11,02	6
0269100000	--	2452	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198646,42	498718,85	6,65	7
0269100000	--	2453	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198657,03	498802,03	4,18	18
0269100000	--	2454	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198669,40	498732,81	5,05	16
0269100000	--	2455	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198677,48	498708,79	6,85	8
0269100000	--	2456	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198694,62	498697,41	3,59	4
0269100000	--	2457	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198703,61	498408,69	6,81	20
0269100000	--	2458	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198688,99	498638,26	5,77	8
0269100000	--	2459	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198694,99	498682,22	3,48	10
0269100000	--	2460	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198700,02	498698,60	6,42	4
0269100000	--	2461	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198703,41	498713,44	5,43	21

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	22,10	30,42	5,20	5,85
0269100000	18,42	20,62	3,82	5,37
0269100000	62,76	126,39	0,05	10,10
0269100000	18,72	20,74	3,60	5,76
0269100000	48,05	100,68	0,16	10,14
0269100000	42,43	108,11	8,51	12,71
0269100000	41,35	98,31	1,35	11,05
0269100000	53,64	144,71	0,11	14,16
0269100000	70,63	192,63	0,50	15,36
0269100000	89,66	431,21	0,02	21,06
0269100000	51,13	112,81	0,51	11,12
0269100000	29,94	49,96	5,02	9,95
0269100000	45,21	106,14	2,55	12,50
0269100000	63,14	171,67	0,24	14,98
0269100000	42,25	96,41	1,00	9,02
0269100000	54,58	161,63	1,08	13,97
0269100000	52,35	141,25	0,01	12,55
0269100000	48,10	118,46	0,14	9,42
0269100000	41,22	78,21	0,38	12,50
0269100000	43,47	67,75	3,77	17,97
0269100000	38,41	90,50	8,29	10,92
0269100000	27,65	32,22	1,00	10,25
0269100000	63,56	196,28	0,61	13,77
0269100000	32,33	62,87	6,51	9,65
0269100000	19,35	22,84	4,09	5,59
0269100000	41,25	87,13	0,94	10,91
0269100000	34,30	69,10	0,63	7,94
0269100000	141,98	387,08	0,55	22,46
0269100000	68,27	130,67	0,26	10,52
0269100000	26,29	42,93	6,07	7,08
0269100000	72,24	204,18	0,09	14,72
0269100000	41,13	87,49	2,36	10,57
0269100000	54,10	139,61	4,74	15,94
0269100000	36,33	74,08	6,18	11,99
0269100000	57,94	198,41	0,06	11,76
0269100000	22,77	32,39	5,57	5,82
0269100000	42,73	107,95	1,16	10,12
0269100000	31,71	53,55	1,13	9,46
0269100000	68,15	186,59	0,02	8,80
0269100000	43,71	85,69	0,33	12,64
0269100000	21,57	28,16	4,44	6,35
0269100000	30,52	40,10	2,69	9,09
0269100000	37,05	73,43	2,41	8,60
0269100000	64,12	152,64	0,09	6,24
0269100000	76,30	162,67	0,68	11,83
0269100000	47,56	107,56	1,38	12,92
0269100000	25,66	36,03	4,15	8,67
0269100000	82,08	194,42	0,31	10,15
0269100000	49,94	123,70	1,17	10,40
0269100000	46,42	104,17	0,02	9,02
0269100000	21,76	29,12	4,75	6,13
0269100000	62,04	153,68	0,57	7,46

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2462	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198707,35	498669,28	3,68	6
0269100000	--	2463	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198717,58	498695,12	4,24	8
0269100000	--	2464	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198725,38	498638,88	3,86	4
0269100000	--	2465	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198726,85	498684,71	6,54	4
0269100000	--	2466	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198738,62	498739,61	7,38	8
0269100000	--	2468	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198763,82	498444,35	7,27	4
0269100000	--	2469	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198762,10	498769,26	12,19	4
0269100000	--	2470	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198774,22	498676,88	7,48	8
0269100000	--	2471	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198788,54	498402,22	2,91	8
0269100000	--	2472	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198811,21	498380,05	2,38	4
0269100000	--	2473	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198816,85	498435,12	5,65	10
0269100000	--	2474	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198842,54	498717,79	3,61	4
0269100000	--	2475	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198846,86	498722,27	11,41	4
0269100000	--	2476	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198901,88	498740,52	3,54	26
0269100000	--	2477	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198918,46	498520,20	9,49	4
0269100000	--	2478	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198946,53	498758,04	3,45	10
0269100000	--	2481	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198949,21	498753,07	2,52	4
0269100000	--	2484	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199014,96	498731,67	5,39	18
0269100000	--	2485	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	199043,79	498741,85	6,52	4
0269100000	--	2486	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198121,36	498500,34	2,68	4
0269100000	--	2487	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198121,36	498500,34	2,67	4
0269100000	--	2488	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198124,24	498501,57	2,71	4
0269100000	--	2489	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198130,01	498504,03	2,74	4
0269100000	--	2490	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198132,89	498505,27	2,74	4
0269100000	--	2491	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198138,66	498507,73	2,74	5
0269100000	--	2492	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197935,16	498794,82	8,42	4
0269100000	--	2493	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198282,68	498643,68	3,80	4
0269100000	--	2496	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198595,47	498342,03	3,54	4
0269100000	--	2497	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198100,89	498560,21	4,09	8
0269100000	--	2498	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198567,15	498780,41	4,36	4
0269100000	--	2502	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198496,76	499338,31	3,10	4
0269100000	--	2503	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198414,61	499180,07	5,75	7
0269100000	--	2506	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198209,62	498700,32	3,25	9
0269100000	--	2507	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198417,65	498786,79	3,42	6
0269100000	--	2508	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198421,18	498783,47	4,51	4
0269100000	--	2509	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197860,74	498543,36	3,69	8
0269100000	--	2510	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197830,79	498527,44	2,88	4
0269100000	--	2511	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197838,19	498617,73	4,66	8
0269100000	--	2512	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197852,14	498638,52	4,14	8
0269100000	--	2513	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198182,14	498743,45	5,19	7
0269100000	--	2514	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197906,89	498678,74	3,31	4
0269100000	--	2515	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198430,18	498953,26	8,78	6
0269100000	--	2516	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198195,44	499003,08	2,56	6
0269100000	--	2517	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197666,30	498541,27	2,45	4
0269100000	--	2519	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197760,16	498582,60	3,64	8
0269100000	--	2520	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198396,68	499061,04	3,24	4
0269100000	--	2521	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198422,92	499108,80	2,61	4
0269100000	--	2523	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198409,90	498930,01	6,00	4
0269100000	--	2524	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198008,00	498593,57	2,60	8
0269100000	--	2526	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198800,42	498674,87	13,98	4
0269100000	--	2527	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198084,02	499013,77	7,62	11
0269100000	--	2528	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198629,72	498722,92	2,14	4

