

Ruimtelijke onderbouwing

Sint Lambertusstraat, Budel-Schoot

Gemeente Cranendonck

partners



úw regisseur voor
de leefomgeving

Versie: concept
Datum: 31 juli 2023

PartnersRO
Ceresstraat 13
4118 CA Breda
T: 076 – 76 76 319
E: info@partnersro.nl
www.partnersro.nl
Projectnummer 2023016

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Het plangebied	4
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	6
1.5	Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	8
2.2	Huidige situatie	8
2.3	Toekomstige situatie	8
Hoofdstuk 3	Beleid	11
3.1	Rijksbeleid	11
3.2	Provinciaal beleid	13
3.3	Gemeentelijk beleid	15
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	21
4.1	MER beoordeling	21
4.2	Bedrijven en milieuzonering	21
4.3	Bodem	23
4.4	Geluid	24
4.5	Luchtkwaliteit	25
4.6	Externe veiligheid	26
4.7	Flora en fauna	27
4.8	Water	28
4.9	Archeologie en cultuurhistorie	30
4.10	Kabels en Leidingen	30
Hoofdstuk 5	Economische uitvoerbaarheid	31
Bijlagen		
1.	Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, 10 juli 2023	
2.	Onderzoek wegverkeerslawai, 6 juli 2023	
3.	Quicksan Wet natuurbescherming, 21 februari 2022	
4.	Aanvullend vleermuisonderzoek, 24 oktober 2022	
5.	Onderzoek stikstofdepositie, 13 juli 2023	
6.	Watertoets, 27 juli 2023	

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

WoCom is voornemens om aan de Sint Lambertusstraat te Budel-Schoot 24 woningen te slopen en hier 28 grondgebonden woningen voor terug te bouwen. Het plangebied bestaat uit twee delen, zoals met rood is aangeduid op de afbeelding 1.2. Voor de realisatie van het plan is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk.

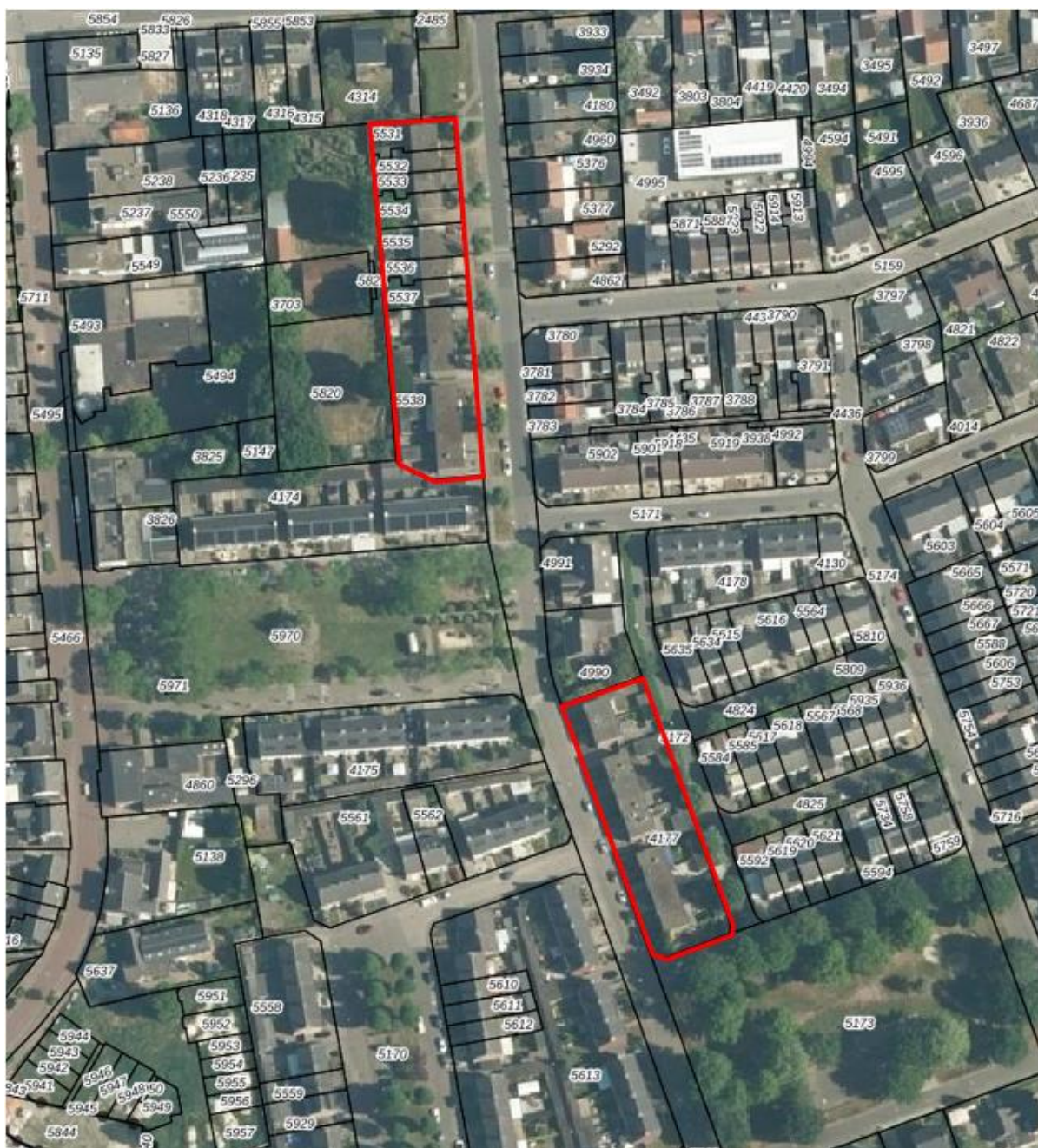
1.2 Het plangebied

Het plangebied bestaat uit twee delen. Beide plandelen liggen aan de Sint Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck. Het plangebied bevindt zich een woonbuurt ten oosten van de Grootschooterweg die Budel-Schoot doorsnijdt. Het noordelijke plandeel betreft de kadastrale percelen 5531 t/m 5538. Deze percelen zijn momenteel bebouwd met in totaal 14 aaneengebonden woningen.

Het zuidelijke plandeel betreft het kadastrale perceel 4177, even nummers 4 t/m 30. Dit perceel ligt aan de Sint Lambertusstraat, op de hoek van Jan Zandvlietstraat. Het perceel is momenteel bebouwd met 10 aaneengebonden woningen.



Afbeelding 1.2: Globale ligging plangebied in Budel-Schoot



Afbeelding 1.2: Begrenzing plangebied (noordelijk en zuidelijk deel)

1.3.2 Parapluherziening wonen

Daarnaast geldt het bestemmingsplan 'Parapluherziening wonen', zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 17 november 2020. In alle bestemmingsplannen van de gemeente Cranendonck is een begrip 'woning' opgenomen, waarin is bepaald dat een woning is bedoeld voor de huisvesting van één huishouden. Het doel hiervan is om andere woonvormen dan het bewonen van woningen door een huishouden, bijvoorbeeld kamerbewoning, niet bij recht toe te staan. In de woonbestemmingen van de bestemmingsplannen voor de kernen is echter vaak wonen in algemene zin toegestaan en ontbreekt een koppeling met het begrip 'woning'. Uit recente uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat het begrip 'wonen' in die gevallen ruim moet worden uitgelegd. Ook bijzondere woonvormen, waaronder kamerbewoning, vallen onder de term 'wonen' en zijn dus bij recht toegestaan. Dit was niet de intentie en is daarom met het paraplubestemmingsplan hersteld.

1.4 Leeswijzer

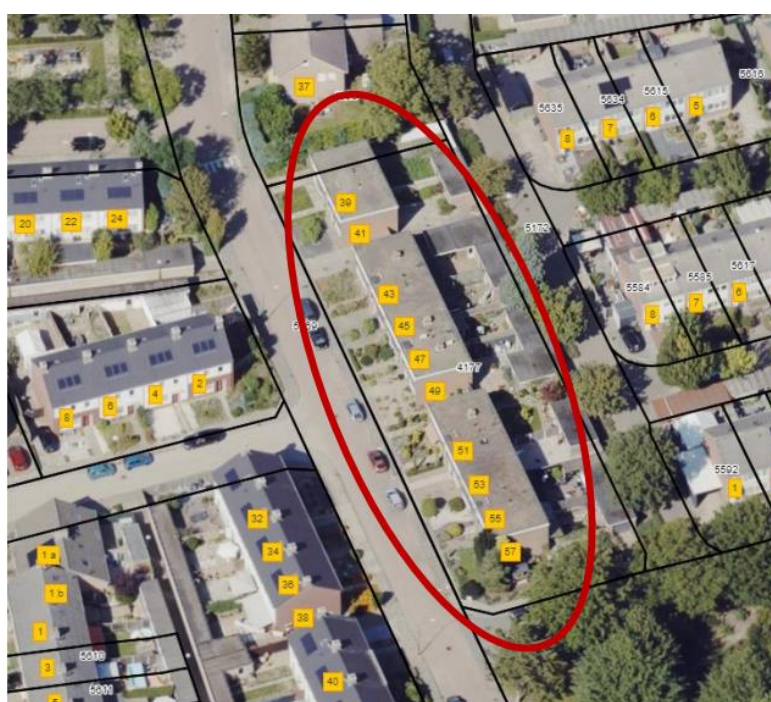
In hoofdstuk 2 is de huidige situatie van het plangebied beschreven. In dat hoofdstuk wordt ingegaan op de huidige en toekomstige situatie. In hoofdstuk 3 wordt het initiatief getoetst aan het relevante nationale, provinciale en gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de milieuhygiënische en planologische aspecten met betrekking tot de ontwikkeling. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de financiële uitvoerbaarheid van het plan.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt centraal in de bebouwde kom van Budel-Schoot, aan de Sint Lambertusstraat. Het zuidelijke plandeel grenst aan de zuidzijde aan de Jan Zandvlietstraat. Het plangebied is bebouwd met in totaal 24 aaneengebonden woningen. Deze woningen bestaan uit twee bouwlagen met een plat dak.

In de directe omgeving van het noordelijke plandeel liggen enkele maatschappelijke voorzieningen. Aan de Grootschoterweg zijn enkele niet-woonfuncties gevestigd. De onbebouwde gronden die grenzen aan het noordelijke plandeel worden momenteel gebruikt door de Stichting Jong Nederland Budel-Schoot.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto bestaande situatie

links noordelijk plandeel, rechts zuidelijk plandeel
(Bron: Google maps)

2.2 Toekomstige situatie

Woonstichting wocom is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en daarvoor in de plaats 28 aaneengebouwde woningen te realiseren. De woningen krijgen in ieder geval een volledig woonprogramma op de begane grond. Hiervoor is een diepte van de eerste bouwlaag van ruim 12 meter benodigd. Over een diepte van 8 meter (aan de straatzijde) is het mogelijk een tweede bouwlaag te realiseren. Voor het voorste deel van het bouwvlak is daarom een maximale goot- en bouwhoogte toegestaan van 6 en 7 meter.

Het noordelijk plandeel bestaat uit maximaal 15 woningen in 3 bouwblokken. De woningen worden circa 3 meter dichter op de weg gebouwd dan de bestaande woningen. Op termijn wordt hier ook een ontwikkeling voorzien op de aansluitende percelen aan de Grootschoterweg. Voor de betreding van die gronden is daarom tussen de drie bouwblokken ruimte gereserveerd voor twee doorsteken voor langzaam verkeer

Het zuidelijk plandeel bestaat uit maximaal 13 woningen. De woningen worden ruim 3 meter dichter op de weg gebouwd dan de bestaande woningen. De woningen worden verdeeld over drie bouwblokken. Tussen ieder bouwblok komt een doorgang naar de brandgang achter de woonpercelen.



Afbeelding 2.2 Toekomstige situatie
links noordelijk plandeel, rechts zuidelijk
plandeel (Bron VFO Architects)

Parkeren

Voor de 28 nieuwe woningen wordt gebruik gemaakt van de bestaande parkeerplaatsen aan de Sint Lambertusstraat. Er is sprake van een toevoeging van 4 woningen. Op basis van het gemeentelijk parkeerbeleid geldt hiervoor een parkeernorm van 1,6. Dit betekent dat er 7 ($4 \times 1,6 = 6,4$) extra parkeerplaatsen moeten worden gerealiseerd. Deze 7 parkeerplaatsen worden ten zuiden van het zuidelijk plandeel aangelegd aan de Jan Zandvlietstraat. Omdat hiermee 4 parkeerplaatsen vervallen, worden ten noorden van het noordelijk plandeel 4 extra parkeerplaatsen aangelegd. Omdat deze gronden in het geldende bestemmingsplan een groen bestemming hebben, wordt de bestemming daarvan in het bestemmingsplan herzien in een verkeersbestemming.

Met de aanleg van 11 extra parkeerplaatsen wordt voorzien in de parkeerbehoefte.

Hoofdstuk 3 **Beleid**

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI), die op 11 september 2020 door de minister is vastgesteld, is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is hiermee geheel komen te vervallen.

Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan periodes van droogte, afgewisseld met extreme regenval, de zeespiegelstijging, de overgang naar duurzame energie en de ruimte die nodig is voor windmolens en zonnepanelen. Of de bouw van 1 miljoen nieuwe woningen om het woningtekort op te lossen, de groei en het bereikbaar houden van steden en plekken voor distributiecentra. Denk ook aan het versterken van onze natuur en biodiversiteit, het behoud van ons landschap en de vitaliteit van onze landbouw. Dit zijn voorbeelden van grote, ingewikkelde opgaven. Deze opgaven kunnen niet meer apart van elkaar worden opgelost. Ze moeten in samenhang bekeken worden. Ze grijpen in elkaar en vragen meer ruimte dan beschikbaar is in Nederland. Niet alles kan, niet alles kan overal..

Het Rijk geeft met de NOVI richting aan de vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. De vier prioriteiten betreffen:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid moeten worden gemaakt. De NOVI gebruikt bij het maken van keuzes drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies,
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal, en
3. Afwentelen wordt voorkomen.
4. *Plantoetsing*

In de NOVI zijn geen specifieke voorwaarden opgenomen voor het plangebied. Zo lang er geen sprake is van een nationaal belang zal het Rijk de beoordeling en uitvoering van ontwikkelingen dus aan de provincies en gemeenten overlaten. De uitgangspunten, die voorheen in de SVIR stonden, zijn juridisch verankerd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). In het Barro is aangegeven welke gebieden, of projecten, van nationaal belang zijn en aanvullende toetsing behoeven.

Om te bepalen of sprake is van strijdigheid met de belangen uit de NOVI dient daarom verder te worden getoetst aan het Barro.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Toetsingskader

Op 17 december 2011 is de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte gedeeltelijk in werking getreden. Deze nieuwe AMvB Ruimte heeft de eerdere ontwerp AMvB Ruimte 2009 vervangen. Juridisch wordt de AMvB Ruimte aangeduid als Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het Barro is op 1 oktober 2012 geactualiseerd en is vanaf die datum geheel in werking getreden. Met de inwerkingtreding van het Barro naast het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), is de juridische verankering van de uitgangspunten, die voorheen in de SVIR stonden, compleet. Onderdelen en/of artikelen in het Barro blijven ook naast de NOVI gelden.

In het Barro zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke ruimtelijke plannen. Het Barro is deels opgebouwd uit hoofdstukken afkomstig van de ontwerp AMvB Ruimte die eind 2009 is aangeboden en deels uit nieuwe onderwerpen. Per onderwerp worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen zullen moeten voldoen.

Het Barro draagt bij aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang en "vermindering van de bestuurlijke drukte". Belemmeringen die de realisatie van de genoemde projecten zouden kunnen frustreren of vertragen, worden door het Barro op voorhand onmogelijk gemaakt.

Daar staat tegenover dat de regelgeving voor lagere overheden weer wat ingewikkelder is geworden. Gemeenten die een ruimtelijk plan opstellen dat raakvlakken heeft met één of meer belangen van de projecten in het Barro, zullen nauwkeurig de regelgeving van het Barro moeten controleren. Het Barro vormt daarmee een nieuwe, dwingende checklist bij de opstelling van ruimtelijke plannen. In het Barro zijn de projecten van nationaal belang beschreven. Deze projecten zijn in beeld gebracht in de bij het Barro behorende kaarten.

Plantoetsing

De aspecten van de Barro zijn niet van invloed op het voorliggende plan. De beoogde ontwikkeling past binnen de NOVI en het Barro.

3.1.3 Ladder duurzame verstedelijking

Sinds 2012 is in het Bro in artikel 3.1.6 een lid 2 ingevoegd waarin een motiveringsplicht is opgenomen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. In de toelichting van het ruimtelijk plan moet hiervoor een verantwoording plaatsvinden aan de hand van een drietal opeenvolgende treden (de "ladder duurzame verstedelijking").

Sinds 2017 is de 'nieuwe' Ladder voor duurzame verstedelijking in werking getreden. De traditionele opeenvolgende treden van de Ladder zijn hierbij komen te vervallen. Deze wijziging heeft als doel de regeling te vereenvoudigen, waarbij de effectiviteit van het instrument behouden moet blijven. Een onderzoek naar de behoefte heeft slechts tot doel na te gaan of een ruimtelijke ontwikkeling c.q. de vestiging van een dienst in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Concreet betekent dit dat met betrekking tot de economische behoefte, de marktvraag of de beoordeling van de mogelijke of economische gevolgen van die vestiging ruimtelijke effecten (bijv. leegstand) relevant zijn.

Artikel 3.1.6. lid 2 van het Bro luidt als volgt:

"De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien."

Dat betekent: eerst bepalen of een nieuwe ontwikkeling een nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft, vervolgens kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, en daarna analyseren of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt.

Plantoetsing

Het plan voorziet in de bouw van 28 woningen ter vervanging van 24 bestaande woningen. Er worden per saldo slechts 4 woningen toegevoegd waarmee geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Toetsing aan de Ladder voor duurzame verstedelijking kan daarom achterwege blijven.

Buiten dat wordt opgemerkt dat er in de regio nog steeds een groot woningtekort is, zodat het toevoegen van woningen past binnen het regionale en gemeentelijke woningbouwprogramma.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Toetsingskader

De Omgevingsvisie is in december 2018 in werking getreden. De Omgevingsvisie heeft een wettelijke basis in het Omgevingsrecht (komende Omgevingswet) en vervangt uiteindelijk de strategische elementen van huidige provinciale plannen, zoals de structuurvisie, het verkeers- en vervoersplan, het milieu- en waterplan en de natuurvisie.

Hoofddoelstellingen van de Omgevingsvisie Noord-Brabant (en de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant) zijn 'zuinig ruimtegebruik' met daaraan gekoppeld de 'concentratie van verstedelijking'. De accenten moeten hierbij liggen op 'inbreiding' en 'herstructurering'. Daarbij stuurt de provincie aan op concentratie van verstedelijking; het is belangrijk dat er verschil bestaat en blijft bestaan tussen de steden en dorpen. De stedelijke structuur bestaat uit de steden en dorpen in Noord-Brabant en is onderverdeeld in 'concentratiegebieden' en 'overig stedelijk gebied'. In concentratiegebieden wordt de bovenlokale groei van verstedelijking opgevangen. Daarnaast moet hier een hoog voorzieningenniveau geboden worden, waardoor de (suburbane) kernen en dorpen buiten het concentratiegebied het huidige (landelijke) karakter behouden. In overig stedelijk gebied is grootschalige verstedelijking ongewenst. Wel kan hier voor de eigen behoefte gebouwd worden.

Naast concentratie van verstedelijking wil de provincie binnen de stedelijke structuur het volgende bereiken:

- zorgvuldig ruimtegebruik;
- meer aandacht voor ruimtelijke kwaliteit;
- betere verknoping van stedelijke ontwikkelingen aan de infrastructuur;
- versterking van de economische kennisclusters.

Plantoetsing

Het plangebied houdt rekening met de provinciale Omgevingsvisie door in te spelen op het 'zorgvuldig ruimtegebruik' en 'meer aandacht voor ruimtelijke kwaliteit'.