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	18,60	20,55	0,66	4,88
0269100000	28,79	37,97	0,77	8,74
0269100000	36,73	76,34	6,36	12,00
0269100000	40,37	95,73	7,62	12,56
0269100000	43,44	92,80	0,23	10,55
0269100000	28,01	42,04	4,36	9,65
0269100000	29,78	55,10	6,86	8,03
0269100000	47,15	124,41	0,47	9,80
0269100000	54,99	141,46	0,06	15,75
0269100000	18,09	20,38	4,25	4,80
0269100000	88,96	379,33	0,50	20,31
0269100000	20,83	26,82	4,65	5,76
0269100000	32,41	65,65	7,96	8,26
0269100000	125,38	436,76	0,09	16,53
0269100000	23,87	35,18	5,31	6,62
0269100000	69,98	185,15	0,80	17,43
0269100000	12,50	9,58	2,70	3,55
0269100000	71,82	168,87	0,14	9,54
0269100000	45,53	127,74	10,02	12,77
0269100000	17,37	17,32	3,07	5,59
0269100000	17,43	17,49	3,14	5,58
0269100000	17,42	17,47	3,14	5,57
0269100000	17,39	17,44	3,14	5,56
0269100000	17,38	17,42	3,14	5,56
0269100000	17,70	17,68	0,19	5,55
0269100000	49,42	125,22	7,12	17,59
0269100000	38,21	70,54	5,00	14,10
0269100000	30,57	51,10	4,88	10,34
0269100000	21,84	29,76	2,61	2,85
0269100000	28,00	45,00	5,00	9,00
0269100000	13,04	9,95	2,42	4,08
0269100000	146,69	1120,51	0,01	31,80
0269100000	14,30	11,52	0,31	3,07
0269100000	14,55	11,99	0,67	3,73
0269100000	22,60	30,10	4,30	7,00
0269100000	14,50	12,86	1,54	2,08
0269100000	18,01	20,27	4,44	4,57
0269100000	30,06	50,46	2,53	4,98
0269100000	21,52	28,88	2,57	2,80
0269100000	41,75	84,35	1,68	9,53
0269100000	32,01	46,85	3,86	12,15
0269100000	25,97	34,57	2,00	7,24
0269100000	45,80	128,90	1,09	12,91
0269100000	15,39	14,80	3,75	3,95
0269100000	24,25	33,00	2,06	4,00
0269100000	31,25	58,14	6,11	9,52
0269100000	21,20	27,34	4,43	6,17
0269100000	22,39	31,34	5,60	5,60
0269100000	23,02	32,93	0,36	6,19
0269100000	33,38	68,19	7,14	9,55
0269100000	133,83	979,34	2,66	22,65
0269100000	22,00	30,00	5,00	6,00

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2529	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198105,93	498657,40	2,57	4
0269100000	--	2530	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197786,06	498505,05	4,31	4
0269100000	--	2531	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198312,35	498723,75	3,53	9
0269100000	--	2532	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198257,72	498795,19	4,33	4
0269100000	--	2533	0	12:18, 9 jan 2019	Polygoon	198098,77	498578,46	2,16	4
0269100000	--	2534	0	12:18, 9 jan 2019	Polygoon	198112,34	498584,07	2,16	4
0269100000	--	2535	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198595,07	498348,63	3,10	4
0269100000	--	2536	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198288,60	498931,37	6,02	5
0269100000	--	2537	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198284,24	498900,74	3,02	4
0269100000	--	2538	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198490,38	499053,30	1,30	4
0269100000	--	2539	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198487,50	499036,51	2,83	4
0269100000	--	2540	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198252,43	498804,00	2,95	10
0269100000	--	2541	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198584,47	498353,51	3,99	4
0269100000	--	2542	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198594,29	498339,33	2,69	4
0269100000	--	2543	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198748,54	498732,12	10,09	7
0269100000	--	2544	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198212,12	498699,51	2,67	6
0269100000	--	2545	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198247,92	498760,80	3,08	4
0269100000	--	2546	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198198,52	498723,86	2,34	4
0269100000	--	2547	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198166,55	498738,40	1,88	4
0269100000	--	2548	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198121,56	498472,38	3,00	6
0269100000	--	2552	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198122,78	498710,78	4,19	4
0269100000	--	2553	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198721,10	498670,84	4,19	4
0269100000	--	2554	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198331,33	498736,05	1,36	4
0269100000	--	2555	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198373,10	498517,90	2,90	4
0269100000	--	2559	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198503,16	499055,09	3,43	4
0269100000	--	2560	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198140,73	498524,37	2,43	4
0269100000	--	2562	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197718,42	498701,82	5,40	12
0269100000	--	2564	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198453,28	498866,31	3,53	4
0269100000	--	2565	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198206,86	498793,78	13,05	4
0269100000	--	2566	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198192,89	498723,64	2,11	4
0269100000	--	2568	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198048,22	498238,15	5,93	8
0269100000	--	2569	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198517,55	498312,89	8,16	12
0269100000	--	2571	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198273,25	498705,67	2,12	7
0269100000	--	2573	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197576,86	498345,04	2,07	4
0269100000	--	2574	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198559,79	498673,12	8,70	4
0269100000	--	2576	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198093,29	498605,28	3,83	4
0269100000	--	2577	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197549,40	498603,22	3,61	4
0269100000	--	2578	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197600,51	498575,41	16,93	4
0269100000	--	2579	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198593,44	498698,14	4,18	8
0269100000	--	2580	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198593,68	498697,08	3,63	4
0269100000	--	2581	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198403,80	498880,19	3,08	8
0269100000	--	2582	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198427,64	498840,47	7,97	9
0269100000	--	2583	0	12:16, 9 jan 2019	Polygoon	198416,23	498834,22	7,97	4
0269100000	--	2584	0	12:16, 9 jan 2019	Polygoon	198410,52	498831,04	7,97	9
0269100000	--	2585	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198395,60	498832,81	2,15	8
0269100000	--	2586	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198389,63	498823,89	2,40	4
0269100000	--	2587	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198379,10	498830,93	2,33	4
0269100000	--	2588	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198369,39	498834,59	2,66	8
0269100000	--	2589	0	12:16, 9 jan 2019	Polygoon	198361,42	498849,18	4,78	12
0269100000	--	2590	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198361,42	498849,18	4,78	12
0269100000	--	2591	0	12:17, 9 jan 2019	Polygoon	198350,83	498876,76	9,00	4
0269100000	--	2595	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198460,27	498824,54	3,38	10

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	19,28	23,21	4,72	4,92
0269100000	17,12	18,31	4,25	4,31
0269100000	18,23	19,81	0,05	5,05
0269100000	23,56	32,87	4,54	7,23
0269100000	21,46	28,78	5,27	5,46
0269100000	14,92	13,73	3,31	4,14
0269100000	25,56	33,21	3,63	9,15
0269100000	33,74	69,75	3,18	9,76
0269100000	17,06	17,51	3,44	5,08
0269100000	25,93	41,76	5,96	7,00
0269100000	43,95	116,68	8,98	13,00
0269100000	32,42	56,11	0,66	7,47
0269100000	41,99	106,31	8,52	12,48
0269100000	24,01	32,01	4,00	8,01
0269100000	42,77	68,52	2,96	11,58
0269100000	15,64	15,22	0,02	3,96
0269100000	19,44	20,88	3,21	6,51
0269100000	17,69	19,52	4,23	4,62
0269100000	20,27	24,02	3,10	6,26
0269100000	16,29	16,30	0,14	4,08
0269100000	21,94	29,85	5,00	5,97
0269100000	21,57	29,08	5,38	5,40
0269100000	21,65	28,27	4,21	6,43
0269100000	20,00	20,30	2,83	7,17
0269100000	32,07	63,34	7,04	8,99
0269100000	20,56	22,81	3,24	7,04
0269100000	47,51	108,20	0,23	9,40
0269100000	16,76	16,73	3,28	5,10
0269100000	26,95	42,37	5,00	8,48
0269100000	29,86	53,68	5,98	8,90
0269100000	67,39	165,65	5,09	12,50
0269100000	37,88	79,93	0,51	9,75
0269100000	17,49	14,84	0,16	6,37
0269100000	31,59	55,65	5,30	10,49
0269100000	20,96	22,08	2,92	7,61
0269100000	22,42	29,15	4,09	7,12
0269100000	40,12	80,08	5,50	14,56
0269100000	20,81	26,06	4,20	6,21
0269100000	48,14	129,99	0,55	13,56
0269100000	27,98	47,94	5,99	8,00
0269100000	60,87	207,26	0,54	16,70
0269100000	50,60	111,73	1,44	10,69
0269100000	34,22	68,65	6,38	10,69
0269100000	46,09	108,08	0,80	10,69
0269100000	49,82	109,15	2,68	12,10
0269100000	34,12	67,93	6,33	10,74
0269100000	34,12	67,92	6,33	10,74
0269100000	46,41	99,19	2,36	10,74
0269100000	49,85	114,77	0,99	12,31
0269100000	49,86	114,77	0,99	12,31
0269100000	50,05	155,98	11,74	13,28
0269100000	15,50	13,71	0,12	3,59

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Vorm	X-1	Y-1	Rel.H	Vormpunten
0269100000	--	2596	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198231,97	498878,78	5,11	4
0269100000	--	2598	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198227,00	498916,68	3,89	4
0269100000	--	2599	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198231,24	498918,76	6,85	7
0269100000	--	2600	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198236,66	498918,46	6,94	6
0269100000	--	2601	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198241,31	498920,74	7,24	6
0269100000	--	2602	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198246,32	498920,23	6,74	6
0269100000	--	2603	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198250,94	498922,49	7,20	4
0269100000	--	2604	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198262,83	498880,83	6,65	9
0269100000	--	2605	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198266,82	498883,44	6,71	4
0269100000	--	2606	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198267,66	498895,51	6,74	5
0269100000	--	2607	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198240,76	498900,20	6,51	4
0269100000	--	2608	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198244,33	498899,72	7,01	4
0269100000	--	2609	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198249,44	498904,08	6,62	4
0269100000	--	2610	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198252,13	498905,41	7,21	4
0269100000	--	2611	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198257,90	498908,25	6,63	4
0269100000	--	2612	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198260,59	498909,57	7,16	4
0269100000	--	2613	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198245,33	498895,99	7,15	4
0269100000	--	2614	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198254,49	498902,71	7,12	4
0269100000	--	2615	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198257,19	498904,04	6,63	4
0269100000	--	2616	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198258,93	498759,07	2,26	5
0269100000	--	2617	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198265,95	498755,14	3,39	8
0269100000	--	2618	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198605,61	498718,86	5,62	4
0269100000	--	2619	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198336,07	498858,49	3,38	7
0269100000	--	2620	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198340,44	498846,75	3,39	8
0269100000	--	2621	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198345,04	498847,48	2,44	6
0269100000	--	2622	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198530,03	498961,79	5,19	4
0269100000	--	2623	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198493,82	499024,51	9,62	4
0269100000	--	2624	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197960,43	498535,05	2,57	4
0269100000	--	2625	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197953,35	498543,31	2,66	4
0269100000	--	2628	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198087,17	498641,49	2,22	8
0269100000	--	2629	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198089,48	498643,85	3,20	9
0269100000	--	2630	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198089,86	498647,84	2,20	4
0269100000	--	2631	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198097,96	498652,89	2,12	5
0269100000	--	2632	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198101,88	498655,00	3,18	12
0269100000	--	2633	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198156,16	498722,90	3,16	7
0269100000	--	2634	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198214,01	498702,79	2,40	4
0269100000	--	2635	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198209,32	498716,67	1,63	4
0269100000	--	2636	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197713,22	498546,13	4,37	4
0269100000	--	2639	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198344,98	498727,29	1,83	4
0269100000	--	2641	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197805,58	498620,64	2,76	4
0269100000	--	2642	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	198196,10	498749,02	6,28	4
0269100000	--	2643	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197799,06	498606,84	2,63	4
0269100000	--	2645	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197954,16	498537,93	2,30	4
0269100000	--	2646	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197880,16	498498,20	2,46	4
0269100000	--	2647	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197880,93	498490,67	2,47	5
0269100000	--	2648	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197862,00	498487,24	2,41	7
0269100000	--	2649	0	15:15, 7 jan 2019	Polygoon	197846,13	498478,91	2,39	4
01	--	63916	0	16:31, 23 jun 2020	Polygoon	198319,14	499005,73	10,00	6