3.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Toetsingskader

De Interim omgevingsverordening is vastgesteld door Provinciale Staten op 25 oktober 2019 en vervangt een aantal provinciale verordeningen. Om straks klaar te zijn als de Omgevingswet in werking treedt, heeft de provincie eerst een Interim omgevingsverordening vastgesteld. Het is een 'Interim' omgevingsverordening om zo te benadrukken dat dit een tussenstap is naar de 'definitieve' omgevingsverordening gebaseerd op de Omgevingswet. De Interim omgevingsverordening is gebaseerd op de huidige wetgeving en moet aan de wettelijke bepalingen van die wetgeving voldoen. Dat betekent dat nieuwe mogelijkheden uit de Omgevingswet nog niet zijn verwerkt. Er is wel zo veel als mogelijk aansluiting gezocht bij de Omgevingswet.

Deze Interim omgevingsverordening voegt de bestaande regels over de fysieke leefomgeving zoveel mogelijk samen in één verordening en is beleidsneutraal. Alleen aanpassingen die nodig zijn vanwege de samenvoeging of vanwege al vastgesteld beleid, zoals de omgevingsvisie, worden meegenomen. In de Interim omgevingsverordening staan regels voor burgers en bedrijven (de zogenaamde rechtstreeks werkende regels voor activiteiten) en regels voor bestuursorganen. Dit zijn de zogenaamde instructieregels. Met deze regels kan de provincie een opdracht geven aan gemeenten over onderwerpen die zij in het ruimtelijk plan moeten opnemen of aan het waterschap over de manier waarop ze hun taken uitvoeren.

Het uitgangspunt is het bevorderen van de omgevingskwaliteit van Brabant in combinatie met een veilige en gezonde leefomgeving. Bij omgevingskwaliteit gaat het om de kwaliteit van een plek of gebied, die wordt bepaald door een goed samenspel van herkomstwaarde, belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde.

Plantoetsing

De kern Budel-Schoot is aangewezen als 'Stedelijk gebied'. Voor het bouwen van woningen binnen het 'Stedelijk gebied' geldt als voorwaarde dat dit past binnen de regionale afspraken die over wonen zijn gemaakt. Het bevorderen van zorgvuldig ruimtegebruik staat hierbij centraal en is uitgangspunt voor elke stedelijke ontwikkeling. Dat betekent dat een stedelijke ontwikkeling voor wonen, werken of voorzieningen in beginsel plaatsvindt binnen het 'Stedelijk gebied' en dat de ruimte binnen het 'Stedelijk gebied' zo goed als mogelijk wordt benut.

In de visie worden de focuspunten beschreven aan de hand van de volgende vijf thema's:

- wonen en leven;
- werk en economie;
- recreatie en toerisme;
- onderwijs;
- zorg.

Plantoetsing

De beoogde woningbouwontwikkeling sluit aan op de ruimtelijk relevante uitgangspunten die in de Strategische Visie zijn opgenomen.

3.3.2 Structuurvisie 2024

In de Structuurvisie wordt het ruimtelijk wensbeeld voor Cranendonck tot en met het jaar 2024 beschreven. Aan de hand van de vijf thema's van de Strategische Visie en het zesde nieuwe thema Ruimtelijke kwaliteiten zijn de ruimtelijke keuzes in themakaarten verwerkt. De structuurvisie bestaat uit drie delen:

- de structuurvisie: deze geeft het ruimtelijke toekomstbeeld weer.
- de uitvoeringsparagraaf: dit is de concrete doorvertaling van de structuurvisie. In de uitvoeringsparagraaf is beschreven welke projecten worden uitgevoerd en welke financiële middelen hiervoor beschikbaar zijn. Voorliggende ontwikkeling is opgenomen in de projectenlijst behorend bij de structuurvisie. Tevens is een planning opgenomen. De uitvoeringsparagraaf dient ieder jaar opnieuw te worden vastgesteld.
- het bijlagenboek: in het bijlagenboek zijn alle beleidskaders op Rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau opgenomen. Tevens zijn documenten uit het proces, zoals de uitgebreide SWOT-analyse en de uitkomst van de rapporten, weergegeven in de bijlagen.

De structuurvisie is het hoofddocument voor alle ruimtelijke ontwikkelingen binnen de gemeente Cranendonck. De voornaamste doelen voor de structuurvisie zijn:

- definiëren van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente Cranendonck (2012 - 2024);
- onderbouwen van de programmatische keuzes;
- bieden van een overzichtelijk algemeen toetsingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen;
- doorvoeren van Rijks- en provinciaal beleid;
- onderbouwen van het verhaal van bovenplanse kosten en/of bijdrage ruimtelijke ontwikkeling.

De integratiekaart structuurvisie Cranendonck geeft het ruimtelijke beleid van de gemeente Cranendonck op hoofdlijnen weer. De integratiekaart sluit goed aan op het geschetste wensbeeld uit de Strategische Visie en geeft globaal de structuurvisie weer.

Visie, thema Wonen en leven

Cranendonck is een heerlijke plaats om in te wonen en te verblijven. De gemeente zet zich in om te komen tot een rustieke fijne leef- en woonomgeving. Alle zes de kernen moeten hun eigen karakter behouden en waar nodig versterken, dit geldt ook voor de bebouwingsconcentraties in het buitengebied. Stuk voor stuk dragen alle kernen levendigheid uit doordat er altijd wel iets gebeurt en door de aanwezigheid van het grote verenigingsleven. Voor jong en oud zijn er geschikte woningen omdat in iedere kern het woningaanbod gevarieerd is. Hierdoor behoudt Cranendonck haar charme.

Nieuwe grootschalige ontwikkelingen vinden alleen nog plaats in Budel en Maarheeze. Er wordt ingezet op inbreidingslocaties en de uitbreidingslocaties die door de provincie Noord Brabant (zoekgebied verstedelijking) zijn aangewezen. Hierbij geldt kwaliteit gaat voor kwantiteit.

Aandachtspunt hierbij is onder meer dat het openbaar groen niet ten koste gaat van de ontwikkelingen. Uitbreidingsgebieden voor wonen zijn onder voorwaarden alleen mogelijk op de door de provincie aangeduide gebieden; 'Zoekgebied verstedelijking' en wanneer de toets aan de ladder duurzame verstedelijking goed doorlopen is.

Plantoetsing

In Budel-Schoot wordt ingezet op transformatie van de bestaande voorraad gebouwen. Aan de Sint Lambertusstraat gebeurt dit door bestaande verouderde woningen te vervangen door duurzamere woningen. Het programma van het plan (sociale huur) sluit aan bij de kwalitatieve woonbehoefte.

Geconcludeerd wordt dat de beoogde woningbouwontwikkeling voorziet in uitvoering van het beleid uit de Structuurvisie 2024.

3.3.3 Woonvisie 2018-2030

In de Woonvisie en Structuurvisie wordt gesproken over woonbehoefte, leefbaarheid, zorg en duurzaamheid. De gemeente Cranendonck stimuleert en faciliteert initiatieven van inwoners die gericht zijn op langer zelfstandig en/of duurzaam wonen. Hierbij wordt ingezet op het toevoegen van kwalitatief goede woningen. De visie houdt rekening met het feit dat we steeds ouder worden, wijzigingen in gezinssamenstelling, ruimte voor jongeren en andere doelgroepen, leefbaarheid én duurzaamheid en extra werkgelegenheid in de naaste toekomst. Centrale ambities Cranendonck 2018-2030 zijn:

Wonen in Cranendonck is voor alle inwoners gezond, passend en goed.

Bestaande woningvoorraad is uitgangspunt voor de visie. Aandacht wordt gericht op verbetering en transformatie van bestaande locaties naar kwaliteit en invulling die past bij de vraag van de toekomst en inspeelt op stabilisatie van de behoefte.

Iedere toevoeging is een kwalitatieve, duurzame aanvulling op de segmenten in een specifieke kern of het buitengebied.

Woonbehoefte

De gemeente:

- legt nadruk op het transformeren van bestaande woonvoorraad met aandacht voor het groene, landelijke karakter. Speelt in op behoefte aan maatwerk én meer woningen voor één- en tweepersoonshuishoudens;
- legt nadruk op slim en flexibel bouwen en op 'meer samen doen vanuit het oogpunt van leefbaarheid';
- zet alleen in op nieuwbouw als er behoefte is én deze nieuwbouw kwaliteit en mogelijkheden toevoegt die er nog niet voldoende zijn;
- sluit voor transformatie en woningbouwplannen aan bij de uitgangspunten van de Nota Omdenken.

Leefbaarheid

De gemeente:

- kiest voor gemixte, gezonde kernen en wijken waarin de verschillende leeftijden en doelgroepen een plaats vinden;
- streeft naar een open samenleving waarin iedereen welkom is en meedoet;
- stimuleert en faciliteert burgerinitiatieven en coöperaties waar inwoners, ondernemers, verenigingen en overheid samenwerken;
- biedt een gezonde en veilige omgeving om te wonen, te werken en te recreëren;
- zet in op herstel van cultuurhistorische waarden, zoals het behoud en in stand houden van monumenten, karakteristieke panden en bepalende dorpsgezichten.

Zorg

De gemeente:

- kiest voor zolang mogelijk zelfstandig wonen;
- biedt voldoende passende huisvesting voor alle inwoners;
- burgerinitiatieven en eigen kracht zijn leidend en er wordt samengewerkt met het sociaal middenveld;
- kiest voor een integrale aanpak en korte lijnen met projectontwikkelaars, zorgaanbieders en corporaties. Zorgaanbieders worden gemotiveerd lokaal zorg aan te bieden;
- anticipeert en innoveert op basis van huidige en toekomstige behoeftes van alle doelgroepen.

Duurzaamheid

De gemeente:

- biedt slimme, flexibele wooninitiatieven voor iedere levensfase;
- wordt koploper op terrein van duurzaamheid en streeft naar de norm Energieneutraal voor wonen in 2030;
- kiest voor maatregelen om verhitte en vernatte te beperken (klimaatadaptatie), energietransitie en een groene omgeving;
- zet in op gasloos en fossielvrij voor woningen en circulaire economie.

Plantoetsing

Het voorliggend plan sluit aan bij de ambities op de vlakken woonbehoefte, leefbaarheid, zorg en duurzaamheid. Het programma voorziet in levensloopbestendige woningen, die energieneutraal worden gebouwd. De beoogde woningbouwontwikkeling is daarmee in overeenstemming met de Woonvisie 2018-2030.

3.3.4 Beleidsvisie 'Omdenken in Cranendonck'

Op 22 juni 2016 heeft de gemeenteraad de beleidsnota 'Omdenken in Cranendonck' vastgesteld. Bij het realiseren van nieuwe woningen is niet slechts de kwantitatieve opgave, maar met name de kwalitatieve opgave van belang: niet alleen het aantal, maar ook het type woningen moet aansluiten bij de woningbehoefte. Het is daarnaast wenselijk om de resterende woningbouwopgave zorgvuldig in te zetten. Het doorlopen van de ladder voor duurzame verstedelijking is de eerste voorwaarde die aan nieuwe projecten wordt gesteld. Daarnaast hebben woningbouwplannen die bijdragen aan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit, het oplossen van ongewenste leegstand of het oplossen van de woonzorgbehoefte de voorkeur. In de beleidsnota is een afwegingskader opgenomen om te komen tot prioritering van nieuwe woningbouwprojecten.

Het doel daarvan is om inhoudelijk richting te geven aan de uitvoering van projecten en initiatieven. Er wordt getoetst aan de volgende aspecten:

- de ruimtelijke kwaliteit; De plannen die uitgevoerd worden moeten goed zijn, ruimtelijke kwaliteit toevoegen of verbeteren en een tijd meekunnen. Er is uitgehaald wat erin zit.
- de bijdrage aan transformatie en het oplossen van ongewenste leegstand; De plannen die uitgevoerd worden dragen bij aan transformatie en het oplossen van ongewenste leegstand
- de bijdrage aan het oplossen van de woonzorgbehoefte en specifieke doelgroepen bedienen; De bouwplannen die uitgevoerd worden dragen bij aan de zelfredzaamheid van burgers.
- de bijdrage aan sociale cohesie; De bouwplannen die uitgevoerd worden dragen bij aan het stimuleren van ontmoeten en delen de bijdrage aan duurzaamheid;
- de bijdrage aan duurzaamheid; De bouwplannen die uitgevoerd worden bieden oplossingen op gebied van energie en warmte en gebruik van duurzame
- materialen.

- de juridisch-planologische status; De kwaliteit van een plan is telkens de maat, ook bij al eerder vastgestelde plannen.
- de financiën; Boekwaarden en prognoses aan kosten- en opbrengsten kant wegen mee.

Plantoetsing

Het plan is om de bestaande bebouwing te slopen en nieuwbouw te realiseren. Het woonprogramma van het plan sluit aan bij de kwalitatieve woonbehoefte van de kern. De beoogde woningbouwontwikkeling is daarmee in overeenstemming met de nota Omdenken in Cranendonck.

3.3.5 Welstandsnota gemeente Cranendonck

De gemeente Cranendonck heeft de welstandnota in januari 2008 vastgesteld. Met de welstandsnota is de welstandstoetsing objectiever geworden. Voor de onder het welstandsregime vallende gebouwen en gebieden is een welstandsniveau bepaald. Dit is gedaan op basis van de (cultuur)historische en stedenbouwkundige waardebeoordeling van het gebied, het beleid en de ambities van de gemeente. Uitgangspunt van het gemeentelijke welstandsbeleid is dat welstandstoezicht tot een minimum wordt beperkt. In de gemeente Cranendonck is alleen nog maar sprake van welstandstoezicht bij bouwplannen voor monumenten en de aanliggende percelen en in monumentale gebieden. Bouwplannen die vallen binnen een gebied dat een beeldkwaliteitsplan kent, zullen hieraan worden getoetst. Voor de monumenten en monumentale gebieden wordt welstandsniveau 1 gehanteerd, voor de omliggende percelen geldt welstandsniveau 2. Voor de betreffende methodiek is gekozen om te voorkomen dat naast het te beschermen gebouw een gebouw kan worden gerealiseerd zonder dat hier de relatie met het naastliggende perceel op welstand is onderzocht. Dat is niet wenselijk. Nieuwe ontwikkelingen dienen aan de gestelde randvoorwaarden in het van toepassing zijnde welstandsniveau te voldoen.

3.3.6 Gemeentelijk verkeers- en vervoersplan 2016

Op gemeentelijk niveau is er een inspanningsverplichting om een beleidsmatig en uitvoeringsgericht integraal verkeers- en vervoerbeleid te voeren. In het Gemeentelijk Verkeers- en vervoersplan 2016 (GVVP), dat op 7 maart 2017 is vastgesteld door de gemeenteraad, is het verkeers- en vervoerbeleid voor de gemeente Cranendonck verwoord. De beleidsvisie geeft de gemeentelijke visie op de aspecten:

- Bereikbaarheid en toegankelijkheid;
- Verkeersveiligheid en doorstroming van verkeer;
- Parkeren;
- Leefbaarheid en milieu.

De gemeentelijke ambities op het gebied van verkeer en vervoer zijn uitgewerkt in een uitvoeringsprogramma, dat peridode wordt geactualiseerd.

Plantoetsing

Zoals in hoofdstuk 2 reeds is aangegeven, wordt voorzien in voldoende parkeerplaatsen in overeenstemming met het gemeentelijk parkeerbeleid. Op dit moment is het gemeentelijk parkeerbeleid opgenomen in het GVVP 2016. In paragraaf 3.3 van het GVVP is beschreven hoe wordt getoetst of bij nieuwe ontwikkelingen in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien. Daarvoor wordt gebruikgemaakt van de (gemiddelde) kencijfers van het CROW.

3.3.7 Nota Duurzaamheid 2020-2024

De gemeenteraad heeft in december 2019 de Nota Duurzaamheid 2020-2024 vastgesteld. Het doel is dat de gemeente klimaatneutraal is in 2050, wat betekent dat de activiteiten in de gemeente geen negatieve invloed hebben op de leefomgeving. Als tussenstap gelden de doelstellingen energieneutraal wonen in 2030 en een CO₂-neutrale gemeentelijke organisatie in 2030.

De doelstelling is breed en is vertaald naar doelstellingen per thema. De thema's zijn:

- Energietransitie;
- Materiaaltransitie;
- Klimaatadaptatie;
- Biodiversiteit;
- Schone leefomgeving;
- Duurzaam samen leven (welzijn).

In de nota duurzaamheid zijn naast doelstellingen ook concrete acties voor de komende jaren geformuleerd. De acties sluiten aan bij landelijke wet- en regelgeving en dragen voortvarend bij aan afspraken uit het klimaatakkoord van Parijs. Het zwaartepunt ligt de komende jaren vooral op de Regionale Energie Strategie (RES), energiebesparing, duurzame opwekking van energie en de warmtetransitie. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen worden ontwikkeld met het oog op de doelstellingen uit de nota. Dit betekent dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen duurzaam en ten minste energieneutraal worden ingericht.

Plantoetsing

De beoogde woningbouwontwikkeling vindt plaats binnen het bestaand bebouwd gebied,. Daarmee is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik. De nieuwe woningen worden op basis van de huidige wetgeving gasloos en energieneutraal uitgevoerd.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

Op grond van het bepaalde in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is het bij het opstellen van een ruimtelijk plan verplicht om inzicht te bieden in de relevante omgevingsaspecten. In dit hoofdstuk is een verantwoording voor deze aspecten opgenomen.

4.1 MER beoordeling

4.1.1 Algemeen

De nationale m.e.r.-regelgeving is een uitvloeisel van een tweetal Europese richtlijnen: de m.e.r.-richtlijn en de smb-richtlijn (Strategische milieubeoordeling). De implementatie van deze Europese richtlijnen is aan te treffen in:

- paragraaf 2.2, hoofdstuk 7 en paragraaf 14.2 van de Wet milieubeheer;
- het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.).

Deze wetgeving tezamen bepaalt of voor een project of plan een MER (Milieueffectrapport) moet worden opgesteld. Daarbij is het allereerst van belang te kijken of in de betreffende ontwikkeling een activiteit is opgenomen als genoemd in de bijlage van het Besluit m.e.r.

In de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn twee onderdelen (C en D) opgenomen. Het onderscheid tussen deze twee bijlagen is dat er voor categorieën uit bijlage C direct sprake is van een m.e.r.-plicht, wanneer de activiteiten de genoemde drempelwaarden overstijgen. Bij projecten met een programma boven de drempelwaarden in bijlage D moet eerst beoordeeld worden of er een m.e.r. noodzakelijk is. Dat geldt ook voor projecten die vallen onder een categorie in bijlage D, met een programma onder de drempelwaarde, al is de omvang en opbouw van een dergelijke beoordeling bij die laatste gevallen vormvrij.

4.1.2 Onderzoek en conclusie

De nieuwbouw van maximaal 28 woningen kan worden gekwalificeerd als "de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen", zoals bedoeld in onderdeel D.11.2 van bijlage van het Besluit m.e.r. Bij die activiteit zijn drie relevante indicatieve drempelwaarden opgenomen, namelijk:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer;
- een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen;
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Het project valt ruimschoots binnen de gestelde drempelwaarden. Aangezien slechts 4 extra woningen worden gebouwd, is geen sprake van een stedelijke ontwikkeling en is een besluit vormvrije m.e.r. niet aan de orde. Bovendien blijkt uit de verrichte onderzoeken dat geen sprake is van significante gevolgen voor het milieu.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

4.2.1 Wet- en regelgeving

Wanneer ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving van inrichtingen en/of bedrijven worden gerealiseerd, zal een milieukundig onderzoek uit moeten wijzen in hoeverre er sprake is van mogelijke beperkingen ten gevolge van de aanwezige inrichtingen en/of bedrijven. Maar ook andersom dient aandacht te worden besteed aan de rechten van de aanwezige inrichtingen en/of bedrijven. Het is immers niet de bedoeling dat nieuwe ontwikkelingen de huidige bedrijfsvoering in de directe omgeving zullen beperken.

Voor het vaststellen van de genoemde minimale richtafstanden tussen inrichtingen en milieugevoelige functies worden in de regel de lijsten zoals deze zijn opgenomen in de handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' gebruikt. Daarbij wordt o.a. gekeken naar de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar en zo nodig naar het risico op bodem- of luchtverontreiniging. Bedrijven zijn in de VNG-handreiking ingedeeld in categorieën met bijbehorende gewenste richtafstanden tot milieugevoelige functies. De categorieën geven de zwaarte van bedrijvigheid en mogelijke milieuhinder weer. De richtafstanden kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandstap worden verlaagd indien sprake is van omgevingstype gemengd gebied.