Model: Plangebied D2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte
0269100000	33,76	70,24	7,45	9,43
0269100000	30,38	49,41	4,71	10,48
0269100000	36,78	63,04	0,77	10,47
0269100000	31,31	54,24	0,25	10,48
0269100000	31,08	46,94	0,78	10,48
0269100000	31,22	53,84	0,78	10,48
0269100000	31,17	53,47	5,09	10,49
0269100000	40,24	86,55	0,60	10,47
0269100000	30,42	49,58	4,73	10,48
0269100000	34,28	67,14	0,60	11,08
0269100000	10,00	6,00	2,00	3,00
0269100000	10,00	6,00	2,00	3,00
0269100000	10,02	6,02	2,00	3,01
0269100000	10,00	6,00	2,00	3,00
0269100000	10,02	6,02	2,00	3,01
0269100000	10,00	6,00	2,00	3,00
0269100000	10,00	6,00	2,00	3,00
0269100000	10,01	6,01	2,00	3,01
0269100000	10,01	6,01	2,00	3,01
0269100000	13,76	11,65	1,29	3,96
0269100000	24,66	27,72	0,68	4,20
0269100000	43,30	113,85	9,00	12,65
0269100000	15,06	13,45	0,67	3,95
0269100000	15,58	13,91	0,37	3,39
0269100000	20,00	23,61	2,05	4,10
0269100000	27,79	47,62	6,15	7,75
0269100000	29,68	48,00	4,77	10,07
0269100000	10,47	6,59	2,09	3,14
0269100000	10,77	7,08	2,26	3,14
0269100000	19,23	20,52	0,19	5,70
0269100000	13,79	10,52	0,38	3,03
0269100000	10,28	6,42	2,13	3,00
0269100000	15,09	13,29	1,19	4,88
0269100000	23,86	19,42	0,07	5,00
0269100000	13,79	10,60	0,37	3,76
0269100000	10,23	5,99	1,82	3,30
0269100000	19,29	23,19	4,54	5,11
0269100000	22,39	29,57	4,23	7,04
0269100000	16,05	16,09	3,95	4,11
0269100000	20,27	25,32	4,47	5,67
0269100000	17,65	19,47	4,34	4,49
0269100000	17,65	19,27	3,97	4,86
0269100000	8,94	4,97	2,03	2,40
0269100000	17,85	17,55	2,88	6,00
0269100000	18,78	20,35	0,17	6,00
0269100000	18,56	19,66	0,08	6,00
0269100000	25,42	30,16	3,12	9,61
01	87,08	429,88	0,36	28,33