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Tabel 4.1 Richtafstanden VNG-handreiking 'Bedrijven en milieuzonering'

Bovenstaande tabel geeft een overzicht van de richtafstanden voor verschillende bedrijfscategorieën ten opzichte van een woonwijk en gemengd gebied. Indien de richtafstand niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk. Indien er sprake is van een kortere afstand dan de richtafstand, is onderzoek noodzakelijk. Het plangebied ligt op de rand van het centrum, waar naast woningen ook veel andere functies voorkomen (zoals maatschappelijke voorzieningen, winkels en horeca), binnen het omgevingstype 'gemengd gebied'.

4.2.2 Onderzoek en conclusie

Het plangebied wordt volgens de VNG-Handreiking gezien als 'gemengd gebied'. De nadruk van het gebied ligt op wonen en aan-huis-verbonden beroepen. Het plangebied bestaat uit het slopen en bouwen van woningen.

Noordelijk plandeel

Ten westen van het noordelijk plandeel geldt de bestemming 'Maatschappelijk'. De nieuwe woningen worden op een afstand van 10 meter uit de grens van deze bestemming gebouwd. De op dit moment aanwezige maatschappelijke functies (buurthuis/scoutinggebouw) hebben een richtafstand van 10 meter. De mogelijkheden binnen de maatschappelijke bestemming vormen geen belemmering voor de beoogde woningbouwontwikkeling en de nieuwe woningen zijn geen belemmering voor de maatschappelijke functies.

Ook de niet-woonbestemmingen aan de Grootschoterweg liggen op ruim voldoende afstand van het plangebied. De afstand tot de meest nabijgelegen bestemmingen 'Detailhandel' en 'Horeca' is minimaal 50 meter en op 30 meter afstand ligt een perceel met een bedrijfsbestemming waarbinnen maximaal bedrijven van milieucategorie 2 zijn toegestaan.

Ten oosten van het plangebied ligt op een afstand van 50 meter een perceel met de bestemming 'Bedrijf'. Deze bestemming laat bedrijven toe met een milieucategorie van 1 en 2. Omdat de richtafstand daarvoor 30 meter bedraagt, vormt dit bedrijf geen belemmering voor de beoogde woningbouwontwikkeling en zijn de nieuwe woningen niet van invloed op de bedrijfsactiviteiten.

Zuidelijk plandeel

De meest nabijgelegen niet-woonbestemming betreft een bedrijfsbestemming voor een kleinschalig transformatorgebouw. De beoogde ontwikkeling vormt geen belemmering voor de nutsvoorziening en visa versa.

Conclusie

Het aspect 'Bedrijven en milieuzonering' vormt geen belemmering voor de beoogde woningbouwontwikkeling binnen het plangebied.

4.3 Bodem

4.3.1 Wet- en regelgeving

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient in verband met de uitvoerbaarheid van een project rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid.

Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat, indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). De Wet bodembescherming heeft betrekking op landbodems; waterbodems vallen onder de Waterwet.

Op grond van de Woningwet en de Bouwverordening dient voor elke individuele bouwlocatie aangetoond te worden dat de bodem geschikt is voor de beoogde bebouwing, alvorens een bouwvergunning kan worden verleend.

Bij het opstellen van een ruimtelijk plan is de vraag of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet. Dit is het zogenaamde stand still-beginsel. Het vaststellen van de bodemkwaliteit wordt bij het opstellen/herzien van een ruimtelijk plan alleen van belang geacht voor de locaties waar ontwikkelingen gepland zijn (zoals functiewijzigingen, bouwen, graven/ophogen). Bij nieuwe ontwikkelingen dient bekeken te worden of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de realisering hiervan. Bijna altijd is het mogelijk om bodem geschikt te maken voor het gewenste gebruik. Het is echter mogelijk dat een plan financieel onuitvoerbaar wordt, bijvoorbeeld omdat de kosten van de sanering te hoog zijn. Bij een wijziging van de bestemming of van de functie wordt een bodemonderzoek alleen noodzakelijk geacht, indien deze wijziging tevens een meer gevoelige vorm van bodemgebruik inhoudt.

4.3.2 Onderzoek en conclusie

Door Econsultancy is in juli 2023 een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd. De rapportage van dit onderzoek is opgenomen als bijlage 1.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de terreininspectie kan worden gesteld dat er milieuhygiënisch geen belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bouwplannen. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding voor verder bodemonderzoek.

4.4 Geluid

4.4.1 Wet- en regelgeving

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder.

In de Wet geluidhinder is bepaald dat, met uitzondering van een weg binnen een woonerf of met een maximumsnelheid van 30 km/uur, elke weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Indien de zone van de weg een overlap met het plangebied, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en moet de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht worden genomen. Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting.

Wanneer 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(en).

In de directe omgeving van het plan zijn ook wegen met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur gelegen. Dergelijke wegen hebben volgens de Wet geluidhinder geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is echter 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 geen hogere waarden worden vastgesteld.

4.4.2 Onderzoek en conclusie

In juli 2023 heeft Econsultancy een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. De rapportage daarvan is opgenomen als bijlage 2.

Geluidzone

De nieuwe woningen staan binnen de geluidzone van de Grootschoterweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn tevens de nabijgelegen niet-gezoneerde wegen beschouwd: Adam van Moorselstraat, Dwarsstraat, Hein Smeetsstraat, Jan Zandvlietsstraat, Johan van Seggelenstraat, Kruisstraat, Osvenstraat, Parallelweg, Pater Ullingstraat, Sint Lambertusstraat, Strickstraat, Vogelsplein en Wethouder Lammersplantsoen

Geluidbelasting

De geluidbelasting als gevolg van de Grootschoterweg bedraagt hoogstens 29 dB en ligt hiermee onder de ten hoogste toegestane geluidbelasting van 48 dB. Als gevolg van de niet-gezoneerde Sint Lambertusstraat treedt een geluidsbelasting op van meer dan 48 dB. De cumulatieve geluidsbelasting bedraagt hoogstens 59 dB en zit onder de voorkeursgrens van 63 dB.

Maatregelen

Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Aanvraag van een hogere waarde is niet aan de orde, omdat de berekende geluidsbelasting van meer dan 48 dB het gevolg is van een niet-gezoneerde weg. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

Conclusie

Het voorgenomen plan ondervindt geen hinder van het milieuaspect 'Geluid' en is hiermee in het kader van het ruimtelijk plan voldoende afgewogen.

4.5 Luchtkwaliteit

4.5.1 Wet- en regelgeving

In hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen. Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, deze eisen in beginsel geen belemmering voor ruimtelijke plannen:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- Een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtverontreiniging;
- Een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

De regelgeving met betrekking tot het begrip 'niet in betekende mate' is vastgelegd in het 'Besluit niet in betekende mate' en de 'Regeling niet in betekende mate'. In de Regeling zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven. Dit geldt onder andere voor woningbouwlocaties die ingeval van één ontsluitingsweg niet meer dan 1.500 nieuwe woningen mogen omvatten. Bij twee ontsluitingswegen mogen uitbreidingslocaties niet meer dan 3.000 woningen bevatten. Voor kantoorlocaties gelegen aan één ontsluitingsweg geldt een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m².

Het Besluit 'Niet In Betekende Mate'

Deze AMvB legt vast, wanneer een project niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een project is NIBM, als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van zeer fijn stof (PM_{2,5}), fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 3% van 25 µg/m³ oftewel 0,75 µg/m³ voor zeer fijn stof en 3% van 40 µg/m³ oftewel 1,2 µg/m³ voor zowel fijn stof als NO₂.

In het Besluit NIBM is geregeld dat binnen de getalsmatige grenzen van de Regeling een project altijd NIBM is. Er zijn immers alleen categorieën van gevallen aangewezen, waarvan aannemelijk is dat de toename van de concentraties in de betreffende gevallen niet de 3% grens overschrijdt. Wanneer een categorie eenmaal is aangewezen, mag er zonder meer van worden uitgegaan dat deze bijdrage NIBM is. Indien een project boven de getalsmatige grenzen uitkomt, is een project in betekende mate (IBM), tenzij alsnog aannemelijk te maken is dat de bron minder dan 3% bijdraagt aan de concentratie. behoort een project tot een niet in de regeling NIBM genoemde categorie, dan zal steeds met behulp van onderzoek dienen te worden aangetoond op het project NIBM is.

De Regeling NIBM geeft voorts nog invulling aan de volgende relevante categorieën:

- woningbouw- en kantoorlocaties, alsmede een combinatie daarvan.

In de Regeling NIBM is opgenomen dat een plan van maximaal 1.500 woningen niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Naast toetsing aan de NIBM, moet er ook worden beoordeeld of initiatieven voorzien in een goede ruimtelijke ordening.

4.5.2 Onderzoek en conclusie

De beoogde woningbouwontwikkeling is vele malen kleiner is dan 1.500 woningen met één ontsluitingsweg. De ontwikkeling zal dan ook 'niet in betekende mate' bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

4.6 Externe veiligheid

4.6.1 Wet- en regelgeving

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen als vuurwerk, lpg en munitie over weg, water en spoor en door buisleidingen. Het beleid rondom externe veiligheid is vastgelegd in circulaire's, regelingen, AMvB's en wetten.

In Nederland worden twee maten gehanteerd voor externe veiligheidsrisico's, namelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Bij het plaatsgebonden risico (PR) gaat het om de kans per jaar dat een denkbeeldig persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen als deze persoon zich onafgebroken en onbeschermd in de nabijheid van een risicovolle inrichting of transportas bevindt. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven als een contour rondom de risicovolle inrichting of de transportas.

Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans dat een (werkelijk) aanwezige groep van 10, 100 of 1.000 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico moet verantwoord worden voor het gebied waarbinnen zich de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen voordoen. Dit is de zogenaamde 1%-letaliteitsgrens; de afstand vanaf een risicobedrijf waarop nog slechts 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving overlijdt bij een ongeval op het risicobedrijf (invloedsgebied).

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein, bijvoorbeeld rondom chemische fabrieken, LPG-tankstations en spoorwegemplacementen waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Het besluit is op 27 oktober 2004 in werking getreden.

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Daarin wordt geregeld hoe een gemeente moet omgaan met risico's langs relevante buisleidingen. De hogedruk gasleidingen van de Gasunie zijn het meest relevant.

Op 1 april 2015 is de regeling 'Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' in werking getreden. Het Basisnet verhoogt de veiligheid van mensen die wonen of werken in de buurt van infrastructuur (auto-, spoor- en vaarwegen) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

4.6.2 Onderzoek en conclusie

Risicovolle inrichtingen

In de directe omgeving van het plangebied bevindt zich geen risicovolle inrichtingen.

Buisleidingen

In de omgeving van het plangebied bevindt zich geen buisleiding voor transport van gevaarlijke stoffen.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Direct ten zuiden van Budel-Schoot ligt een spoorlijn (spoortrajectnummer 320 Weert-Neerpelt, trajectnummer D) waarover in beperkte mate transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Blijkens het Basisnet spoor heeft de spoorlijn een PR 10^{-6} contour van 5 meter.

Daarnaast is een plasbrandaandachtsgebied (PAG) aanwezig van 30 meter, gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf. Een plasbrandaandachtsgebied is een gebied waarin op grond van het Bouwbesluit bij het realiseren van bebouwing rekening gehouden dient te worden met de effecten van een zogenaamde plasbrand. Het plangebied ligt ver buiten deze afstand.

Binnen de 200 meter-zone van het spoor dient op basis van art. 8 Bevt inzicht worden gegeven in de gevolgen van het ruimtelijk plan voor het groepsrisico.

Het zuidelijk plandeel ligt op 210 meter van de spoorlijn en daarmee buiten de risicoafstand.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het aspect externe veiligheid geen belemmering oplevert voor de beoogde woningbouwontwikkeling.

4.7 Flora en fauna

4.7.1 Wet- en regelgeving

De Wet natuurbescherming ziet zowel op de bescherming van waardevolle gebieden (waaronder de Natura 2000-gebieden) als op de bescherming van planten- en diersoorten. Voor gebieden die deel uitmaken van het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voorheen de ecologische hoofdstructuur) is daarnaast sprake van planologische bescherming. Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of beschermde planten- en diersoorten. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties vanuit de actuele natuurwetgeving.

4.7.2 Onderzoek en conclusie

Door Ecologica is in februari 2022 een quickscan uitgevoerd. De rapportage daarvan is als bijlage 3 opgenomen.

Uit de quickscan is gebleken dat in de te slopen woningen open stootvoegen aanwezig zijn die vleermuizen mogelijk toegang geven tot de achterliggende spouw. Effecten op verblijfplaatsen kunnen dan ook niet worden uitgesloten. Om deze reden wordt aanvullend onderzoek naar vleermuizen geadviseerd. Daarnaast is bij één van de woningen een driedubbele huismussenkast aanwezig. Hier kunnen zowel soorten zonder jaarrond beschermd nest, zoals kool- en pimpelmees, als huismus (met een jaarrond beschermd nest) in broeden. Het gebruik van deze nestkast dient te worden onderzocht.

In 2022 zijn de woningen in het zuidelijk plandeel nader onderzocht. De rapportage daarvan is als bijlage 4 opgenomen.

Tijdens de veldbezoeken is er één zomer-/paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis vastgesteld in de woning met huisnummer 39. Door het slopen van de woning gaat deze verblijfplaats verloren. Er dienen mitigerende maatregelen te worden genomen. Hiervoor wordt aanbevolen om minimaal vier tijdelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen in de directe nabijheid (< 200 meter) van de huidige verblijfplaats aan te bieden alsmede minimaal vier permanente verblijfplaatsen. De permanente verblijfplaatsen moeten aan woningen worden gerealiseerd.

De permanente verblijfplaatsen worden aangebracht op de kopgevels van de woningen aan het Wethouder Lammersplantsoen.

De inspectie van de huismussenkast en het aanvullend onderzoek voor het noordelijk plandeel worden dit jaar uitgevoerd. De resultaten daarvan worden in het najaar verwacht.

Stikstofdepositie

In het kader van de voorgenomen woningbouwontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Belgische Natura 2000-gebied 'Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof' ligt op circa 1,8 kilometer afstand het meest nabij het plan. In een straal van 5 km afstand van het plan liggen tevens de Natura 2000-gebieden 'Weerter en Budelerbergen & Ringselven', 'Hagven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen' en 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'.

Met een Aeriusberekening (zie bijlage 5) is aangetoond dat het projecteffect op de Nederlandse en Belgische Natura 2000-gebieden als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

4.8 Water

4.8.1 Wet- en regelgeving

Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn water is een Europese richtlijn die moet leiden tot een verbetering van de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater. De Kaderrichtlijn moet in landelijke wet- en regelgeving worden omgezet. Met de komst van de Implementatiewet EG-kaderrichtlijn water is de KRW vertaald in de Nederlandse wetgeving. De Europese Kaderrichtlijn heeft gevolgen voor de gemeente op het gebied van riolering, afkoppelen, toepassing van bouwmaterialen en het ruimtelijke beleid. Er worden ecologische en fysisch-chemische doelen geformuleerd die afhankelijk zijn van de functie van een watergang.

Het Nationaal Water Programma 2022-2027

Het Rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie om de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening. Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op de korte en de lange termijn.

Provinciaal Water en Bodem programma 2022-2027

Doel van dit provinciale beleid is een klimaatadaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Deze opgaven zijn ook van belang voor vrijwel alle andere provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit, landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, erfgoed, een concurrerende en duurzame economie, en de energietransitie.

Ambitie: Brabant heeft in 2050 een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem en is bestand tegen extremen.

Een belangrijke rode draad in het programma is het herstellen van de systeemwerking. Vele generaties lang had het waterbeleid als doel wateroverlast te voorkomen en water zo snel mogelijk af te voeren. Inmiddels weten we beter en is het duidelijk geworden dat het roer om moet: we moeten zuinig zijn op ons water en de bodem, en het water en bodemsysteem moet toegerust zijn op natte én droge tijden.

Waterbeheerprogramma 2022-2027

Het waterschap De Dommel is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente Cranendonck. In het Waterbeheerprogramma staat hoe het waterschap haar taken in de periode 2022-2027 uitvoert. In het Waterbeheerprogramma neemt het waterschap de kerntaken als uitgangspunt. Die taken zijn: bescherming tegen overstromingen en zorgen voor schoon en gezond water dat voldoende voorhanden is.

Daarnaast beschikt het waterschap over de Keur en de legger. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. De legger geeft aan waar de waterstaatswerken liggen, aan welke afmetingen en eisen die moeten voldoen en wie onderhoudsplichtig is. Veelal is voor deze ingrepen een watervergunning van het waterschap benodigd.

De Keur

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hebben hun keuren geharmoniseerd. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Vanwege dit principe wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen, afvoeren. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen.

Watertoets

Sinds 1 november 2003 is het wettelijk verplicht, in het kader van het Besluit ruimtelijke ordening, een watertoets te verrichten. In de toelichting bij ruimtelijke besluiten en plannen, waarop bovengenoemd besluit van toepassing is, is het noodzakelijk een beschrijving te geven van de manier waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding.

Gemeentelijk beleid

Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2021-2025

Sinds 1 januari 2008 zijn gemeenten verantwoordelijk voor het hemelwater, het afvalwater en het grondwater. In het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan beschrijft de gemeente Cranendonck voor de periode 2021 tot en met 2025 de invulling van de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater aangevuld met de verantwoordelijkheid die de gemeente heeft voor het oppervlaktewater en een schone, gezonde en klimaatbestendige leefomgeving. In de uitwerking van het beleid is onderscheid gemaakt naar bestaand gebied en nieuw te ontwikkelen gebied.

4.8.2 Onderzoek en conclusie

Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermings-, grondwaterwin-, attentiegebied of boringsvrijzone. In de directe omgeving van het plangebied is geen oppervlaktewater gelegen.

Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt in totaal circa. 4.290 m². Conform het gemeentelijk beleid is ten aanzien van de ontwikkeling en het toekomstig verhard oppervlak een compenserende berging benodigd van circa. 257 m³.

WoCom zal de waterbergingsopgave op de nieuwe woonpercelen oplossen door middel van ondergrondse voorzieningen. Bij de nadere uitwerking van de bouwplannen zal worden bepaald welke oplossing wordt gekozen. Er wordt gedacht aan infiltratiekratten of infiltratieputten.

Het vuilwater zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving. Momenteel ligt er in de Sint Lambertusstraat een gemengd rioolstelsel.

Conclusie

Uit het oogpunt van de waterhuishouding worden geen belemmering verwacht ten aanzien van de ruimtelijke procedure en uitvoering van het plan.

4.9 Archeologie en cultuurhistorie

4.9.1 Wet- en regelgeving

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlandse parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Erfgoedwet en gemeentes hebben dit in hun bestemmingsplannen opgenomen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Erfgoedwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn zodat, waar nodig, die waarden veilig gesteld kunnen worden en/of het initiatief aangepast kan worden.

Bij de opstelling en uitvoering van ruimtelijke plannen moet met de cultuurhistorische (landschaps)waarden van bovenlokaal belang rekening worden gehouden. De provincie heeft hiertoe in haar Verordening, zogeheten cultuurhistorische vlakken aangeduid. Deze vlakken verdienen specifieke aandacht vanwege de onvervangbaarheid van de aanwezige waarden. Gemeenten dienen de cultuurhistorische waarden en kenmerken van deze gebieden te behouden, herstellen en/of duurzaam te ontwikkelen. Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen hier enkel worden toegestaan, indien zij de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied niet aantasten. De cultuurhistorische waarden van een gebied zijn in kaart gebracht in de zogenaamde cultuurhistorische waardenkaart.

4.9.2 Onderzoek en conclusie

Omdat de ontwikkeling aan de Sint Lambertusstraat wordt opgenomen in een bestemmingsplan zal hiervoor opnieuw een archeologische dubbelbestemming worden opgenomen. De omgevingsvergunning voor het bouwen zal te zijner tijd worden getoetst aan deze dubbelbestemming.

4.10 Kabels en Leidingen

In het plangebied bevinden zich geen planologisch te beschermen kabels en leidingen.

Hoofdstuk 5 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een nieuwe ruimtelijk project dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de uitvoerbaarheid van het project. Onderdeel daarvan is een onderzoek naar de financiële haalbaarheid van het project. Een tweede bepaling omtrent het financiële aspect is het eventueel verhalen van projectkosten. In principe dient bij vaststelling van het ruimtelijke besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van projectkosten zeker te stellen.

Op basis van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeente een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. In artikel 6.2.1 van het Bro zijn deze bouwplannen nader omschreven:

5.1.1 Artikel 6.2.1

Als een bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid, van de wet, wordt aangewezen een bouwplan voor:

- a. de bouw van één of meer woningen;
- b. de bouw van één of meer andere hoofdgebouwen;
- c. de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte of met een of meer woningen;
- d. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- e. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.500 m² bruto-vloeroppervlakte bedraagt;
- f. de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een in het betreffende artikel genoemde bouwplan, namelijk de realisatie van maximaal 28 woningen. Er dient een exploitatieplan te worden opgesteld, tenzij het kostenverhaal anderszins is verzekerd. Aangezien in voorliggend geval het kostenverhaal is vastgelegd door middel van een anterieure overeenkomst tussen gemeente Cranendonck en de initiatiefnemer, kan de vaststelling van een exploitatieplan achterwege blijven.

Daarnaast zijn de kosten die gemaakt worden bij de uitvoering van de ontwikkeling voor rekening van de initiatiefnemer. De ontwikkeling heeft voor de gemeente Cranendonck geen negatieve financiële gevolgen. Het plan is hiermee financieel uitvoerbaar.



RAPPORTAGE

Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

St. Lambertusstraat

Budel-Schoot



Rapport milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

St. Lambertusstraat, Budel-Schoot

Opdrachtgever	PartnersRO Ceresstraat 13 4811 CA Breda
Rapportnummer	22477.004
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	10 juli 2023
Opsteller ¹	Mevrouw J.J.P. Janssen, BSc
Kwaliteitscontrole	De heer drs. E. Hartingsveld

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

GELDIGHEID ONDERZOEK

Het bodemonderzoek betreft een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

Onze rapportage is opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en BRL protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder KWALIBO regelgeving uit het de regeling bodemkwaliteit, prevaleert boven de AVG.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
3	GERAADPLEEGDE BRONNEN	1
4	HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE	2
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE.....	3
6	CALAMITEITEN.....	3
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE	3
8	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN.....	3
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN	5
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	5
11	TERREININSPECTIE.....	5
12	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	6

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie

1 INLEIDING

PartnersRO heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie St. Lambertusstraat te Budel-Schoot.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen sloop van de bestaande woningen en de nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en/of NEN 5707, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie bestaat uit twee delen die zijn gelegen aan de St. Lambertusstraat 4 t/m 30 ($\pm 2.565 \text{ m}^2$ | deel I) en St. Lambertusstraat 39 t/m 57 ($\pm 1.980 \text{ m}^2$ | deel II) te Budel-Schoot (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Budel, sectie D, nummers 1225, 1981, 5531, 5532, 5533, 5534, 5535, 5536 en 5537.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het noord- en zuidelijke maaiveld zich op een hoogte van circa 35 m +NAP en zijn de coördinaten van het noordelijk deel van de onderzoekslocatie $X = 167.594$, $Y = 362.441$ en zijn de coördinaten van het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie $X = 167.657$, $Y = 362.292$.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel 3.1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel 3.1 Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever, d.d. 14 juni 2023
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Cranendonck, d.d. 21 juni 2023
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekarta - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door medewerker Econsultancy, d.d. 3 juli 2023

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1902 - 1973 blijkt, dat de onderzoekslocaties onbebouwd zijn geweest en waarschijnlijk in gebruik zijn geweest als weiland en/of akkerland. Uit de periode 1902 – 1963 blijkt dat door deel II (Sint Lambertusstraat 39 t/m 57) een (openbare) weg heeft gelopen. Vanaf 1973 tot op heden zijn de onderzoekslocaties (samen ± 4.545 m²) bebouwd met woonhuizen en aangrenzende siertuinen.



Figuur 4.1 Historisch kaartmateriaal

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Cranendonck bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Bij de gemeente Cranendonck zijn geen gegevens aanwezig waaruit blijkt of er asbesthoudende materialen zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer is voornemens diverse woonhuizen op de locatie te bouwen.

6 CALAMITEITEN

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Cranendonck blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

7 UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Op het noordelijk terreindeel (Sint Lambertusstraat 4) is in 2002 door Oranjewoud een briefrapportage historisch onderzoek uitgevoerd (rapportnummer AB170600419 | d.d. 17 maart 2008) naar aanleiding van zinkassenverwijderingsstructuur. Uit het onderzoek is gebleken dat de locatie wordt aangemerkt als 'onverdacht' op het voorkomen van bodemverontreinigingen. Wel moet er bij grondverzet van de bovengrond altijd een partijkeuring noodzakelijk wordt geacht.

8 AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN

In hoofdstuk 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. De onderzoekslocatie grenst aan diverse woonhuizen met bijbehorende siertuinen en bevindt zich in een woonwijk in het dorp Budel-Schoot.

De St. Lambertusstraat betreft géén zinkassenweg.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de ter plaatse van omliggende terreindelen en/of aangrenzende percelen uitgevoerde bodemonderzoeken.

Tabel 8-1 Bodeminformatie aangrenzende percelen

Adres	Bodemonderzoek	Resultaten verontreinigingssituatie
Dwarsstraat 8 te Budel-Schoot	Bodemonderzoek (Oranjewoud rapportnummer AB170600482 d.d. juni 2008) in kader van de Zinkassenverwijderingsstructuur (Zivest) in de gemeente Cranendonck.	Destijds zijn er tijdens het locatiebezoek geen zinkassen op de onderzoekslocatie aangetroffen. Destijds is in de bovengrond als gevolg van de vroegere aanwezigheid van zinkassen, een sterke verontreiniging met zware metalen (voornamelijk koper, lood en zink) in de bovengrond aangetoond. Ook is destijds plaatselijk een lichte verontreiniging met cadmium en zink in de bovengrond aangetoond. In het grondwater is destijds een sterke cadmium- en zinkverontreiniging en lichte nikkelverontreiniging aangetoond. Gezien de mate en omvang van de verontreiniging is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
	Evaluatie bodemsanering (Tauw projectnummer AB170600482 d.d. 17 juli 2009) naar aanleiding van tot het uitvoeren van de sanering van de aangetoonde verontreiniging met zware metalen boven de interventiewaarden.	Destijds is in totaal 65,72 ton verontreinigde grond afgevoerd naar BSN Weert. De verwijdering van de (sterk) verontreinigde grond heeft geresulteerd in het wegnemen van de ernstige bodemverontreiniging op de locatie. Gesteld kan worden dat de locatie na saneren voldoet voor het beoogde gebruik 'wonen met siertuin' en derhalve voldaan is aan de saneringsdoelstelling.
Johan van Seggelenstraat / Adam Moorselstraat e.o. (ong.) te Budel-Schoot	Verkennd grond-, grondwater-, asbest- en asfaltonderzoek (Aelmans rapportnummer E140327.002/REE d.d. 19 februari 2015) naar aanleiding van de voorgenomen reconstructiewerkzaamheden inclusief aanleg van een gescheiden rioolstelsel.	Destijds zijn er onder de rijweg in de boven- en ondergrond diverse bodemvreemde bijmengingen aangetroffen, namelijk sporen puin, asfalt en baksteen. Er is geconcludeerd dat de bodem tot een diepte van 1,0 m -mv plaatselijk sterk verontreinigd is met zink en licht verontreinigd met cadmium, koper en lood. De verontreiniging met zink is zowel in verticale richting als in horizontale richting ingekaderd. Destijds zijn er onder de groenstrook ter hoogte van het sportveld in de bovengrond matige zink en lichte cadmium-, koper- en loodverontreinigingen aangetoond. In het trottoir is in bodem een lichte verontreiniging met PAK en cadmium aangetoond. In het grondwater is destijds een lichte tot sterke zink- verontreiniging en lichte verontreinigingen met zware metalen, xylenen en naftaleen aangetoond. Destijds is geconcludeerd dat er een BUS-melding diende te worden ingediend vanwege de ernstige bodemverontreiniging.
	BUS-melding (Gemeente Cranendonck d.d. 19 oktober 2015)	De BUS-melding is aangevraagd in verband met de diverse lichte tot sterke zinkverontreinigingen in de rijweg.
Kernen gemeente Cranendonck	Lijnvormig bodemonderzoek (Terra Milieu projectnummer 21-070 d.d. 2 juni 2021) naar aanleiding van de voorgenomen werkzaamheden (aanleg glasvezel).	Destijds is geconcludeerd dat er diverse verontreinigingen met zware metalen zijn aangetroffen. Er is geadviseerd om een BUS-melding in te dienen of een saneringsplan op te stellen.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen te verwachten zijn.

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

In de bodembeheernota en bodemkwaliteitskaart van de gemeente Cranendonck (d.d. 15 december 2015) zijn verschillende deelgebieden vastgesteld. De onderzoekslocatie is gelegen binnen het deelgebied “Wonen”. De vastgestelde bodemkwaliteitsklasse voor de bovengrond binnen dit deelgebied is “Industrie” en voor de ondergrond “Wonen”. In de bodem zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan metalen (cadmium, kwik, lood en zink) te verwachten. Binnen de regio “De Kempen” komen tevens verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit een hoge zwarte enkeerdgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 33 m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,0$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordelijke richting.

Op een afstand van $\pm 2,7$ kilometer ten zuidoosten van de onderzoekslocatie ligt het pompstation. De onttrekking van dit pompstation heeft geen invloed op de grondwaterstroming van het freatisch grondwater.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

11 TERREININSPECTIE

Op 3 juli 2023 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

12 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

PartnersRO heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie St. Lambertusstraat te Budel-Schoot.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen sloop van de bestaande woningen en de nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de terreininspectie kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven géén aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

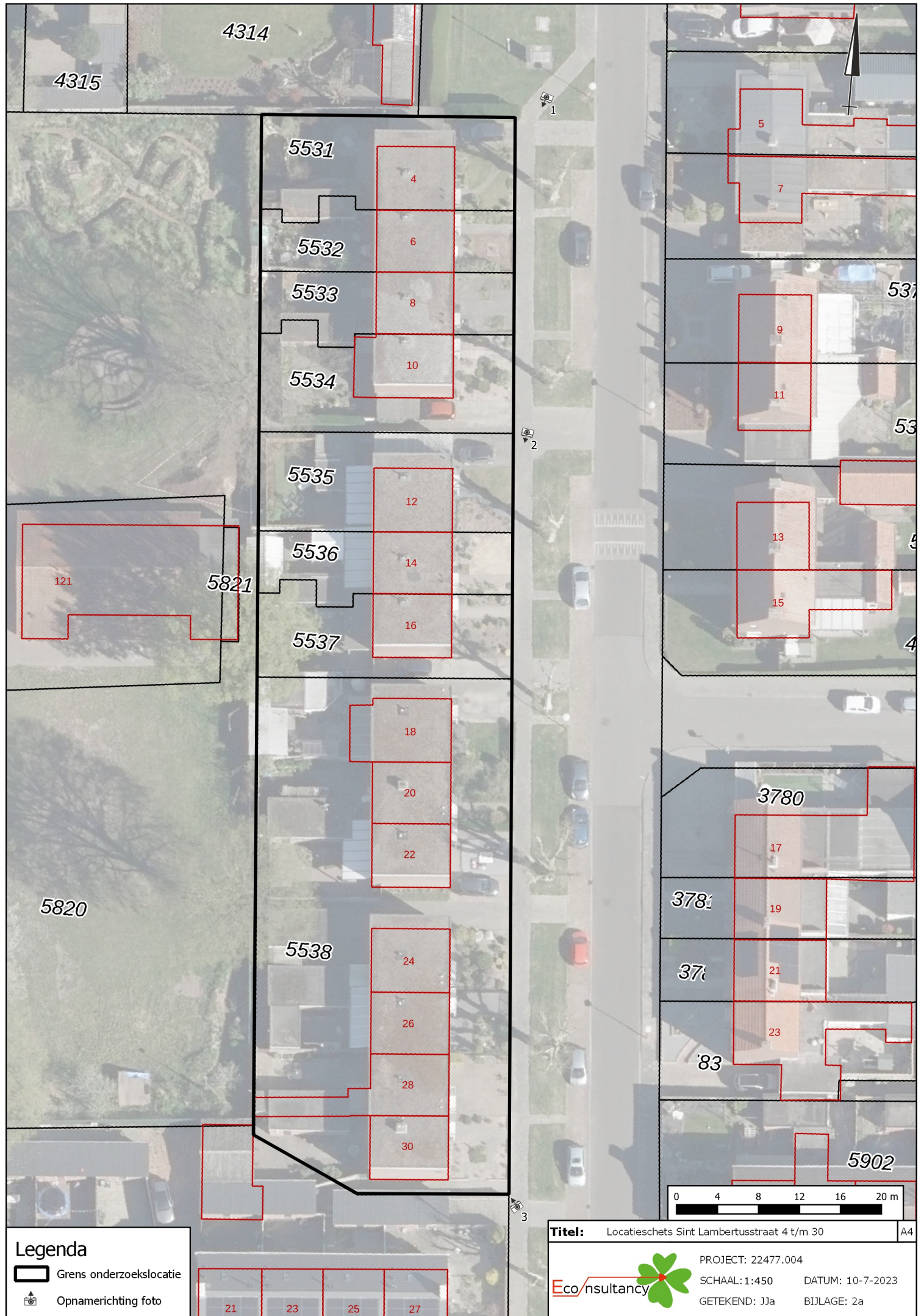
Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht





Legenda

-  Grens onderzoekslocatie
-  Opnamerichting foto

Titel: Locatieschets Sint Lambertusstraat 39 t/m 57 A4



PROJECT: 22477.004
SCHAAL: 1:450 DATUM: 10-7-2023
GETEKEND: JJa BIJLAGE: 2a

Legenda

Symbolen:		Polygoenen:		Boringen:			
	Asfalt		Ontgravingsvak		Boring tot 0,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 0,5 m -mv
	Klinker		Saneringslocatie		Boring tot 1,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,0 m -mv
	Beton		Partij ontgraven grond		Boring tot 1,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 1,5 m -mv
	Ontgravingsdiepte (m -mv)		Toekomstige bebouwing		Boring tot 2,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,0 m -mv
	Partijhoogte (m +mv)		Voormalige bebouwing		Boring tot 2,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 2,5 m -mv
	Opnamerichting foto		Asfaltverharding		Boring tot 3,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,0 m -mv
	Vloeistofdichte vloer		Reparatievak asfalt		Boring tot 3,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 3,5 m -mv
	Prefab betonnen vloerplaat		Opslagtank (bovengronds)		Boring tot 4,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,0 m -mv
	Tegels		Opslagtank (bovengronds in lekbak)		Boring tot 4,5 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 4,5 m -mv
	Golfplaat (asbest verdacht)		Opslagtank (ondergronds)		Boring tot 5,0 m -mv		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + boring tot 5,0 m -mv
	Boom		Struweel		Peilbuis (diep)		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis (diep)
	Bos		Haag		Peilbuis		Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm + peilbuis
	Struiken	Lijnen:  Bebouwing  Grens onderzoekslocatie  Toekomstige bebouwing  Voormalige bebouwing  Beschoeiing  Hekwerk  Spoorlijn  Wandmonster			Boring voorgaand onderzoek tot 0,5 m -mv		Kernboring 80 mm
	Gras				Boring voorgaand onderzoek tot 1,0 m -mv		Kernboring 120 mm
	Water				Boring voorgaand onderzoek tot 1,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv
	Braak				Boring voorgaand onderzoek tot 2,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv
	Grind				Boring voorgaand onderzoek tot 2,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv
	Onverhard		Boring voorgaand onderzoek tot 3,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv		
	Puinverharding		Boring voorgaand onderzoek tot 3,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv		
	Talud		Boring voorgaand onderzoek tot 4,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv		
	Spoorbaan		Boring voorgaand onderzoek tot 4,5 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv		
	Fietspad		Boring voorgaand onderzoek tot 5,0 m -mv		Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv		
	Parkeerplaats		Peilbuis voorgaand onderzoek (diep)		Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv		
	Duiker		Peilbuis voorgaand onderzoek		Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv		
	Voormalige duiker	Verontreiniging:  Niet verontreinigd  Gehalte >AW/S-waarde  Gehalte >T-waarde  Gehalte >I-waarde  Niet verontreinigd  AW/S-waarde contour  T-waarde contour  I-waarde contour  Niet verontreinigd  AW/S-waarde contour  T-waarde contour  I-waarde contour  Niet verontreinigd  Licht verontreinigd  Matig verontreinigd  Sterk verontreinigd  Verontreinigingsgraad onbekend  Vindplaats asbestverdacht materiaal op maaiveld		Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv	
	Trafo			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 0,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv	
	Pomp			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv	
	Olie/vetafscheider			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 1,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv	
	Mangat			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv	
	Riool inspectieput			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv	
	Zinkput			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 2,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv	
	Ontluchting			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv	
	Vulpunt			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 3,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv	
	Sleuf asbestonderzoek 200x40x50cm			Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,0 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv	
				Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + boring tot 4,5 m -mv		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv	
				Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis (diep)		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis (diep)	
				Gat asbestonderzoek 30x30x50 cm + peilbuis		Kernboring + gat asbestonderzoek 30x30x50 + peilbuis	
				Boring tot 0,5 m -waterbodem		Boring tot 0,5 m -waterbodem	
			Boring tot 1,0 m -waterbodem		Boring tot 1,0 m -waterbodem		
			Gat asbestonderzoek 100x100x50 cm				

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.