BIJLAGE 4. BEREKENINGSRESULTATEN WEGVERKEER

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A50
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	42,59	39,17	35,44	44,00
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	45,73	42,31	38,71	47,20
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	40,11	36,65	33,14	41,59
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	43,38	39,94	36,33	44,83
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	47,20	43,77	40,19	48,67
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	41,96	38,54	34,93	43,42
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	43,94	40,52	36,84	45,37
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	47,77	44,37	40,74	49,24
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	42,29	38,87	35,29	43,77
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	45,66	42,31	38,50	47,07
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	49,65	46,27	42,61	51,11
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	49,93	46,56	42,89	51,40
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	44,71	41,35	37,59	46,14
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	49,29	45,91	42,23	50,75
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	49,47	46,09	42,41	50,93
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	46,31	42,89	39,11	47,69
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	49,54	46,12	42,48	50,99
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	51,35	47,94	44,29	52,80
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	45,58	42,13	38,41	46,97
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	49,76	46,33	42,70	51,21
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	51,52	48,11	44,45	52,97
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	46,34	42,91	39,16	47,73
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	50,22	46,80	43,17	51,67
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	51,60	48,19	44,54	53,05
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	45,30	41,86	38,03	46,65
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	48,08	44,62	41,02	49,52
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	47,90	44,44	40,89	49,36
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	45,52	42,08	38,24	46,86
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	48,06	44,59	41,00	49,50
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	47,84	44,37	40,84	49,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hanesteenseweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	31,35	25,91	22,90	31,87
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	32,58	27,14	24,13	33,10
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	33,60	28,16	25,15	34,12
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	31,53	26,09	23,08	32,05
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	33,00	27,56	24,55	33,52
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	33,91	28,47	25,46	34,43
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	33,41	27,97	24,96	33,93
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	35,20	29,76	26,75	35,72
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	35,86	30,42	27,40	36,37
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	34,98	29,54	26,53	35,50
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	36,93	31,48	28,47	37,44
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	37,66	32,22	29,21	38,18
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	34,47	29,03	26,02	34,99
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	36,47	31,03	28,02	36,99
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	37,31	31,87	28,86	37,83
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	26,54	21,09	18,08	27,05
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	28,87	23,43	20,42	29,39
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	27,45	22,01	19,00	27,97
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	24,38	18,94	15,93	24,90
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	26,06	20,62	17,61	26,58
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	27,49	22,05	19,04	28,01
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	18,75	13,31	10,30	19,27
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	20,61	15,17	12,16	21,13
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	22,90	17,45	14,44	23,41
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	6,67	1,23	-1,78	7,19
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	9,02	3,58	0,57	9,54
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	7,61	2,17	-0,84	8,13
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	8,44	3,00	-0,01	8,96
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	10,72	5,28	2,27	11,24
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	9,20	3,76	0,75	9,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Middeldijk
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	53,27	44,69	40,80	52,09
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	53,38	44,82	40,91	52,20
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	52,99	44,45	40,53	51,81
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	52,83	43,93	40,21	51,58
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	52,99	44,15	40,40	51,75
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	52,63	43,83	40,06	51,40
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	52,43	43,39	39,76	51,16
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	52,61	43,65	39,97	51,35
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	52,25	43,33	39,62	51,00
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	46,90	37,63	34,13	45,58
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	47,10	37,82	34,33	45,78
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	46,74	37,46	33,96	45,42
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	42,54	33,36	29,81	41,24
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	43,74	34,54	31,00	42,44
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	43,56	34,41	30,83	42,26
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	29,10	20,75	16,73	27,97
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	31,22	22,83	18,82	30,07
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	31,65	23,26	19,25	30,50
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	26,46	18,52	14,28	25,42
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	28,70	20,80	16,54	27,67
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	29,63	21,73	17,47	28,60
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	26,36	18,42	14,17	25,31
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	28,43	20,55	16,28	27,40
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	29,45	21,59	17,30	28,42
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	45,66	37,90	33,56	44,66
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	46,76	38,97	34,65	45,75
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	46,80	39,01	34,69	45,79
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	50,35	42,48	38,21	49,32
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	50,58	42,69	38,43	49,55
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	50,28	42,39	38,13	49,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	50,65	41,31	37,85	49,32
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	50,62	41,27	37,81	49,29
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	50,11	40,76	37,30	48,78
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	51,56	42,22	38,76	50,23
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	51,48	42,14	38,68	50,15
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	50,96	41,62	38,16	49,63
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	51,66	42,32	38,86	50,33
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	51,57	42,23	38,77	50,24
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	51,05	41,72	38,26	49,72
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	46,89	37,63	34,13	45,58
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	47,09	37,81	34,32	45,77
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	46,71	37,41	33,92	45,39
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	42,47	33,27	29,73	41,17
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	43,61	34,36	30,84	42,30
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	43,28	34,03	30,51	41,97
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	26,58	17,53	13,90	25,30
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	28,60	19,49	15,89	27,31
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	29,10	19,99	16,39	27,81
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	20,47	11,41	7,78	19,19
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	21,73	12,59	9,01	20,44
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	22,86	13,70	10,12	21,56
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	20,27	11,19	7,58	18,99
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	21,16	12,02	8,44	19,87
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	21,98	12,82	9,24	20,68
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	32,73	23,38	19,93	31,40
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	33,02	23,67	20,22	31,69
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	32,82	23,46	20,01	31,49
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	39,23	29,88	26,43	37,90
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	38,90	29,55	26,10	37,57
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	38,23	28,87	25,42	36,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 60 km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	49,83	42,03	37,72	48,82
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	50,11	42,28	37,99	49,09
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	49,85	42,03	37,73	48,84
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	46,87	39,05	34,75	45,86
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	47,66	39,83	35,54	46,64
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	47,66	39,83	35,54	46,64
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	44,57	36,76	32,46	43,56
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	45,92	38,08	33,79	44,90
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	46,07	38,23	33,94	45,05
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	16,94	8,63	4,59	15,82
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	20,18	11,95	7,88	19,08
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	25,34	17,47	13,20	24,31
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	24,61	16,51	12,36	23,53
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	28,57	20,55	16,37	27,51
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	31,44	23,60	19,32	30,42
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	25,55	17,93	13,52	24,58
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	27,77	20,13	15,74	26,80
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	28,13	20,49	16,09	27,16
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	25,20	17,58	13,17	24,23
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	27,72	20,09	15,69	26,75
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	28,61	20,99	16,58	27,64
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	25,13	17,51	13,10	24,16
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	27,53	19,90	15,50	26,56
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	28,59	20,97	16,56	27,62
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	45,43	37,74	33,37	44,45
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	46,57	38,84	34,49	45,58
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	46,62	38,88	34,54	45,62
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	50,00	42,23	37,91	49,00
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	50,28	42,48	38,17	49,27
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	50,00	42,20	37,89	48,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zuiderzeestraatweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	45,93	38,11	35,91	45,56
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	47,44	39,61	37,42	47,07
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	48,42	40,61	38,39	48,05
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	47,34	39,52	37,31	46,97
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	49,01	41,19	38,99	48,64
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	49,79	41,98	39,74	49,41
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	48,66	40,85	38,62	48,29
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	50,56	42,75	40,53	50,19
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	51,18	43,36	41,14	50,81
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	52,45	44,51	42,57	52,12
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	54,37	46,41	44,50	54,04
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	54,79	46,84	44,92	54,47
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	52,56	44,58	42,72	52,24
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	54,47	46,48	44,64	54,16
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	54,79	46,80	44,96	54,48
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	48,05	40,00	38,31	47,76
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	50,37	42,30	40,64	50,09
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	51,41	43,33	41,67	51,12
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	45,83	37,75	36,11	45,55
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	47,94	39,85	38,24	47,67
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	49,63	41,54	39,93	49,36
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	44,82	36,74	35,11	44,54
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	46,57	38,47	36,88	46,30
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	48,30	40,19	38,61	48,03
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	25,94	17,97	16,09	25,62
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	28,46	20,47	18,62	28,14
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	29,43	21,44	19,61	29,12
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	26,16	18,17	16,33	25,85
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	28,42	20,40	18,64	28,12
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	29,29	21,25	19,52	28,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2 (bronmaatregelen)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A50
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	40,45	36,99	33,39	41,89
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	43,29	39,84	36,33	44,78
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	37,72	34,20	30,83	39,23
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	41,56	38,08	34,62	43,05
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	44,96	41,50	38,05	46,47
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	39,34	35,86	32,38	40,83
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	42,38	38,94	35,35	43,84
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	45,63	42,20	38,66	47,12
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	39,64	36,16	32,71	41,14
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	43,14	39,76	36,11	44,61
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	46,93	43,52	39,96	48,42
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	47,19	43,78	40,22	48,68
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	42,20	38,80	35,20	43,68
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	46,53	43,12	39,53	48,01
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	46,73	43,32	39,75	48,22
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	45,23	41,79	38,10	46,64
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	47,85	44,40	40,88	49,34
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	49,36	45,92	42,39	50,85
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	44,34	40,87	37,25	45,77
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	48,10	44,65	41,13	49,59
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	49,57	46,13	42,60	51,06
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	45,08	41,63	38,00	46,51
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	48,47	45,02	41,52	49,97
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	49,65	46,20	42,68	51,14
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	44,50	41,04	37,32	45,89
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	46,98	43,49	40,01	48,46
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	46,73	43,24	39,81	48,23
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	44,63	41,18	37,46	46,02
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	46,94	43,45	39,98	48,42
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	46,67	43,17	39,76	48,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2 (bronmaatregelen)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zuiderzeestraatweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	44,80	36,94	34,82	44,44
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	46,38	38,51	36,40	46,02
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	47,41	39,57	37,40	47,04
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	46,25	38,39	36,25	45,89
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	47,98	40,13	37,99	47,62
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	48,77	40,93	38,75	48,40
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	47,51	39,67	37,51	47,15
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	49,49	41,64	39,49	49,13
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	50,12	42,28	40,11	49,75
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	51,21	43,16	41,44	50,91
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	53,21	45,15	43,44	52,91
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	53,65	45,60	43,88	53,35
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	51,29	43,19	41,57	51,01
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	53,29	45,18	43,58	53,01
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	53,62	45,52	43,91	53,34
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	46,76	38,53	37,18	46,52
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	49,17	40,94	39,60	48,93
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	50,21	41,98	40,64	49,97
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	44,62	36,37	35,06	44,39
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	46,80	38,54	37,26	46,57
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	48,45	40,19	38,90	48,22
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	43,84	35,62	34,26	43,60
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	45,64	37,40	36,07	45,40
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	47,29	39,04	37,73	47,06
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	25,74	17,75	15,91	25,43
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	28,30	20,30	18,48	27,99
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	29,28	21,27	19,48	28,98
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	25,92	17,91	16,11	25,61
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	28,22	20,17	18,45	27,92
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	29,11	21,05	19,35	28,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2 (overdrachtsmaatregelen)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A50
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	40,98	37,56	33,83	42,39
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	43,61	40,22	36,53	45,05
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	37,11	33,69	30,06	38,56
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	41,60	38,17	34,54	43,05
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	44,82	41,46	37,71	46,26
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	38,54	35,17	31,44	39,98
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	42,20	38,80	35,06	43,61
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	45,15	41,81	38,02	46,58
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	38,74	35,38	31,68	40,20
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	43,30	39,97	36,18	44,74
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	46,67	43,34	39,58	48,12
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	46,74	43,46	39,56	48,16
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	42,78	39,45	35,69	44,23
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	46,53	43,21	39,42	47,97
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	46,44	43,17	39,25	47,85
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	44,53	41,13	37,22	45,87
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	47,12	43,75	39,92	48,51
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	48,57	45,24	41,33	49,95
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	44,04	40,59	36,81	45,40
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	47,37	44,01	40,15	48,75
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	48,66	45,32	41,41	50,03
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	44,56	41,13	37,29	45,91
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	47,69	44,32	40,49	49,08
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	48,66	45,31	41,42	50,04
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	43,53	40,10	36,11	44,81
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	45,67	42,22	38,41	47,02
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	45,23	41,80	37,99	46,59
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	43,70	40,27	36,27	44,98
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	45,62	42,17	38,36	46,97
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	45,15	41,71	37,92	46,52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5. BEREKENINGSRESULTATEN RAILVERKEER