Econsultancy onderzoekt en adviseert bij milieu- en omgevingsvraagstukken



Bodem



Omgeving



Water



Ecologie



Bomen



Geluid



Infra



Archeologie



Drone



Breeam



RAPPORTAGE

onderzoek wegverkeerslawaaï

St. Lambertusstraat

Budel-Schoot



Rapport onderzoek wegverkeerslawaaï

St. Lambertusstraat, Budel-Schoot

Opdrachtgever	PartnersRO Ceresstraat 13 4811 CA Breda
Rapportnummer	22477.002
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	6 juli 2023
Opsteller ¹	De heer B.J.M. Poelhuis, BSc
Kwaliteitscontrole	De heer N. Berends, BSc

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

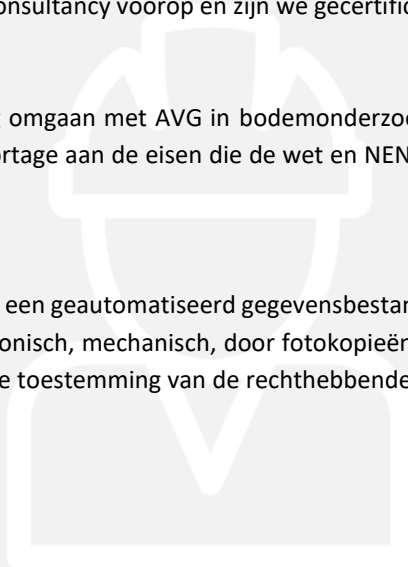
CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

RECHTEN

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Wet geluidhinder	3
2.2 Samenvatting toetsingskader.....	4
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Brongegevens.....	4
3.2 Plangegevens	5
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	7
5 MAATREGELENAFWEGING	9
5.1 Bronmaatregelen	9
5.2 Overdrachtsmaatregelen	9
5.3 Cumulatieve geluidsbelasting	10
6 CONCLUSIE	10

BIJLAGEN:

1. - Opgave brongegevens wegbeheerder
2. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
3. - Berekeningsresultaten
4. - Cumulatieve geluidsbelasting

SAMENVATTING

De initiatiefnemer is voornemens de 24 bestaande woningen aan de St. Lambertusstraat te Budel-Schoot te amoveren en 28 nieuwbouwwoningen te realiseren. Om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan heeft Econsultancy voor de bestemmingsplanwijziging een onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Grootschoterweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden tevens de nabijgelegen niet-gezoneerde wegen: Adam van Moorselstraat, Dwarsstraat, Hein Smeetsstraat, Jan Zandvlietsstraat, Johan van Seggelenstraat, Kruisstraat, Osvestraat, Parallelweg, Pater Ullingstraat, Sint Lambertusstraat, Strickstraat, Vogelsplein en Wethouder Lamersplantsoen in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

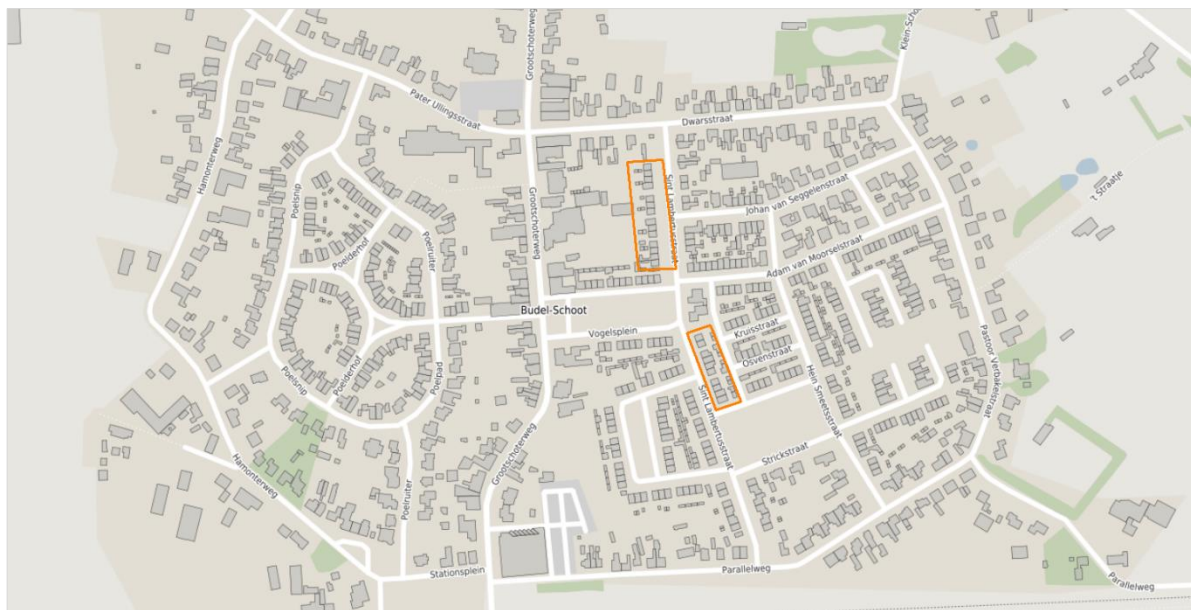
Voor het plangebied is reeds een tekening opgesteld met de projectie van de woningen. Het plan bestaat uit twee afzonderlijke huizenblokken die ieder in drie secties (a t/m c) verdeeld zijn. In het noordelijk deel van het plan is blok 1 gesitueerd, in zuidelijk deel blok 2. Voor elke zijde van de woningblokken zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 2 bouwlagen gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2022.41.

De geluidsbelasting van het gezoneerde deel van de Grootschoterweg bedraagt hoogstens 29 dB en de belasting ligt hiermee onder de ten hoogste toegestane geluidsbelasting van 48 dB. Als gevolg van de niet-gezoneerde Sint Lambertusstraat treedt een geluidsbelasting op van meer dan 48 dB.

Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Aanvraag van een hogere waarde is niet aan de orde, gezien de berekende geluidsbelasting van meer dan 48 dB het gevolg is van een niet-gezoneerde weg. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

1 INLEIDING

De initiatiefnemer is voornemens de 24 bestaande woningen aan de St. Lambertusstraat te Budel-Schoot te amoveren en 28 nieuwbouwwoningen te realiseren. Om af te wijken van het vigerende bestemmingsplan heeft Econsultancy voor de bestemmingsplanwijziging een onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. In figuur 1.1 is een globale situering van het onderzoeksgebied weergegeven. De oranje kaders geven de locaties van de te realiseren woningblokken weer.



Figuur 1.1 Situering onderzoeksgebied.

Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Groot-schoterweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden tevens de nabijgelegen niet-gezoneerde wegen: Adam van Moorselstraat, Dwarstraat, Hein Smeetsstraat, Jan Zandvlietsstraat, Johan van Seggelenstraat, Kruisstraat, Osvenstraat, Parallelweg, Pater Ullingsstraat, Sint Lambertusstraat, Strickstraat, Vogelsplein en Wethouder Lammersplantsoen in het onderzoek betrokken. In het onderzoek wordt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Cranendonck, heeft geen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden.

2.1 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is bepaald dat, met uitzondering van een weg binnen een woonerf of met een maximumsnelheid van 30 km/uur, elke weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Indien de geluidgevoelige bestemming gelegen is in de zone van de weg, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en dient de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht te worden genomen.

Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelasting op de geluidgevoelige bestemming onvoldoende of niet kan worden gereduceerd, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning.

In de directe omgeving van het plan zijn meerdere wegen met een toegestane maximumsnelheid van 30 km/uur gelegen. Dergelijke wegen hebben volgens de Wet geluidhinder geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie is een akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting als gevolg van deze wegen benodigd. Voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat wordt aangesloten bij de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wet geluidhinder. Voor de nabijgelegen 30 km/uur wegen kunnen vanwege het ontbreken van een zone geen hogere waarden worden vastgesteld.

Bij een relevante blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). De cumulatieve geluidsbelasting dient conform de rekenmethode in bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 te worden bepaald. Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidsbelasting is geen wettelijke richtlijn opgesteld.

2.2 Samenvatting toetsingskader

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.1 samengevat. Uitgangspunt voor het toetsingskader is de realisatie van nieuwbouwwoningen binnen de bebouwde kom van Budel-Schoot.

Tabel 2.1 Samenvatting toetsingskader.

geluidsbron	zonebreedte [m]	ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting [dB]	maximaal te ontheffen geluidsbelasting [dB]
Grootsooterweg	200	48	63
niet-gezoneerde wegen	-	48	-

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Brongegevens

De aangeleverde gegevens zijn afkomstig van de provincie Noord-Brabant. Het betreft de verkeersgegevens uit de BBMA (BrabantBrede ModelAanpak) van de planjaren 2030 en 2040. Voor de etmaalintensiteit van het prognosejaar 2034 is geïnterpoleerd tussen voornoemde jaartallen. In bijlage 1 zijn de gegevens van de wegbeheerder opgenomen.

Van de Kruisstraat, Osvenstraat, Jan Zandvlietstraat, Johan van Seggelenstraat, Strickstraat, Hein Smeetsstraat en het Wethouder Lammersplantsoen zijn geen intensiteiten bekend. Voor deze wegen zijn in overleg met de gemeente de gegevens gehanteerd van wegen waarvan de etmaalintensiteiten bekend zijn. De wegen die als bron gehanteerd zijn, zijn nabij de onbekende wegen gesitueerd en vertonen overeenkomsten in wegindeling en functie.

Voor de Kruisstraat, Osvenstraat, Jan Zandvlietstraat, Johan van Seggelenstraat en Strickstraat is de informatie van het deel van de Adam van Moorselstraat gehanteerd dat direct ten oosten van het Vogelsplein is gesitueerd. De wegen waarvoor de gegevens van de Adam van Moorselstraat zijn gehanteerd zijn allen gelegen in een woonwijk en zullen derhalve met name gebruikt worden door bestemmingsverkeer. Het kan hierom als aannemelijk beschouwd worden dat op deze wegen eenzelfde etmaalintensiteit aanwezig is.

In de nabijheid van het Wethouder Lammersplantsoen zijn wegen gesitueerd die overeenkomsten vertonen met betreffende weg. Derhalve is, in overleg met de gemeente, voor het Wethouder Lammersplantsoen de te verwachten etmaalintensiteit berekend aan de hand van CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Cranendonck is conform de demografisch kencijfers van het CBS aan te merken als een weinig stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'. De berekeningen van de etmaalintensiteiten op het Wethouder Lammersplantsoen is opgenomen in tabel 3.1. Bij de berekening is uitgegaan van de aanwezigheid van 52 tussen-/hoekwoningen in de categorie 'koop'.

Tabel 3.1 berekening etmaalintensiteit.

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		etmaalintensiteit		
			min	max	min	max	Gem
tussen-/hoekwoning, koop	52	1	7,0	7,8	364,0	405,6	384,8

Uitgaande van de maximale bandbreedte wordt er op het Wethouder Lammersplantsoen een activiteit van 405,6 verkeersbewegingen per weekdag verwacht.

Als gevolg van het plan zal er ten opzichte van de huidige situatie een toename van 4 woningen zijn. De verkeersgeneratie als gevolg van deze woningen is opgenomen in de autonome groei van het verkeer op het wegdek tussen de jaren 2030 en 2040 uit het BBMA. Derhalve is de verkeersgeneratie hiervan niet berekend.

In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens van de wegen opgenomen.

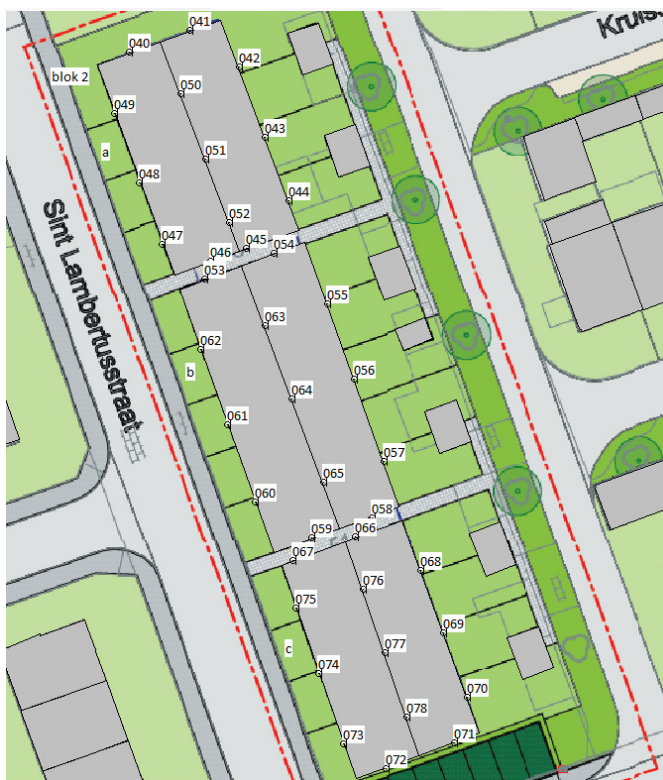
3.2 Plangegevens

Voor het plangebied is reeds een tekening opgesteld met de projectie van de woningen. Het plan bestaat uit twee afzonderlijke huizenblokken die ieder in drie secties (a t/m c) verdeeld zijn. In het noordelijk deel van het plan is blok 1 gesitueerd, in zuidelijk deel blok 2. Voor elke zijde van de woningblokken zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 2 bouwlagen gemodelleerd. In figuur 3.1 zijn de woningblokken met de situering van de toetspunten weergegeven.

blok 1 – noordelijk gesitueerd



blok 2 – zuidelijk gesitueerd



Figuur 3.1 huizenblokken en situering van de toetspunten

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

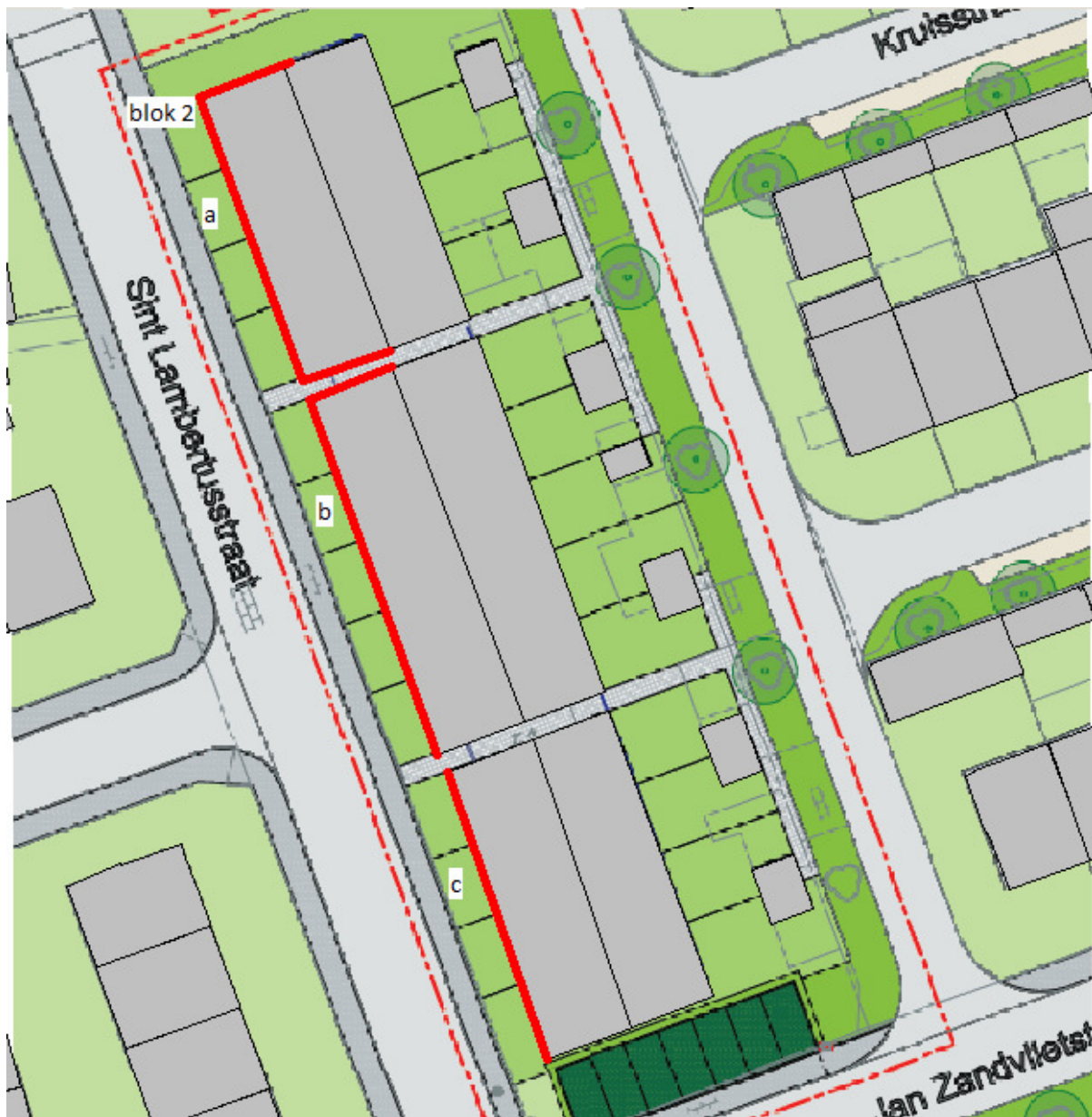
De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2022.41. Alle resultaten zijn inclusief een aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven, tenzij expliciet anders vermeld. Hoewel de Wet geluidhinder niet van toepassing is voor wegen met een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur, mag bij de bepaling van de geluidsbelasting als gevolg van deze wegen wel worden aangesloten bij art. 110g en het Reken- en meetvoorschrift geluid (2012) wat betreft de toe te passen aftrek². De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Groot-schoterweg die slechts deels gezoneerd is. De geluidsbelasting als gevolg van de gehele weg wordt getoetst. In tabel 4.1 zijn de berekende geluidsbelastingen op de gevels als gevolg van de gezoneerde Groot-schoterweg weergegeven, evenals de geluidsbelastingen als gevolg van de niet-gezoneerde weg lambertusstraat die leidt tot een geluidsbelasting van meer dan 48 dB op meerdere gevels. Daar de overige niet-gezoneerde wegen allen leiden tot een geluidsbelasting van hoogstens 48 dB, zijn zij niet opgenomen in onderstaande tabel. De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 4.1 Geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer (L_{den} [dB]).

toetspunt / blok-sectie	Groot-schoterweg	Sint Lambertusstraat
001-013 / blok 1 - a	25	45
014-026 / blok 1 - b	29	45
027-039 / blok 1 - c	26	46
040-052 / blok 2 - a	26	54
053-065 / blok 2 - b	23	54
066-078 / blok 2 - c	21	49

Als gevolg van de niet-gezoneerde Sint Lambertusstraat treedt een geluidsbelasting op van meer dan 48 dB. In figuur 4.1 is met rood weergegeven waar de berekende geluidsbelasting als gevolg van de Sint Lambertusstraat meer dan 48 dB bedraagt.

² Uitspraak RvS ECLI:NL:RVS:2015:2409 d.d. 29 juli 2015 onder punt 5 en punt 8



Figuur 4.1 gevels (rood) waarop een geluidsbelasting van meer dan 48 dB is berekend.

5 MAATREGELENAFWEGING

Als gevolg van de Sint Lambertusstraat wordt een geluidsbelasting van meer dan 48 dB berekend. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een maatregelenonderzoek wenselijk. Hierbij dienen achtereenvolgens bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen te worden overwogen.

5.1 Bronmaatregelen

Het beperken van de rijsnelheid of de verkeersintensiteiten van de Sint Lambertusstraat zijn onder andere vanuit verkeerskundig oogpunt geen reële maatregelen.

De Sint Lambertusstraat beschikt over een elementenverharding in keperverband. Met een stiller wegdektype (zoals SMA-NL5) kan een reductie van hoogstens 3 dB behaald worden. Om genoemde reductie te realiseren dient over 130 meter lengte van de Sint Lambertusstraat het wegdektype te worden vervangen. Bij een eenheidsprijs van € 35,- per m² bedragen de totale kosten voor het vervangen van het wegdek circa € 27.300,-. Gezien de kosten en de beperkte te behalen reductie wordt wegdekvervanging als niet-doelmatig beschouwd.

Tevens omvat het te asfalteren wegdeel drie kruispunten. Als gevolg van deze constructies zal er sprake zijn van veel optrekkend en afremmend verkeer. Als gevolg van deze verkeersactiviteiten zal relatief snel en groot kwaliteitsverlies van het wegdek optreden, waardoor gestuit zal worden op civieltechnische bezwaren. Ook zal door de asfaltering de karakteristieke uitstraling van de huidige elementenverharding verdwijnen.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van een geluidsscherm of -wal kan een effectief middel zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Geluidsschermen zijn echter alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de woningen is. Deze ruimte is veelal alleen bij het hoofdverkeerswegennet en bij spoorlijnen aanwezig. Daarnaast kunnen schermen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen. Gezien het plan gelegen is binnen de bebouwde kom en de ruimte beperkt is, is plaatsing van geluidsschermen niet wenselijk.

Het vergroten van de afstand tussen de weg en de woningen is tevens niet aan de orde, gezien de beperkte ruimte binnen de bouwvlakken.

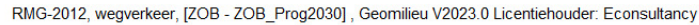
5.3 Cumulatieve geluidsbelasting

Bij een relevante blootstelling door meerdere geluidsbronnen dient onderzoek te worden gedaan naar de effecten van de samenloop van verschillende geluidsbronnen (cumulatie). In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht in de gecumuleerde geluidsbelasting wenselijk. Maatgevend voor de cumulatieve geluidsbelasting is het wegverkeer over de Sint Lambertusstraat. De cumulatieve geluidsbelasting bedraagt hoogstens 59 dB. In bijlage 4 is de cumulatieve geluidsbelasting weergegeven.