Rapport: Resultatentabel
Model: Plangebied D2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	1,50	35,52	35,03	30,36	38,50
01_B	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	4,50	37,80	37,31	32,71	40,82
01_C	Middeldijk 1	198321,61	499002,84	7,50	40,39	39,90	35,25	43,38
02_A	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	1,50	34,99	34,50	29,85	37,98
02_B	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	4,50	37,10	36,62	32,06	40,15
02_C	Middeldijk 1	198328,44	498995,25	7,50	39,81	39,32	34,66	42,80
03_A	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	1,50	35,50	35,01	30,34	38,48
03_B	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	4,50	37,72	37,24	32,64	40,74
03_C	Middeldijk 1	198334,81	498988,14	7,50	40,39	39,91	35,26	43,39
04_A	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	1,50	37,18	36,69	32,02	40,16
04_B	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	4,50	40,48	39,99	35,36	43,48
04_C	Middeldijk 1	198339,69	498985,79	7,50	43,15	42,67	37,98	46,13
05_A	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	1,50	38,85	38,35	33,62	41,79
05_B	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	4,50	41,12	40,63	35,97	44,11
05_C	Middeldijk 1	198347,97	498993,39	7,50	43,95	43,46	38,76	46,92
06_A	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	1,50	37,23	36,75	31,96	40,16
06_B	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	4,50	39,92	39,43	34,76	42,90
06_C	Middeldijk 1	198346,20	498998,46	7,50	42,12	41,62	36,87	45,05
07_A	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	1,50	35,98	35,49	30,72	38,91
07_B	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	4,50	39,59	39,09	34,37	42,54
07_C	Middeldijk 1	198339,82	499005,51	7,50	42,31	41,82	37,07	45,25
08_A	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	1,50	33,10	32,62	27,99	36,11
08_B	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	4,50	39,86	39,36	34,60	42,79
08_C	Middeldijk 1	198332,99	499013,05	7,50	42,85	42,36	37,59	45,78
09_A	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	1,50	27,45	26,98	22,31	30,45
09_B	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	4,50	29,79	29,30	24,69	32,80
09_C	Middeldijk 1	198329,10	499014,82	7,50	27,54	27,05	22,36	30,51
10_A	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	1,50	29,23	28,75	24,06	32,21
10_B	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	4,50	31,59	31,12	26,49	34,61
10_C	Middeldijk 1	198320,17	499006,79	7,50	28,11	27,62	22,94	31,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 6. CUMULATIEVE GELUIDSBELASTING

Cumulatieve geluidsbelasting

toetspunt	excl. aftrek [dB] A50	Middeldijk	Zuiderzeestraatweg	Hanesteense weg	cumulatieve geluidsbelasting [dB] L_{VL}	L_{RL}	L_{cum}	maat-gevend
01_A	44,00	52,09	45,56	31,87	53,51	38,50	54	VL
01_B	47,20	52,20	47,07	33,10	54,34	40,82	54	VL
01_C	41,59	51,81	48,05	34,12	53,66	43,38	54	VL
02_A	44,83	51,58	46,97	32,05	53,53	37,98	54	VL
02_B	48,67	51,75	48,64	33,52	54,75	40,15	55	VL
02_C	43,42	51,40	49,41	34,43	53,98	42,80	54	VL
03_A	45,37	51,16	48,29	33,93	53,71	38,48	54	VL
03_B	49,24	51,35	50,19	35,72	55,17	40,74	55	VL
03_C	43,77	51,00	50,81	36,37	54,39	43,39	55	VL
04_A	47,07	45,58	52,12	35,50	54,04	40,16	54	VL
04_B	51,11	45,78	54,04	37,44	56,29	43,48	56	VL
04_C	51,40	45,42	54,47	38,18	56,62	46,13	57	VL
05_A	46,14	41,24	52,24	34,99	53,52	41,79	54	VL
05_B	50,75	42,44	54,16	36,99	56,04	44,11	56	VL
05_C	50,93	42,26	54,48	37,83	56,31	46,92	57	VL
06_A	47,69	27,97	47,76	27,05	50,78	40,16	51	VL
06_B	50,99	30,07	50,09	29,39	53,61	42,90	54	VL
06_C	52,80	30,50	51,12	27,97	55,07	45,05	55	VL
07_A	46,97	25,42	45,55	24,90	49,36	38,91	50	VL
07_B	51,21	27,67	47,67	26,58	52,83	42,54	53	VL
07_C	52,97	28,60	49,36	28,01	54,56	45,25	55	VL
08_A	47,73	25,31	44,54	19,27	49,45	36,11	50	VL
08_B	51,67	27,40	46,30	21,13	52,79	42,79	53	VL
08_C	53,05	28,42	48,03	23,41	54,25	45,78	55	VL
09_A	46,65	44,66	25,62	7,19	48,80	30,45	49	VL
09_B	49,52	45,75	28,14	9,54	51,06	32,80	51	VL
09_C	49,36	45,79	29,12	8,13	50,97	30,51	51	VL
10_A	46,86	49,32	25,85	8,96	51,28	32,21	51	VL
10_B	49,50	49,55	28,12	11,24	52,55	34,61	53	VL
10_C	49,31	49,25	28,99	9,72	52,31	31,09	52	VL



datum 11-1-2019
dossiercode 20190111-10-19589

Wateradvies voor ruimtelijke plannen met een klein waterbelang (korte procedure)

Algemeen

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

Beoordeling

In het plangebied liggen geen belangrijke oppervlaktewateren (zogenaamde primaire of A- watergangen), waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat dit plan geen essentiële waterbelangen raakt. Op basis daarvan wordt door het waterschap voor het onderhavige plan een positief wateradvies gegeven.



Aandachtspunten

Voor de verdere uitwerking en concretisering van de beoogde ontwikkeling, geeft het waterschap aan dat rekening gehouden moet worden

met een aantal algemene en gebiedsspecifieke aandachtspunten voor water.