6 CONCLUSIE

Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Aanvraag van een hogere waarde is niet aan de orde, gezien de berekende geluidsbelasting van meer dan 48 dB het gevolg is van een niet-gezoneerde weg. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de omgevingsvergunning ten behoeve van de bouw van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

Bijlage 1. Opgave brongegevens wegbeheerder



Model: ZOB_Prog2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V (LV(D))
Adam van M	Adam van Moorselstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Adam van M	Adam van Moorselstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Adam van M	Adam van Moorselstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Adam van M	Adam van Moorselstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Dwarsstraa	Dwarsstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Dwarsstraa	Dwarsstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Grootshot	Grootshoterweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Grootshot	Grootshoterweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Grootshot	Grootshoterweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Grootshot	Grootshoterweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Parallelwe	Parallelweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Parallelwe	Parallelweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Parallelwe	Parallelweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Pater Ulli	Pater Ullingsstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Schoolpad	Schoolpad	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Vogelsplei	Vogelsplein	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30

Model: ZOB_Prog2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

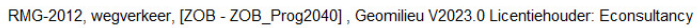
Naam	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal	aantal	%Int (D)
Adam van M	30	30	30	30	30	30	30	30	149,00	6,74	
Adam van M	30	30	30	30	30	30	30	30	149,00	6,74	
Adam van M	30	30	30	30	30	30	30	30	149,00	6,74	
Adam van M	30	30	30	30	30	30	30	30	149,00	6,74	
Dwarsstraa	30	30	30	30	30	30	30	30	732,05	6,73	
Dwarsstraa	30	30	30	30	30	30	30	30	903,92	6,73	
Grootshot	30	30	30	30	30	30	30	30	2112,85	6,72	
Grootshot	30	30	30	30	30	30	30	30	1004,97	6,72	
Grootshot	30	30	30	30	30	30	30	30	1004,97	6,72	
Grootshot	30	30	30	30	30	30	30	30	1966,67	6,72	
Parallelwe	30	30	30	30	30	30	30	30	121,46	6,74	
Parallelwe	30	30	30	30	30	30	30	30	684,45	6,72	
Parallelwe	30	30	30	30	30	30	30	30	121,46	6,74	
Pater Ulli	30	30	30	30	30	30	30	30	1602,31	6,73	
Schoolpad	30	30	30	30	30	30	30	30	2112,85	6,72	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	570,69	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	570,69	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	1001,17	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	855,48	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	855,48	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	570,69	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	2753,39	6,72	
Vogelsplei	30	30	30	30	30	30	30	30	1752,22	6,72	

Model: ZOB_Prog2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LV (D)
Adam van M	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77	9,65
Adam van M	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77	9,65
Adam van M	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77	9,65
Adam van M	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77	9,65
Dwarsstraa	3,43	0,68	97,19	98,40	97,49	1,82	1,07	1,96	0,98	0,53	0,55	47,88
Dwarsstraa	3,43	0,68	96,80	98,18	97,13	2,08	1,22	2,23	1,12	0,60	0,63	58,89
Grootshot	3,46	0,68	99,18	99,54	99,27	0,54	0,31	0,57	0,29	0,15	0,16	140,82
Grootshot	3,47	0,68	99,75	99,86	99,78	0,16	0,09	0,17	0,09	0,05	0,05	67,37
Grootshot	3,47	0,68	99,75	99,86	99,78	0,16	0,09	0,17	0,09	0,05	0,05	67,37
Grootshot	3,46	0,68	98,93	99,39	99,04	0,70	0,41	0,75	0,38	0,20	0,21	130,75
Parallelwe	3,43	0,68	96,61	98,07	96,96	2,21	1,30	2,37	1,19	0,64	0,67	7,91
Parallelwe	3,46	0,68	99,59	99,77	99,63	0,27	0,15	0,29	0,14	0,08	0,08	45,81
Parallelwe	3,43	0,68	96,61	98,07	96,96	2,21	1,30	2,37	1,19	0,64	0,67	7,91
Pater Ulli	3,44	0,68	97,31	98,47	97,60	1,75	1,02	1,88	0,94	0,50	0,53	104,93
Schoolpad	3,46	0,68	99,18	99,54	99,27	0,54	0,31	0,57	0,29	0,15	0,16	140,82
Sint Lambe	3,45	0,68	98,78	99,31	98,92	0,79	0,46	0,85	0,43	0,23	0,24	37,94
Sint Lambe	3,45	0,68	98,78	99,31	98,92	0,79	0,46	0,85	0,43	0,23	0,24	37,94
Sint Lambe	3,45	0,68	98,81	99,33	98,94	0,77	0,45	0,83	0,42	0,22	0,23	66,58
Sint Lambe	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22	56,93
Sint Lambe	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22	56,93
Sint Lambe	3,45	0,68	98,78	99,31	98,92	0,79	0,46	0,85	0,43	0,23	0,24	37,94
Sint Lambe	3,46	0,68	99,02	99,45	99,12	0,64	0,37	0,68	0,34	0,18	0,19	183,21
Vogelsplei	3,46	0,68	99,13	99,51	99,23	0,56	0,33	0,60	0,30	0,16	0,17	116,72

Model: ZOB_Prog2030
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
Adam van M	4,98	0,98	0,26	0,08	0,03	0,14	0,04	0,01
Adam van M	4,98	0,98	0,26	0,08	0,03	0,14	0,04	0,01
Adam van M	4,98	0,98	0,26	0,08	0,03	0,14	0,04	0,01
Adam van M	4,98	0,98	0,26	0,08	0,03	0,14	0,04	0,01
Dwarsstraa	24,71	4,85	0,90	0,27	0,10	0,48	0,13	0,03
Dwarsstraa	30,44	5,97	1,27	0,38	0,14	0,68	0,19	0,04
Grootshot	72,77	14,26	0,77	0,23	0,08	0,41	0,11	0,02
Grootshot	34,82	6,82	0,11	0,03	0,01	0,06	0,02	--
Grootshot	34,82	6,82	0,11	0,03	0,01	0,06	0,02	--
Grootshot	67,63	13,24	0,93	0,28	0,10	0,50	0,14	0,03
Parallelwe	4,09	0,80	0,18	0,05	0,02	0,10	0,03	0,01
Parallelwe	23,63	4,64	0,12	0,04	0,01	0,06	0,02	--
Parallelwe	4,09	0,80	0,18	0,05	0,02	0,10	0,03	0,01
Pater Ulli	54,28	10,63	1,89	0,56	0,20	1,01	0,28	0,06
Schoolpad	72,77	14,26	0,77	0,23	0,08	0,41	0,11	0,02
Sint Lambe	19,55	3,84	0,30	0,09	0,03	0,17	0,05	0,01
Sint Lambe	19,55	3,84	0,30	0,09	0,03	0,17	0,05	0,01
Sint Lambe	34,31	6,74	0,52	0,16	0,06	0,28	0,08	0,02
Sint Lambe	29,41	5,76	0,42	0,13	0,05	0,22	0,06	0,01
Sint Lambe	29,41	5,76	0,42	0,13	0,05	0,22	0,06	0,01
Sint Lambe	19,55	3,84	0,30	0,09	0,03	0,17	0,05	0,01
Sint Lambe	94,74	18,56	1,18	0,35	0,13	0,63	0,17	0,04
Vogelsplei	60,33	11,82	0,66	0,20	0,07	0,35	0,10	0,02



Model: ZOB_Prog2040
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V (LV(D))
Adam van M	Adam van Moorselstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Adam van M	Adam van Moorselstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Adam van M	Adam van Moorselstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Adam van M	Adam van Moorselstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Dwarsstraa	Dwarsstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Dwarsstraa	Dwarsstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Grootshot	Grootshoterweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Grootshot	Grootshoterweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Grootshot	Grootshoterweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Grootshot	Grootshoterweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Parallelwe	Parallelweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Parallelwe	Parallelweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Parallelwe	Parallelweg	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Pater Ulli	Pater Ullingsstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Schoolpad	Schoolpad	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Sint Lambe	Sint Lambertusstraat	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
Vogelsplei	Vogelsplein	--	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30

Model: ZOB_Prog2040
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal	aantal	%Int (D)
Adam van M	30	30	30	30	30	30	30	30	147,83	6,74	
Adam van M	30	30	30	30	30	30	30	30	147,83	6,74	
Adam van M	30	30	30	30	30	30	30	30	147,83	6,74	
Adam van M	30	30	30	30	30	30	30	30	147,83	6,74	
Dwarsstraa	30	30	30	30	30	30	30	30	729,75	6,73	
Dwarsstraa	30	30	30	30	30	30	30	30	896,60	6,74	
Grootshot	30	30	30	30	30	30	30	30	2134,72	6,72	
Grootshot	30	30	30	30	30	30	30	30	1003,91	6,72	
Grootshot	30	30	30	30	30	30	30	30	1003,91	6,72	
Grootshot	30	30	30	30	30	30	30	30	1984,67	6,73	
Parallelwe	30	30	30	30	30	30	30	30	118,48	6,74	
Parallelwe	30	30	30	30	30	30	30	30	680,93	6,72	
Parallelwe	30	30	30	30	30	30	30	30	118,48	6,74	
Pater Ulli	30	30	30	30	30	30	30	30	1610,83	6,73	
Schoolpad	30	30	30	30	30	30	30	30	2134,72	6,72	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	570,81	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	570,81	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	995,12	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	850,83	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	850,83	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	570,81	6,73	
Sint Lambe	30	30	30	30	30	30	30	30	2765,90	6,72	
Vogelsplei	30	30	30	30	30	30	30	30	1770,78	6,72	

Model: ZOB_Prog2040
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LV (D)
Adam van M	3,42	0,68	95,76	97,57	96,20	2,76	1,63	2,96	1,49	0,80	0,84	9,54
Adam van M	3,42	0,68	95,76	97,57	96,20	2,76	1,63	2,96	1,49	0,80	0,84	9,54
Adam van M	3,42	0,68	95,76	97,57	96,20	2,76	1,63	2,96	1,49	0,80	0,84	9,54
Adam van M	3,42	0,68	95,76	97,57	96,20	2,76	1,63	2,96	1,49	0,80	0,84	9,54
Dwarsstraat	3,43	0,68	97,09	98,35	97,40	1,89	1,11	2,03	1,02	0,55	0,57	47,68
Dwarsstraat	3,43	0,68	96,64	98,08	96,99	2,19	1,28	2,35	1,18	0,63	0,66	58,40
Grootshot	3,46	0,68	99,15	99,52	99,24	0,55	0,32	0,59	0,30	0,16	0,17	142,23
Grootshot	3,47	0,68	99,73	99,85	99,76	0,17	0,10	0,19	0,09	0,05	0,05	67,28
Grootshot	3,47	0,68	99,73	99,85	99,76	0,17	0,10	0,19	0,09	0,05	0,05	67,28
Grootshot	3,46	0,68	98,84	99,34	98,96	0,75	0,44	0,81	0,41	0,22	0,23	132,02
Parallelwe	3,42	0,68	96,23	97,85	96,63	2,45	1,44	2,63	1,32	0,71	0,74	7,68
Parallelwe	3,46	0,68	99,56	99,75	99,61	0,28	0,17	0,30	0,15	0,08	0,09	45,56
Parallelwe	3,42	0,68	96,23	97,85	96,63	2,45	1,44	2,63	1,32	0,71	0,74	7,68
Pater Ulli	3,43	0,68	97,22	98,42	97,52	1,81	1,06	1,94	0,97	0,52	0,55	105,40
Schoolpad	3,46	0,68	99,15	99,52	99,24	0,55	0,32	0,59	0,30	0,16	0,17	142,23
Sint Lambe	3,45	0,68	98,69	99,26	98,83	0,85	0,49	0,91	0,46	0,24	0,26	37,91
Sint Lambe	3,45	0,68	98,69	99,26	98,83	0,85	0,49	0,91	0,46	0,24	0,26	37,91
Sint Lambe	3,45	0,68	98,72	99,28	98,86	0,83	0,48	0,89	0,45	0,24	0,25	66,11
Sint Lambe	3,45	0,68	98,79	99,32	98,92	0,78	0,46	0,84	0,42	0,22	0,24	56,57
Sint Lambe	3,45	0,68	98,79	99,32	98,92	0,78	0,46	0,84	0,42	0,22	0,24	56,57
Sint Lambe	3,45	0,68	98,69	99,26	98,83	0,85	0,49	0,91	0,46	0,24	0,26	37,91
Sint Lambe	3,46	0,68	98,97	99,42	99,08	0,67	0,39	0,72	0,36	0,19	0,20	183,95
Vogelsplei	3,46	0,68	99,11	99,50	99,21	0,58	0,34	0,62	0,31	0,17	0,17	117,94

Model: ZOB_Prog2040
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
Adam van M	4,93	0,97	0,27	0,08	0,03	0,15	0,04	0,01
Adam van M	4,93	0,97	0,27	0,08	0,03	0,15	0,04	0,01
Adam van M	4,93	0,97	0,27	0,08	0,03	0,15	0,04	0,01
Adam van M	4,93	0,97	0,27	0,08	0,03	0,15	0,04	0,01
Dwarsstraa	24,62	4,83	0,93	0,28	0,10	0,50	0,14	0,03
Dwarsstraa	30,16	5,91	1,32	0,39	0,14	0,71	0,19	0,04
Grootshot	73,51	14,41	0,79	0,24	0,09	0,43	0,12	0,02
Grootshot	34,78	6,81	0,11	0,03	0,01	0,06	0,02	--
Grootshot	34,78	6,81	0,11	0,03	0,01	0,06	0,02	--
Grootshot	68,22	13,36	1,00	0,30	0,11	0,55	0,15	0,03
Parallelwe	3,96	0,78	0,20	0,06	0,02	0,11	0,03	0,01
Parallelwe	23,50	4,61	0,13	0,04	0,01	0,07	0,02	--
Parallelwe	3,96	0,78	0,20	0,06	0,02	0,11	0,03	0,01
Pater Ulli	54,38	10,68	1,96	0,59	0,21	1,05	0,29	0,06
Schoolpad	73,51	14,41	0,79	0,24	0,09	0,43	0,12	0,02
Sint Lambe	19,55	3,84	0,33	0,10	0,04	0,18	0,05	0,01
Sint Lambe	19,55	3,84	0,33	0,10	0,04	0,18	0,05	0,01
Sint Lambe	34,08	6,69	0,56	0,16	0,06	0,30	0,08	0,02
Sint Lambe	29,15	5,72	0,45	0,14	0,05	0,24	0,06	0,01
Sint Lambe	29,15	5,72	0,45	0,14	0,05	0,24	0,06	0,01
Sint Lambe	19,55	3,84	0,33	0,10	0,04	0,18	0,05	0,01
Sint Lambe	95,15	18,64	1,25	0,37	0,14	0,67	0,18	0,04
Vogelsplei	60,96	11,95	0,69	0,21	0,07	0,37	0,10	0,02

Contact met gemeente

Van: Econsultancy, jan@econsultancy.nl>

Verzonden: maandag 19 juni 2023 13:23

Aan: jan@econsultancy.nl>

Onderwerp: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Budel-Schoot: intensiteiten, voertuigverdeling en wegdekverharding

Beste [\[naam\]](#),

Zoals telefonisch besproken hebben wij de opdracht ontvangen voor een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï ten behoeve van een woningbouwplan ter hoogte van de de St. Lambertusstraat te Budel-Schoot. De globale locatie van het onderzoeksgebied is in onderstaande figuur weergegeven:



Vanuit het BBMA hebben wij informatie kunnen verkrijgen van diverse wegen. Helaas bevat het model geen informatie over alle wegen die wij relevant achten en ook de Omgevingsdienst Zuidoost Brabant heeft de overige gegevens niet in bezit.

Van de volgende wegen ontvangen wij graag informatie over de punten die onder de onderstaande opsomming zijn weergegeven:

- Adam van Moorselsstraat (oostelijk wegdeel, aansluitend op Kruisstraat, Osvenstraat).
- Kruisstraat
- Osvenstraat
- Jan Zandvlietstraat
- Strickstraat
- Hein Smeetsstraat
- Wethouder Lammersplantsoen
- Vogelsplein (zuidelijk gelegen wegvak)
- Johan van Seggelenstraat

Indien beschikbaar ontvangen wij voor het getoonde wegdeel graag informatie over:

- (bij voorkeur een verkeersmodel met daarin) etmaalintensiteiten/weekdag bij voorkeur voor prognosejaar 2034.
 - Mocht dit niet beschikbaar zijn, ontvangen we graag het meest recente model en;
 - welk jaarlijks groeipcentage wij mogen hanteren om te extrapoleren tot 2034.
- verdeling motorvoertuigen (dag/avond/nacht en licht, middel en zwaar verkeer).
- Wegdektype.

Alvast bedankt voor de medewerking.

Met vriendelijke groet,

Van: Rijkswegw@cranendonck.nl>

Verzonden: donderdag 22 juni 2023 16:34

Aan: Econsultancy, Rijkswegw@cranendonck.nl>

Onderwerp: RE: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa, Budel-Schoot: intensiteiten, voertuigverdeling en wegdekverharding

Hallo Rijkswegw@cranendonck.nl

In opvolging van mijn voicemail van zojuist, ik begrijp dat mijn collega van Verkeer (Rijkswegw@cranendonck.nl) je hiervoor al had verwezen naar de Omgevingsdienst [Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant](https://www.odzob.nl/) (ODZOB). Wij beschikken zelf niet over deze gegevens begrijp ik.

Hopelijk heb je toch snel een antwoord op je vraag bij de Odzob.

Met vriendelijke groet,

Rijkswegw@cranendonck.nl Regisseur Ruimtelijke Ordening

Van: Econsultancy, Rijkswegw@cranendonck.nl>

Verzonden: vrijdag 23 juni 2023 7:36

Aan: Rijkswegw@cranendonck.nl>

Onderwerp: RE: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa, Budel-Schoot: intensiteiten, voertuigverdeling en wegdekverharding

Beste Rijkswegw@cranendonck.nl

Ten eerste, bedankt voor de snel ondernomen actie.

Ten tweede, excuses, dat ik reeds informatie opgevraagd had bij de ODZOB was mij even ontgaan. De ODZOB beschikt enkel over gegevens vanuit het BBMA waartoe wij al toegang hebben. Voor de 'onbekende' wegen zullen wij informatie hanteren van soortgelijke wegen (situering, functie, indeling wegvak) waarvan wel informatie bekend is, mits dit akkoord is vanuit de gemeente.

Wij horen het graag.

Met vriendelijke groet,

..

Van: Rijkswegw@cranendonck.nl>

Verzonden: maandag 26 juni 2023 14:26

Aan: Econsultancy, Rijkswegw@cranendonck.nl>; Rijkswegw@cranendonck.nl>

Onderwerp: RE: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa, Budel-Schoot: intensiteiten, voertuigverdeling en wegdekverharding

Hallo Rijkswegw@cranendonck.nl

Wat er niet is, is er niet qua data dus wat mij betreft akkoord om informatie van soortgelijke wegen te hanteren voor het geluidsbeeld. Kan je in het onderzoek dan wel aangeven wat de oorsprong is van de gebruikte data?

Rijkswegw@cranendonck.nl, akkoord? Of beschikken wij over enige data van deze 'onbekende wegen'?

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

Van: Econsultancy, [redacted]@econsultancy.nl>

Verzonden: maandag 3 juli 2023 10:26

Aan: [redacted]@cranendonck.nl>; [redacted]@cranendonck.nl>

Onderwerp: RE: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, Budel-Schoot: intensiteiten, voertuigverdeling en wegdekverharding

Beste [redacted], beste [redacted]

Terugkomend op de onbekende wegen te Budel-Schoot.

Voor de wegen waarvan wij geen informatie in ons bezit hebben, wil ik de volgende voorstellen doen:

1. Voor de Kruisstraat, Osvenstraat, Jan Zandvlietstraat, Johan van Seggelenstraat en Strickstraat wil ik de vanuit het BBMA-bekende informatie voor het jaar 2034 hanteren*;

* voertuigverdeling en etmaalintensiteit van 148,53 mvt/weekdag

Onderbouwing: alle genoemde wegen zijn gesitueerd in een wijk en zullen m.n. door bestemmingsverkeer worden benut. Daarbij vertonen ze gelijkenissen in indeling van het wegvak.

2. Van het Wethouder Lammersplantsoen hebben wij tevens geen informatie beschikbaar. In de nabijheid van deze weg zijn geen soortgelijke wegen gesitueerd.

Derhalve heb ik de verkeersintensiteit berekend aan de hand van CROW publicatie 381, toekomstbestendig parkeren.

Uitgaande van de 52 rijwoningen die gelegen zijn aan het Wethouder Lammersplantsoen kom ik uit op een maximale etmaalintensiteit van 405,6 verkeersbewegingen per weekdag (zie tabel hieronder):

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratieplan		
			min	max	min	max	Gem
tussen-/hoekwoning, koop	52	1	7,0	7,8	364,0	405,6	384,8

Graag horen wij op korte termijn of bovenstaande akkoord is, zodat wij de rapportage voor onze opdrachtgever kunnen afronden.