Algemene aandachtspunten

Vasthouden - bergen - afvoeren

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

Grondwaterneutraal bouwen

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

Schoon houden - scheiden - schoon maken

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen of randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer de beslisboom voor het afkoppelen van verhard oppervlak van ons waterschap toe te passen. Deze beslisboom is te vinden op onze website, -link-.

Gebiedsspecifieke aandachtspunten

Grondwaterfluctuatiezone

Het plangebied ligt binnen de grondwaterfluctuatiezone, zoals die door de Provincie Gelderland is bepaald. Dit is een zone langs de flanken van het Veluwemassief, waar de grondwaterstanden naar verwachting op termijn zullen stijgen. Afhankelijk van de verwachtte stijging kan het raadzaam zijn daar nu rekening mee te houden, om daarmee toekomstig grondwateroverlast te voorkomen. Meer informatie over de grondwaterfluctuatiezone kunt u vinden op de website van de Provincie Gelderland.

Tot slot

Eventueel benodigde vergunningen worden niet binnen de watertoets procedure of met deze Digitale Watertoets geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Een watervergunning van het waterschap is bijvoorbeeld nodig voor het dempen en/of vergraven van watergangen, het lozen van water op oppervlaktewater en het onttrekken van grondwater. Informatie over een watervergunning kunt u vinden op de website van het waterschap (www.vallei-veluwe.nl/loket). Op www.omgevingsloket.nl kunt u een watervergunning aanvragen. Daarnaast kunt u telefonisch contact opnemen met het waterschap onder telefoonnummer 055 - 52 72 911. Wij wensen u succes met de verdere ruimtelijke planvorming en verzoeken u het voorontwerp bestemmingsplan naar ons te mailen [watertoets@vallei-veluwe.nl].

Heeft u vragen of opmerkingen over deze watertoetsapplicatie? Laat het ons per mail weten [watertoets@vallei-veluwe.nl]. Voor dringende watertoetszaken kunt u ons telefonisch bereiken op 055 - 52 72 911.

Team Watertoets, Waterschap Vallei en Vallei

Disclaimer

Waterschap Vallei en Veluwe streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Vallei en Veluwe aanvaard geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

www.dewatertoets.nl

datum 11-1-2019
dossiercode 20190111-10-19589

Samenvatting: korte procedure

Uw gegevens

Aanvrager: Frank Steenhuis

Organisatie: Buro Stedenbouw

Naam van het project: Bestemmingsplan 'Buitengebied, Middeldijk 1'

e-mail: frank.steenhuis@burostedenbouw.nl

telefoon: +31642922242

straatnaam/postbus en huisnummer: Huismanstraat 6

postcode: 6851 GT

plaats: Huissen

Gegevens gemeente

Gemeente Oldebroek

Contactpersoon: Jan-Willem van Hoorn

Telefoon: 0525-638200

E-mail: jwvhoorn@oldebroek.nl

Tekenen:

Raakt het plangebied een waterbelang?
nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?
Oldebroek

Samenvatting van de vragen

Wordt er meer dan 1500 m2 nieuw verhard oppervlak gerealiseerd?
nee

www.dewatertoets.nl

Frank Steenhuis

Van: Bronkhorst, Paul <PBronkhorst@vallei-veluwe.nl>
Verzonden: donderdag 7 februari 2019 11:52
Aan: Frank Steenhuis
Onderwerp: terugkoppeling watertoets Middeldijk 1 te Oldebroek

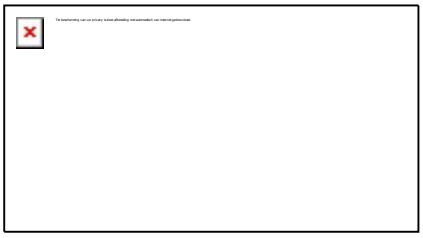
Beste Frank,

Bedankt voor het invullen en toezenden van de digitale watertoets ten aanzien van Middeldijk 1 te Oldebroek.
Op basis van de ingevulde gegevens spelen vanuit het waterschap geen primaire waterbelangen bij de bestemmingswijziging.
Succes met de verdere ontwikkeling van het plan.

Met vriendelijke groet,

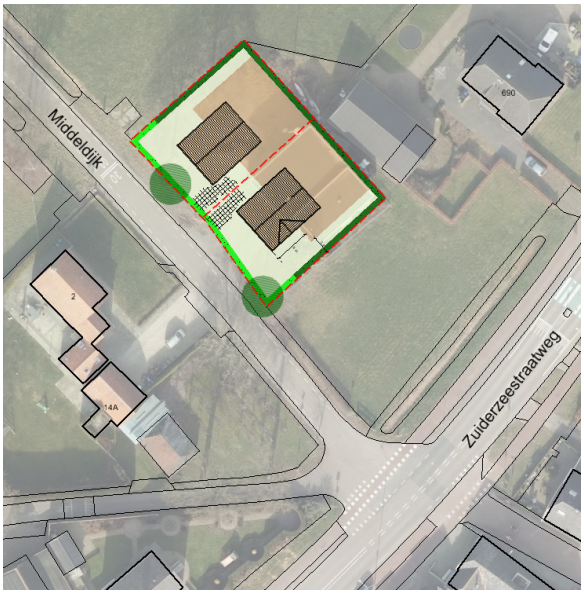
Paul Bronkhorst
beleidsmedewerker planvorming

Waterschap Vallei en Veluwe
Steenbokstraat 10 | Apeldoorn
Postbus 4142 | 7320 AC Apeldoorn
055-527 29 11



Waterschap Vallei en Veluwe zorgt voor veilige dijken, schoon en voldoende oppervlaktewater en gezuiverd afvalwater in het gebied tussen IJssel, Nederrijn, Utrechtse Heuvelrug en Randmeren. Samenwerken en vernieuwen zijn essentieel in ons werk.

Gemeente Oldebroek



Kavelpaspoort

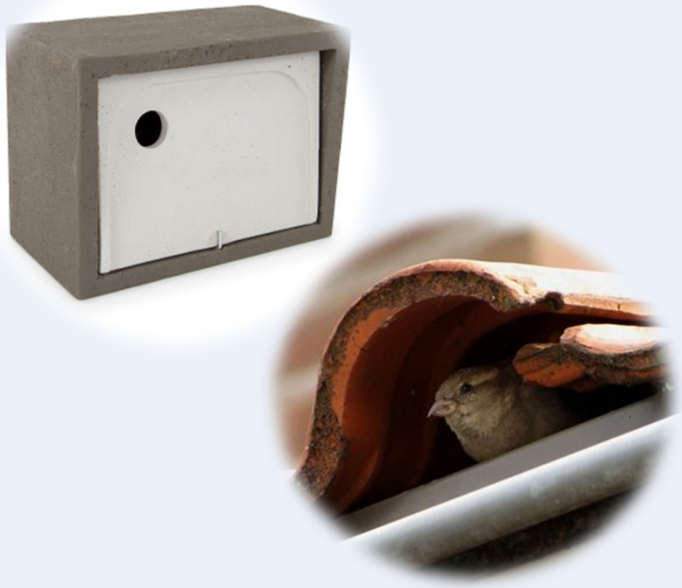
project Middeldijk 1 Hattemerbroek

Aan de Middeldijk in Hattemerbroek, op de plek van de voormalige brandweerkazerne, worden kavels uitgegeven voor de bouw van twee woningen. Dat kunnen vrijstaande of halfvrijstaande woningen zijn.