Alvast bedankt voor de terugkoppeling.

Met vriendelijke groet,



Wim van Gree - [redacted]@cranendonck.nl>

Aan Econsultancy, [redacted]

Begin uw allen beantwoorden met:

[Dat denk ik ook.](#)

[Ik weet het.](#)

[Misschien een beetje.](#)

[Feedback](#)

Hallo [redacted]

Akkoord. Dan zit je zeker niet te laag. 😊

Vriendelijke groeten,

[redacted] | Beleidsuitvoerder Verkeer
| Openbare Verlichting

Dinsdags afwezig

M [redacted]

T [redacted]

E [redacted]@cranendonck.nl

Bijlage 2. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: D1

Model eigenschap	
Omschrijving	D1
Verantwoordelijke	Bart Poelhuis
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RM G-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Bart Poelhuis op 2-6-2023
Laatst ingezien door	Bart Poelhuis op 5-7-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,60
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

5 jul 2023, 10:43



362400



Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	Type	Hbron	Qpl	Qpl_W	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
09	Grootsooterweg	Grootsooterweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
08	Grootsooterweg	Grootsooterweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
06	Grootsooterweg	Grootsooterweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
07	Grootsooterweg	Grootsooterweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
10	Grootsooterweg	Grootsooterweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
13	Grootsooterweg	Grootsooterweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
11	Grootsooterweg	Grootsooterweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9b	Elementenverharding niet in keperverband	30	30	30	30
12	Grootsooterweg	Grootsooterweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
14	Grootsooterweg	50 km/u	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50
42	Adam van Moorselstraat	Adam van Moorselstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
43	Adam van Moorselstraat	Adam van Moorselstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
44	Adam van Moorselstraat	Adam van Moorselstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
46	Adam van Moorselstraat	Adam van Moorselstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
17	Dwarsstraat	Dwarsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
19	Dwarsstraat	Dwarsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
18	Dwarsstraat	Dwarsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
20	Dwarsstraat	Dwarsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
21	Dwarsstraat	Dwarsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
01	Parallelweg	Parallelweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
05	Parallelweg	Parallelweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
03	Parallelweg	Parallelweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
04	Parallelweg	Parallelweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
02	Parallelweg	Parallelweg	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
16	Pater Ullingsstraat	Pater Ullingstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
15	Pater Ullingsstraat	Pater Ullingstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
27	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
22	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(M V(A))	V(M V(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%M V(D)	%M V(A)	%M V(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
09	30	30	30	30	30	2121,57	6,72	3,46	0,68	99,18	99,54	99,27	0,54	0,31	0,57	0,29	0,15	0,16
08	30	30	30	30	30	2121,57	6,72	3,46	0,68	99,18	99,54	99,27	0,54	0,31	0,57	0,29	0,15	0,16
06	30	30	30	30	30	1004,55	6,72	3,47	0,68	99,75	99,86	99,78	0,16	0,09	0,17	0,09	0,05	0,05
07	30	30	30	30	30	1004,55	6,72	3,47	0,68	99,75	99,86	99,78	0,16	0,09	0,17	0,09	0,05	0,05
10	30	30	30	30	30	1973,85	6,72	3,46	0,68	98,93	99,39	99,04	0,70	0,41	0,75	0,38	0,20	0,21
13	30	30	30	30	30	1973,85	6,72	3,46	0,68	98,93	99,39	99,04	0,70	0,41	0,75	0,38	0,20	0,21
11	30	30	30	30	30	1973,85	6,72	3,46	0,68	98,93	99,39	99,04	0,70	0,41	0,75	0,38	0,20	0,21
12	30	30	30	30	30	1973,85	6,72	3,46	0,68	98,93	99,39	99,04	0,70	0,41	0,75	0,38	0,20	0,21
14	50	50	50	50	50	1973,85	6,72	3,46	0,68	98,93	99,39	99,04	0,70	0,41	0,75	0,38	0,20	0,21
42	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
43	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
44	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
46	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
17	30	30	30	30	30	900,99	6,73	3,43	0,68	96,80	98,18	97,13	2,08	1,22	2,23	1,12	0,60	0,63
19	30	30	30	30	30	731,13	6,73	3,43	0,68	97,19	98,40	97,49	1,82	1,07	1,96	0,98	0,53	0,55
18	30	30	30	30	30	900,99	6,73	3,43	0,68	96,80	98,18	97,13	2,08	1,22	2,23	1,12	0,60	0,63
20	30	30	30	30	30	731,13	6,73	3,43	0,68	97,19	98,40	97,49	1,82	1,07	1,96	0,98	0,53	0,55
21	30	30	30	30	30	731,13	6,73	3,43	0,68	97,19	98,40	97,49	1,82	1,07	1,96	0,98	0,53	0,55
01	30	30	30	30	30	683,04	6,72	3,46	0,68	99,59	99,77	99,63	0,27	0,15	0,29	0,14	0,08	0,08
05	30	30	30	30	30	120,26	6,74	3,43	0,68	96,61	98,07	96,96	2,21	1,30	2,37	1,19	0,64	0,67
03	30	30	30	30	30	120,26	6,74	3,43	0,68	96,61	98,07	96,96	2,21	1,30	2,37	1,19	0,64	0,67
04	30	30	30	30	30	120,26	6,74	3,43	0,68	96,61	98,07	96,96	2,21	1,30	2,37	1,19	0,64	0,67
02	30	30	30	30	30	683,04	6,72	3,46	0,68	99,59	99,77	99,63	0,27	0,15	0,29	0,14	0,08	0,08
16	30	30	30	30	30	1605,71	6,73	3,44	0,68	97,31	98,47	97,60	1,75	1,02	1,88	0,94	0,50	0,53
15	30	30	30	30	30	1605,71	6,73	3,44	0,68	97,31	98,47	97,60	1,75	1,02	1,88	0,94	0,50	0,53
27	30	30	30	30	30	998,75	6,73	3,45	0,68	98,81	99,33	98,94	0,77	0,45	0,83	0,42	0,22	0,23
22	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	Type	Hbron	Qpl	Qpl_W	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
25	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
28	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
29	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
30	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
33	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
34	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
31	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
32	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
26	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
23	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
24	Sint Lambertusstraat	Sint Lambertusstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
54	Vogelsplein	Vogelsplein	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
38	Strickstraat	Strickstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
35	Osvenstraat	Osvenstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
36	Kruisstraat	Kruisstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
40	Johan van Seggelenstraat	Johan van Seggelenstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
41	Johan van Seggelenstraat	Johan van Seggelenstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
53	Hein Smeetsstraat	Hein Smeetsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
47	Hein Smeetsstraat	Hein Smeetsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
45	Hein Smeetsstraat	Hein Smeetsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
48	Hein Smeetsstraat	Hein Smeetsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
50	Hein Smeetsstraat	Hein Smeetsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
49	Hein Smeetsstraat	Hein Smeetsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
52	Hein Smeetsstraat	Hein Smeetsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
51	Hein Smeetsstraat	Hein Smeetsstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
55	Jan Zandvlietstraat	Jan Zandvlietstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	30
56	Jan Zandvlietstraat	Jan Zandvlietstraat	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	V(M V(A))	V(M V(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%M V(D)	%M V(A)	%M V(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
25	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
28	30	30	30	30	30	2758,39	6,72	3,46	0,68	99,02	99,45	99,12	0,64	0,37	0,68	0,34	0,18	0,19
29	30	30	30	30	30	570,74	6,73	3,45	0,68	98,78	99,31	98,92	0,79	0,46	0,85	0,43	0,23	0,24
30	30	30	30	30	30	570,74	6,73	3,45	0,68	98,78	99,31	98,92	0,79	0,46	0,85	0,43	0,23	0,24
33	30	30	30	30	30	570,74	6,73	3,45	0,68	98,78	99,31	98,92	0,79	0,46	0,85	0,43	0,23	0,24
34	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
31	30	30	30	30	30	570,74	6,73	3,45	0,68	98,78	99,31	98,92	0,79	0,46	0,85	0,43	0,23	0,24
32	30	30	30	30	30	570,74	6,73	3,45	0,68	98,78	99,31	98,92	0,79	0,46	0,85	0,43	0,23	0,24
26	30	30	30	30	30	998,75	6,73	3,45	0,68	98,81	99,33	98,94	0,77	0,45	0,83	0,42	0,22	0,23
23	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
24	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
54	30	30	30	30	30	1759,62	6,72	3,46	0,68	99,13	99,51	99,23	0,56	0,33	0,60	0,30	0,16	0,17
38	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
35	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
36	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
40	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
41	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
53	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
47	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
45	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
48	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
50	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
49	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
52	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
51	30	30	30	30	30	853,62	6,73	3,46	0,68	98,88	99,37	99,00	0,73	0,43	0,78	0,39	0,21	0,22
55	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77
56	30	30	30	30	30	148,53	6,74	3,42	0,68	96,10	97,77	96,51	2,54	1,49	2,73	1,37	0,74	0,77

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	Type	Hbron	Qpl	Qpl_W	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
37	Wethouder Lammersplantsoen	Wethouder Lammersplantsoen	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30
39	Wethouder Lammersplantsoen	Wethouder Lammersplantsoen	Verdeling	0,75	False	1,5	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(M V(A))	V(M V(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%M V(D)	%M V(A)	%M V(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
37	30	30	30	30	30	405,60	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60
39	30	30	30	30	30	405,60	7,00	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	blok 1 - a	167589,62	362494,12	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
007	blok 1 - a	167592,30	362465,52	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
003	blok 1 - a	167597,60	362490,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
004	blok 1 - a	167598,49	362479,83	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
005	blok 1 - a	167599,30	362470,45	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
008	blok 1 - a	167588,48	362469,84	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
009	blok 1 - a	167587,82	362479,34	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
010	blok 1 - a	167587,11	362489,43	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
013	blok 1 - a	167594,07	362470,28	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
012	blok 1 - a	167593,29	362479,61	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
011	blok 1 - a	167592,45	362489,77	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
002	blok 1 - a	167595,55	362494,59	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
006	blok 1 - a	167598,27	362465,93	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
014	blok 1 - b	167592,24	362460,18	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
015	blok 1 - b	167598,82	362460,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
020	blok 1 - b	167594,74	362431,28	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
019	blok 1 - b	167601,18	362431,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
016	blok 1 - b	167600,61	362455,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
017	blok 1 - b	167601,43	362445,94	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
018	blok 1 - b	167602,13	362437,88	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
021	blok 1 - b	167591,20	362437,40	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
022	blok 1 - b	167590,54	362445,23	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
023	blok 1 - b	167589,71	362454,90	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
027	blok 1 - c	167595,18	362426,13	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
028	blok 1 - c	167601,54	362426,64	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
032	blok 1 - c	167603,69	362397,71	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
033	blok 1 - c	167597,52	362397,26	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
029	blok 1 - c	167603,39	362421,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
030	blok 1 - c	167604,22	362411,99	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
031	blok 1 - c	167604,98	362402,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
034	blok 1 - c	167594,09	362402,34	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
035	blok 1 - c	167593,37	362411,51	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
036	blok 1 - c	167592,62	362420,97	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
026	blok 1 - b	167596,80	362437,54	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
025	blok 1 - b	167596,03	362445,77	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
024	blok 1 - b	167595,14	362455,19	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
037	blok 1 - c	167598,08	362421,53	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
038	blok 1 - c	167598,81	362411,84	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
039	blok 1 - c	167599,50	362402,54	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
040	blok 2 - a	167636,90	362325,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
041	blok 2 - a	167645,10	362328,06	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
042	blok 2 - a	167648,50	362324,16	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
043	blok 2 - a	167650,90	362317,65	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
044	blok 2 - a	167653,09	362311,72	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
045	blok 2 - a	167652,99	362308,47	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
046	blok 2 - a	167644,35	362305,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
050	blok 2 - a	167643,02	362321,70	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
051	blok 2 - a	167645,35	362315,64	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
052	blok 2 - a	167647,62	362309,68	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
047	blok 2 - a	167641,31	362307,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
048	blok 2 - a	167639,21	362313,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
049	blok 2 - a	167636,86	362319,83	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
053	blok 2 - b	167644,76	362304,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
054	blok 2 - b	167653,40	362307,50	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
058	blok 2 - b	167660,89	362282,23	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
059	blok 2 - b	167653,09	362279,35	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
055	blok 2 - b	167656,73	362302,17	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
056	blok 2 - b	167659,24	362295,13	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
057	blok 2 - b	167661,98	362287,43	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
065	blok 2 - b	167656,30	362285,52	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
064	blok 2 - b	167653,42	362293,24	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
063	blok 2 - b	167650,86	362300,08	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
062	blok 2 - b	167644,87	362297,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
061	blok 2 - b	167647,36	362290,88	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
060	blok 2 - b	167649,95	362283,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
067	blok 2 - c	167653,49	362278,24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
066	blok 2 - c	167661,57	362281,27	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
071	blok 2 - c	167668,55	362261,22	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
072	blok 2 - c	167661,48	362258,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
068	blok 2 - c	167665,41	362277,29	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
069	blok 2 - c	167667,55	362271,45	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
070	blok 2 - c	167669,72	362265,51	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
078	blok 2 - c	167664,11	362263,64	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
077	blok 2 - c	167662,05	362269,62	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
076	blok 2 - c	167660,02	362275,55	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
073	blok 2 - c	167658,17	362261,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
074	blok 2 - c	167655,89	362267,74	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
075	blok 2 - c	167653,79	362273,77	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	fietspad	0,00
	fietspad	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	voetgangersgebied	0,00
	voetgangersgebied	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
7		0,00

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
8		0,00
9		0,00
10		0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
0		0,00
4		0,00
8		0,00
9		0,00
10		0,00
11		0,00
12		0,00