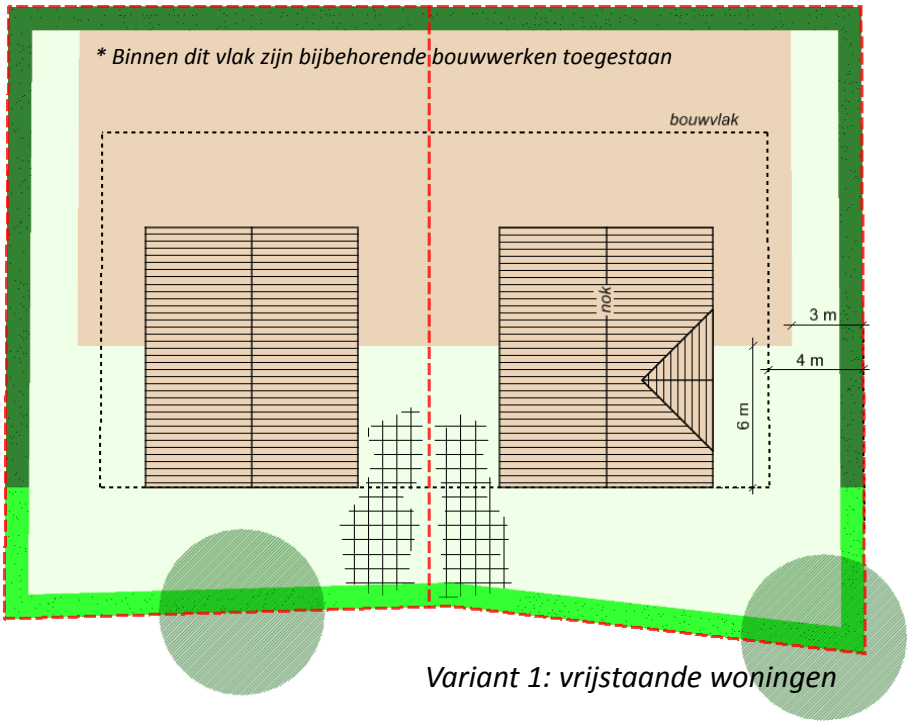
De kavels hebben een vrije ligging aan de rand van het dorp. Dat vraagt om een zorgvuldig ontwerp voor de woningen en de inrichting van het erf. Zo zorgen we dat de woningen goed passen in het landschap.

In het bestemmingsplan is vastgelegd waar en binnen welke afmetingen de woningen gebouwd mogen worden. Als aanvulling daarop schrijft dit kavelpaspoort voor hoe in het ontwerp van de bebouwing en het erf rekening moet worden gehouden met de landschappelijke inpassing.

Bij de nieuwe woningen moeten voorzieningen voor huismussen worden getroffen, zodat ze er kunnen nestelen zoals nu ook het geval is. Er moet ruimte zijn voor tenminste 16 broedplaatsen. Inbouwstenen zoals van het type NK MU 07 (Vivarapro) dienen in de gevels te worden toegepast. Aanvullend dienen bolle dakpannen te worden toegepast, waaronder de mussen ook kunnen nestelen.



Kavelpaspoort
Middeldijk 1 Hattemerbroek



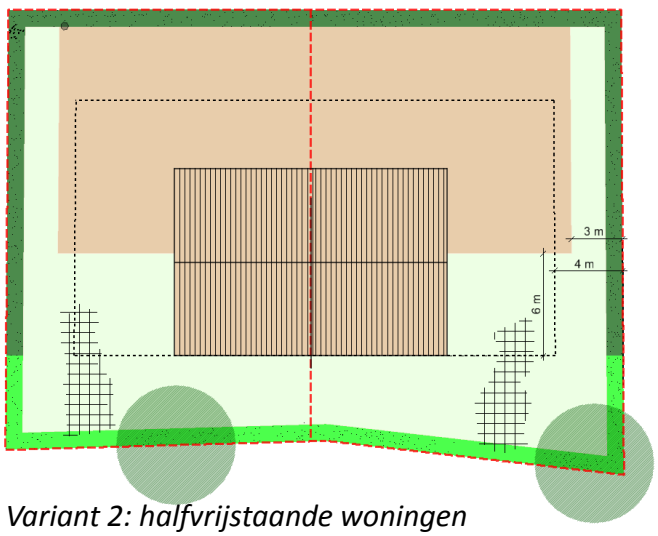
Variant 1: vrijstaande woningen

Voorgevel woning, oriëntatie en kaprichting

De voorgevel van de woningen ligt aan de Middeldijk. De woningen worden binnen het bouwvlak gebouwd. De woningen zijn georiënteerd op de Middeldijk en op de vrijgelegen zijde. Vrijstaande woningen hebben een kap haaks op de weg. Bij halfvrijstaande woningen is de kaprichting vrij.

Inritten en parkeren

Bij vrijstaande woningen zijn inritten alleen toegestaan aan de niet-vrijgelegen zijde van de kavel. Op elk woonperceel moeten twee auto's kunnen parkeren. Langs de weg is er beperkt ruimte voor parkeren.



Variant 2: halfvrijstaande woningen

Bijbehorende bouwwerken *

Het gebied tot 6,00 meter achter de voorgevel blijft vrij van bebouwing. Dat geldt ook voor een strook van 3,00 meter tot de vrijgelegen zijde van de kavels.

Hemelwater

Hemelwater dient te worden geïnfiltreerd op het eigen terrein.

Groene erfscheiding en bomen

Er wordt een groene erfscheiding geplaatst, bestaande uit inheemse beplanting. Deze staat op eigen terrein en heeft een breedte van tenminste 0,50 meter. Vóór de voorgevel geldt een maximale hoogte van 1,00 meter. Elders is de hoogte vrij en kan de erfscheiding meer open zijn zodat het erf goed aansluit bij het landschap.

Aan de Middeldijk staan bomen langs de rand van het perceel die behouden moeten blijven.

Broedplaatsen voor mussen

In het woningontwerp moet ruimte zijn voor huismussen om te kunnen nestelen, door inbouwstenen en bolle dakpannen toe te passen. Zie de bijlage voor meer informatie.