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20495626		2,34	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495629		2,30	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495630		2,33	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495631		2,50	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495633		2,50	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495634		2,51	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495635		2,35	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495636		2,51	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495639		2,35	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495640		2,32	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495642		2,25	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495643		2,24	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495644		2,75	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495645		2,28	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495646		2,27	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495647		2,30	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495648		2,29	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495649		2,69	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495650		2,52	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495654		2,63	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495656		2,48	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495657		2,56	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495658		2,54	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495659		2,58	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495661		2,30	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495662		2,56	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495663		2,28	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20495626	0,80
20495629	0,80
20495630	0,80
20495631	0,80
20495633	0,80
20495634	0,80
20495635	0,80
20495636	0,80
20495639	0,80
20495640	0,80
20495642	0,80
20495643	0,80
20495644	0,80
20495645	0,80
20495646	0,80
20495647	0,80
20495648	0,80
20495649	0,80
20495650	0,80
20495654	0,80
20495656	0,80
20495657	0,80
20495658	0,80
20495659	0,80
20495661	0,80
20495662	0,80
20495663	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20495664		2,44	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495665		2,45	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495666		2,31	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495667		2,47	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495668		2,45	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495671		2,29	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495673		2,94	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495674		3,27	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495685		2,99	0,00	Relatief					1928	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495686		3,59	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495688		3,13	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495693		2,51	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495694		2,48	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495697		2,45	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495698		2,47	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495700		2,59	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495701		2,47	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495702		2,52	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495703		2,18	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495704		2,48	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495705		2,52	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495706		2,53	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495707		2,51	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495710		2,55	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495712		2,52	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495713		2,54	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495715		2,53	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20495664	0,80
20495665	0,80
20495666	0,80
20495667	0,80
20495668	0,80
20495671	0,80
20495673	0,80
20495674	0,80
20495685	0,80
20495686	0,80
20495688	0,80
20495693	0,80
20495694	0,80
20495697	0,80
20495698	0,80
20495700	0,80
20495701	0,80
20495702	0,80
20495703	0,80
20495704	0,80
20495705	0,80
20495706	0,80
20495707	0,80
20495710	0,80
20495712	0,80
20495713	0,80
20495715	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20495717		2,63	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495718		2,80	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495719		2,77	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495723		2,77	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495724		2,97	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495725		2,95	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495726		2,31	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495727		2,56	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495728		2,33	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495731		2,71	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495732		2,72	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495733		2,57	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495735		2,50	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495736		2,48	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495770		2,42	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495771		2,54	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495772		2,45	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495773		2,45	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495791		2,46	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495792		2,56	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495793		2,51	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495797		2,55	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495798		2,57	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495800		2,88	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495802		2,40	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495803		2,41	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495806		2,38	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20495717	0,80
20495718	0,80
20495719	0,80
20495723	0,80
20495724	0,80
20495725	0,80
20495726	0,80
20495727	0,80
20495728	0,80
20495731	0,80
20495732	0,80
20495733	0,80
20495735	0,80
20495736	0,80
20495770	0,80
20495771	0,80
20495772	0,80
20495773	0,80
20495791	0,80
20495792	0,80
20495793	0,80
20495797	0,80
20495798	0,80
20495800	0,80
20495802	0,80
20495803	0,80
20495806	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20495819		2,68	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495820		2,36	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495821		2,37	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495822		2,44	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495823		2,44	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495824		2,54	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495827		2,41	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495828		2,38	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495829		2,43	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495830		2,44	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495831		2,48	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495832		2,42	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495833		2,38	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495834		2,42	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495835		2,44	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495836		2,44	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495838		2,40	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495839		2,46	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495840		2,44	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495841		2,43	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495842		2,35	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495843		2,33	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495844		2,44	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495845		2,37	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495849		2,37	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495850		2,39	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495851		2,39	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20495819	0,80
20495820	0,80
20495821	0,80
20495822	0,80
20495823	0,80
20495824	0,80
20495827	0,80
20495828	0,80
20495829	0,80
20495830	0,80
20495831	0,80
20495832	0,80
20495833	0,80
20495834	0,80
20495835	0,80
20495836	0,80
20495838	0,80
20495839	0,80
20495840	0,80
20495841	0,80
20495842	0,80
20495843	0,80
20495844	0,80
20495845	0,80
20495849	0,80
20495850	0,80
20495851	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20495853		2,44	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495854		2,37	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495855		2,41	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495856		2,40	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495857		2,40	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495859		2,39	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495860		2,49	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495861		2,69	0,00	Relatief					1983	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495863		2,37	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495864		2,39	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495865		2,38	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495866		2,37	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495867		2,52	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495868		2,58	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495869		2,80	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495870		2,55	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495871		2,75	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495872		2,37	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495873		2,43	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495874		2,44	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495875		2,37	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495876		2,65	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495877		2,69	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495879		2,36	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495880		2,63	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495881		2,58	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20495948		2,28	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20495853	0,80
20495854	0,80
20495855	0,80
20495856	0,80
20495857	0,80
20495859	0,80
20495860	0,80
20495861	0,80
20495863	0,80
20495864	0,80
20495865	0,80
20495866	0,80
20495867	0,80
20495868	0,80
20495869	0,80
20495870	0,80
20495871	0,80
20495872	0,80
20495873	0,80
20495874	0,80
20495875	0,80
20495876	0,80
20495877	0,80
20495879	0,80
20495880	0,80
20495881	0,80
20495948	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20495949		4,40	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496292		3,95	0,00	Relatief					2008	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496294		2,47	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496305		3,58	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496312		4,71	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496314		2,74	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496315		4,08	0,00	Relatief					1995	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496316		4,03	0,00	Relatief					2008	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496318		2,68	0,00	Relatief					1986	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496319		2,12	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496320		2,52	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496321		3,35	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496322		2,87	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496397		2,98	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496404		2,81	0,00	Relatief					1953	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496405		3,26	0,00	Relatief					1980	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496406		2,50	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496407		2,52	0,00	Relatief					1983	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496410		3,37	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496411		3,72	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496414		2,83	0,00	Relatief					1996	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496416		2,37	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496417		3,00	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496418		2,50	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496420		2,70	0,00	Relatief					1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496421		3,58	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496423		3,81	0,00	Relatief					1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20495949	0,80
20496292	0,80
20496294	0,80
20496305	0,80
20496312	0,80
20496314	0,80
20496315	0,80
20496316	0,80
20496318	0,80
20496319	0,80
20496320	0,80
20496321	0,80
20496322	0,80
20496397	0,80
20496404	0,80
20496405	0,80
20496406	0,80
20496407	0,80
20496410	0,80
20496411	0,80
20496414	0,80
20496416	0,80
20496417	0,80
20496418	0,80
20496420	0,80
20496421	0,80
20496423	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20496500		2,82	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496501		2,83	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496503		2,67	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496505		2,30	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496506		2,02	0,00	Relatief					1962	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496507		2,97	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496508		2,76	0,00	Relatief					1984	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496509		3,05	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496510		3,68	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496511		4,24	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496515		2,95	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496516		3,58	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496518		2,67	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496519		2,52	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496520		2,62	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496521		2,81	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496523		2,53	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496534		2,65	0,00	Relatief					2005	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496537		4,66	0,00	Relatief					1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496539		2,75	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496547		2,25	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496548		3,01	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496549		2,79	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496550		3,47	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496553		3,47	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496556		2,61	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496557		2,64	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20496500	0,80
20496501	0,80
20496503	0,80
20496505	0,80
20496506	0,80
20496507	0,80
20496508	0,80
20496509	0,80
20496510	0,80
20496511	0,80
20496515	0,80
20496516	0,80
20496518	0,80
20496519	0,80
20496520	0,80
20496521	0,80
20496523	0,80
20496534	0,80
20496537	0,80
20496539	0,80
20496547	0,80
20496548	0,80
20496549	0,80
20496550	0,80
20496553	0,80
20496556	0,80
20496557	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20496558		2,67	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496560		2,50	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496561		2,49	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496563		2,38	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496570		2,45	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496571		2,41	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496572		2,41	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496573		2,40	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496574		2,75	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496575		3,90	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496578		4,10	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496580		2,77	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496582		2,79	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496584		2,79	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496585		2,80	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496586		3,48	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496590		3,24	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496591		2,59	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496593		2,57	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496594		2,56	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496595		2,55	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496596		2,55	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496597		2,48	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496598		2,52	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496599		2,51	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496600		2,51	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496601		2,53	0,00	Relatief					1980	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20496558	0,80
20496560	0,80
20496561	0,80
20496563	0,80
20496570	0,80
20496571	0,80
20496572	0,80
20496573	0,80
20496574	0,80
20496575	0,80
20496578	0,80
20496580	0,80
20496582	0,80
20496584	0,80
20496585	0,80
20496586	0,80
20496590	0,80
20496591	0,80
20496593	0,80
20496594	0,80
20496595	0,80
20496596	0,80
20496597	0,80
20496598	0,80
20496599	0,80
20496600	0,80
20496601	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20496602		2,62	0,00	Relatief					1982	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496603		2,60	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496607		2,71	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496608		2,67	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496609		2,92	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496610		2,74	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496611		2,74	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496612		2,74	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496614		2,42	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496615		2,24	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496616		2,71	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496617		2,74	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496619		2,68	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496620		2,65	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496621		2,41	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496622		2,53	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496623		2,50	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496624		2,49	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496625		3,52	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496627		3,77	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496628		2,89	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496629		2,82	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496630		3,63	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496631		2,30	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496632		2,31	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496633		2,41	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496634		2,14	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20496602	0,80
20496603	0,80
20496607	0,80
20496608	0,80
20496609	0,80
20496610	0,80
20496611	0,80
20496612	0,80
20496614	0,80
20496615	0,80
20496616	0,80
20496617	0,80
20496619	0,80
20496620	0,80
20496621	0,80
20496622	0,80
20496623	0,80
20496624	0,80
20496625	0,80
20496627	0,80
20496628	0,80
20496629	0,80
20496630	0,80
20496631	0,80
20496632	0,80
20496633	0,80
20496634	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20496635		2,32	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496636		2,67	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496637		2,56	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496638		2,71	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496641		2,49	0,00	Relatief					1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496642		2,70	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496644		2,51	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496673		3,58	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496675		4,72	0,00	Relatief					2001	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496676		2,56	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496677		2,56	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496678		4,30	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496680		2,64	0,00	Relatief					1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496681		2,71	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496684		3,67	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496685		2,50	0,00	Relatief					1945	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496686		2,59	0,00	Relatief					1959	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496688		2,65	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496690		5,01	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496691		3,78	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496695		2,61	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496696		4,17	0,00	Relatief					1984	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496699		3,02	0,00	Relatief					1963	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496700		2,80	0,00	Relatief					1995	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496704		3,29	0,00	Relatief					1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496710		3,07	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496711		4,62	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20496635	0,80
20496636	0,80
20496637	0,80
20496638	0,80
20496641	0,80
20496642	0,80
20496644	0,80
20496673	0,80
20496675	0,80
20496676	0,80
20496677	0,80
20496678	0,80
20496680	0,80
20496681	0,80
20496684	0,80
20496685	0,80
20496686	0,80
20496688	0,80
20496690	0,80
20496691	0,80
20496695	0,80
20496696	0,80
20496699	0,80
20496700	0,80
20496704	0,80
20496710	0,80
20496711	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20496712		4,25	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496714		2,16	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496716		3,89	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496719		3,16	0,00	Relatief					1959	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496720		3,55	0,00	Relatief					1980	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496721		2,70	0,00	Relatief					1983	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496723		3,54	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496724		3,24	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496725		5,10	0,00	Relatief					1992	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496728		2,64	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496730		2,50	0,00	Relatief					1963	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496731		2,31	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496734		2,55	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496735		2,55	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496737		2,56	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496745		2,54	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496746		2,68	0,00	Relatief					1992	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496748		3,02	0,00	Relatief					1994	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20496749		3,37	0,00	Relatief					1998	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497640		5,48	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497708		2,46	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497709		2,77	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497710		2,64	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497711		2,46	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497712		2,48	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497713		2,46	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497714		2,48	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20496712	0,80
20496714	0,80
20496716	0,80
20496719	0,80
20496720	0,80
20496721	0,80
20496723	0,80
20496724	0,80
20496725	0,80
20496728	0,80
20496730	0,80
20496731	0,80
20496734	0,80
20496735	0,80
20496737	0,80
20496745	0,80
20496746	0,80
20496748	0,80
20496749	0,80
20497640	0,80
20497708	0,80
20497709	0,80
20497710	0,80
20497711	0,80
20497712	0,80
20497713	0,80
20497714	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20497715		2,43	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497716		2,49	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497717		2,39	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497718		2,44	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497719		2,65	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497721		2,52	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497722		2,51	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497723		2,51	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497724		2,42	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497725		2,33	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497726		2,45	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497728		2,46	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497729		2,48	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497730		2,53	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497731		2,51	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497732		2,42	0,00	Relatief					1983	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497733		2,53	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497734		2,51	0,00	Relatief					1983	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497735		2,64	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497736		2,45	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497737		2,49	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497738		2,50	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497739		2,46	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497741		2,52	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497742		2,48	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497743		2,56	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497744		2,50	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20497715	0,80
20497716	0,80
20497717	0,80
20497718	0,80
20497719	0,80
20497721	0,80
20497722	0,80
20497723	0,80
20497724	0,80
20497725	0,80
20497726	0,80
20497728	0,80
20497729	0,80
20497730	0,80
20497731	0,80
20497732	0,80
20497733	0,80
20497734	0,80
20497735	0,80
20497736	0,80
20497737	0,80
20497738	0,80
20497739	0,80
20497741	0,80
20497742	0,80
20497743	0,80
20497744	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20497745		2,49	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497747		2,49	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497749		2,49	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497750		2,54	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497813		2,46	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497814		2,32	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497822		2,30	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497837		2,31	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497841		2,33	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497845		2,37	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497851		4,71	0,00	Relatief					2010	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497856		2,64	0,00	Relatief					2005	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497888		2,31	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497889		2,50	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497922		3,21	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497923		2,69	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497930		2,57	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497931		2,58	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497932		2,71	0,00	Relatief					2007	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497933		2,66	0,00	Relatief					2007	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497934		2,64	0,00	Relatief					2007	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497935		2,59	0,00	Relatief					2007	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497936		2,67	0,00	Relatief					2007	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497937		2,63	0,00	Relatief					2007	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497938		5,00	0,00	Relatief					2007	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497939		2,37	0,00	Relatief					2007	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20497952		2,58	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20497745	0,80
20497747	0,80
20497749	0,80
20497750	0,80
20497813	0,80
20497814	0,80
20497822	0,80
20497837	0,80
20497841	0,80
20497845	0,80
20497851	0,80
20497856	0,80
20497888	0,80
20497889	0,80
20497922	0,80
20497923	0,80
20497930	0,80
20497931	0,80
20497932	0,80
20497933	0,80
20497934	0,80
20497935	0,80
20497936	0,80
20497937	0,80
20497938	0,80
20497939	0,80
20497952	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20497956		3,08	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500025		2,78	0,00	Relatief					1880	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500030		3,01	0,00	Relatief					1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500032		4,55	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500034		4,50	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500033		8,20	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500037		5,07	0,00	Relatief					1911	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500046		5,85	0,00	Relatief					1926	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500049		3,11	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500048		7,29	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500053		7,65	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500054		3,14	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500060		5,62	0,00	Relatief					1890	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500062		6,28	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500061		2,90	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500069		2,92	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500070		7,69	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500072		2,72	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500080		5,53	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500082		6,43	0,00	Relatief					1931	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500083		3,14	0,00	Relatief					1959	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500085		5,39	0,00	Relatief					1926	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500091		3,37	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500096		2,88	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500103		3,43	0,00	Relatief					1916	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500112		4,74	0,00	Relatief					2003	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500109		9,04	0,00	Relatief					2003	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20497956	0,80
20500025	0,80
20500030	0,80
20500032	0,80
20500034	0,80
20500033	0,80
20500037	0,80
20500046	0,80
20500049	0,80
20500048	0,80
20500053	0,80
20500054	0,80
20500060	0,80
20500062	0,80
20500061	0,80
20500069	0,80
20500070	0,80
20500072	0,80
20500080	0,80
20500082	0,80
20500083	0,80
20500085	0,80
20500091	0,80
20500096	0,80
20500103	0,80
20500112	0,80
20500109	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20500146		6,58	0,00	Relatief					1927	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500149		2,66	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500150		6,96	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500154		7,70	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500156		7,62	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500160		5,03	0,00	Relatief					1987	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500184		7,40	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500185		2,64	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500186		7,69	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500187		2,58	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500193		5,14	0,00	Relatief					1987	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500205		2,79	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500204		7,65	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500207		6,92	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500208		2,65	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500213		6,99	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500214		3,28	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500224		7,70	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500223		2,58	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500226		2,68	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500225		7,38	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500228		4,43	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500230		8,57	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500229		4,77	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500234		2,67	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500233		7,45	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500239		7,65	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20500146	0,80
20500149	0,80
20500150	0,80
20500154	0,80
20500156	0,80
20500160	0,80
20500184	0,80
20500185	0,80
20500186	0,80
20500187	0,80
20500193	0,80
20500205	0,80
20500204	0,80
20500207	0,80
20500208	0,80
20500213	0,80
20500214	0,80
20500224	0,80
20500223	0,80
20500226	0,80
20500225	0,80
20500228	0,80
20500230	0,80
20500229	0,80
20500234	0,80
20500233	0,80
20500239	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20500238		2,77	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500242		7,43	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500247		7,70	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500257		7,14	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500258		3,24	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500270		7,59	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500274		7,64	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500276		7,64	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500277		2,25	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500279		7,57	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500290		7,64	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500294		7,63	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500295		5,90	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500297		7,55	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500299		7,63	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500301		8,14	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500302		2,86	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500307		7,40	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500310		7,33	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500313		7,32	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500315		7,35	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500319		2,55	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500318		7,65	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500320		7,58	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500323		7,31	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500325		2,63	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500326		6,93	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20500238	0,80
20500242	0,80
20500247	0,80
20500257	0,80
20500258	0,80
20500270	0,80
20500274	0,80
20500276	0,80
20500277	0,80
20500279	0,80
20500290	0,80
20500294	0,80
20500295	0,80
20500297	0,80
20500299	0,80
20500301	0,80
20500302	0,80
20500307	0,80
20500310	0,80
20500313	0,80
20500315	0,80
20500319	0,80
20500318	0,80
20500320	0,80
20500323	0,80
20500325	0,80
20500326	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20500329		7,61	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500334		2,99	0,00	Relatief					1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500335		7,48	0,00	Relatief					1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500338		7,37	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500356		4,71	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500357		7,94	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500360		7,38	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500361		9,84	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500362		3,36	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500370		8,03	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500371		2,86	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500372		3,06	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500375		6,98	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500378		2,75	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500379		6,99	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500380		7,47	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500382		7,48	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500381		2,73	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500384		6,93	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500385		7,38	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500387		2,99	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500388		2,95	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500389		8,40	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500395		7,03	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500394		2,73	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500397		2,93	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500400		7,45	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20500329	0,80
20500334	0,80
20500335	0,80
20500338	0,80
20500356	0,80
20500357	0,80
20500360	0,80
20500361	0,80
20500362	0,80
20500370	0,80
20500371	0,80
20500372	0,80
20500375	0,80
20500378	0,80
20500379	0,80
20500380	0,80
20500382	0,80
20500381	0,80
20500384	0,80
20500385	0,80
20500387	0,80
20500388	0,80
20500389	0,80
20500395	0,80
20500394	0,80
20500397	0,80
20500400	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20500401		7,70	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500403		6,92	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500406		5,34	0,00	Relatief					1910	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500416		4,85	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500426		6,93	0,00	Relatief					1921	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500427		3,14	0,00	Relatief					1921	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500433		7,45	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500437		7,61	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500438		7,87	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500444		6,68	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500445		3,35	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500446		7,33	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500449		7,47	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500452		7,68	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500453		7,00	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500454		2,54	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500456		7,31	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500457		2,78	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500458		7,02	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500463		7,74	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500477		7,37	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500480		3,44	0,00	Relatief					1900	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500498		6,90	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500499		2,67	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500501		2,72	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500502		7,50	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500503		6,96	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20500401	0,80
20500403	0,80
20500406	0,80
20500416	0,80
20500426	0,80
20500427	0,80
20500433	0,80
20500437	0,80
20500438	0,80
20500444	0,80
20500445	0,80
20500446	0,80
20500449	0,80
20500452	0,80
20500453	0,80
20500454	0,80
20500456	0,80
20500457	0,80
20500458	0,80
20500463	0,80
20500477	0,80
20500480	0,80
20500498	0,80
20500499	0,80
20500501	0,80
20500502	0,80
20500503	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20500504		2,84	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500507		3,11	0,00	Relatief					1890	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500508		7,19	0,00	Relatief					1890	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500517		7,79	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500519		2,47	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500518		7,43	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500524		7,40	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500530		7,73	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500531		6,90	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500534		7,50	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500536		6,89	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500541		7,35	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500542		6,84	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500543		5,93	0,00	Relatief					1903	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500546		7,79	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500551		6,92	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500555		7,56	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500556		6,97	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500566		7,40	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500567		6,95	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500568		2,46	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500570		6,94	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500572		6,90	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500571		2,91	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500575		7,58	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500583		6,99	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500584		2,66	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20500504	0,80
20500507	0,80
20500508	0,80
20500517	0,80
20500519	0,80
20500518	0,80
20500524	0,80
20500530	0,80
20500531	0,80
20500534	0,80
20500536	0,80
20500541	0,80
20500542	0,80
20500543	0,80
20500546	0,80
20500551	0,80
20500555	0,80
20500556	0,80
20500566	0,80
20500567	0,80
20500568	0,80
20500570	0,80
20500572	0,80
20500571	0,80
20500575	0,80
20500583	0,80
20500584	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20500586		7,72	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500587		7,35	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500597		6,95	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500601		5,39	0,00	Relatief					1983	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500606		7,00	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500610		9,29	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500611		2,91	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500614		7,67	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500615		6,98	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500619		2,79	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500625		6,94	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500628		3,39	0,00	Relatief					1916	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500627		7,19	0,00	Relatief					1916	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500629		7,01	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500635		5,73	0,00	Relatief					1983	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500642		7,13	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500644		7,63	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500659		6,93	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500666		7,40	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500667		3,47	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500669		2,69	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500670		8,11	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500677		2,65	0,00	Relatief					1994	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500686		2,99	0,00	Relatief					1916	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500685		7,00	0,00	Relatief					1916	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500688		7,83	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500700		3,07	0,00	Relatief					1916	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20500586	0,80
20500587	0,80
20500597	0,80
20500601	0,80
20500606	0,80
20500610	0,80
20500611	0,80
20500614	0,80
20500615	0,80
20500619	0,80
20500625	0,80
20500628	0,80
20500627	0,80
20500629	0,80
20500635	0,80
20500642	0,80
20500644	0,80
20500659	0,80
20500666	0,80
20500667	0,80
20500669	0,80
20500670	0,80
20500677	0,80
20500686	0,80
20500685	0,80
20500688	0,80
20500700	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20500701		7,04	0,00	Relatief					1916	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500707		3,23	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500708		6,94	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500710		7,32	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500712		6,98	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500711		2,45	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500714		7,36	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500717		7,59	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500721		7,33	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500723		7,39	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500722		3,16	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500726		7,57	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500727		7,24	0,00	Relatief					1916	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500731		6,95	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500734		7,47	0,00	Relatief					1921	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500735		4,57	0,00	Relatief					1921	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500741		7,58	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500744		6,86	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500745		7,47	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500747		2,15	0,00	Relatief					1995	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500748		5,57	0,00	Relatief					1995	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500749		7,46	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500752		7,05	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500755		6,97	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500761		3,16	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500762		7,05	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500763		2,59	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20500701	0,80
20500707	0,80
20500708	0,80
20500710	0,80
20500712	0,80
20500711	0,80
20500714	0,80
20500717	0,80
20500721	0,80
20500723	0,80
20500722	0,80
20500726	0,80
20500727	0,80
20500731	0,80
20500734	0,80
20500735	0,80
20500741	0,80
20500744	0,80
20500745	0,80
20500747	0,80
20500748	0,80
20500749	0,80
20500752	0,80
20500755	0,80
20500761	0,80
20500762	0,80
20500763	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20500769		2,72	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500768		7,42	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500770		7,49	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500785		7,65	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500792		7,85	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500793		7,09	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500794		7,56	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500795		7,62	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500808		7,47	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500811		7,68	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500813		7,08	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500816		2,94	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500819		7,47	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500826		7,63	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500828		4,92	0,00	Relatief					1916	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500837		7,08	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500838		2,78	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500852		6,15	0,00	Relatief					1994	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500860		2,91	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500861		6,98	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500873		3,76	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500879		2,44	0,00	Relatief					1915	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500882		6,96	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500892		6,44	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500891		3,16	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500898		6,02	0,00	Relatief					1900	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500899		2,95	0,00	Relatief					1900	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20500769	0,80
20500768	0,80
20500770	0,80
20500785	0,80
20500792	0,80
20500793	0,80
20500794	0,80
20500795	0,80
20500808	0,80
20500811	0,80
20500813	0,80
20500816	0,80
20500819	0,80
20500826	0,80
20500828	0,80
20500837	0,80
20500838	0,80
20500852	0,80
20500860	0,80
20500861	0,80
20500873	0,80
20500879	0,80
20500882	0,80
20500892	0,80
20500891	0,80
20500898	0,80
20500899	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20500906		7,52	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500910		7,48	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500911		6,94	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500916		7,09	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500917		2,67	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500918		7,44	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500920		2,94	0,00	Relatief					1993	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500919		7,24	0,00	Relatief					1993	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500927		7,53	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500929		6,99	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500939		7,48	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500940		7,53	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500941		7,51	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500942		3,01	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500943		7,45	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500944		7,50	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500945		7,52	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500947		7,00	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500949		6,57	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500958		7,52	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500965		7,54	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500967		7,53	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500968		7,50	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500969		7,50	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500973		7,55	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500977		3,05	0,00	Relatief					1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500999		7,51	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20500906	0,80
20500910	0,80
20500911	0,80
20500916	0,80
20500917	0,80
20500918	0,80
20500920	0,80
20500919	0,80
20500927	0,80
20500929	0,80
20500939	0,80
20500940	0,80
20500941	0,80
20500942	0,80
20500943	0,80
20500944	0,80
20500945	0,80
20500947	0,80
20500949	0,80
20500958	0,80
20500965	0,80
20500967	0,80
20500968	0,80
20500969	0,80
20500973	0,80
20500977	0,80
20500999	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501001		3,02	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501002		6,94	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501005		2,80	0,00	Relatief					1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501006		8,81	0,00	Relatief					1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501015		7,48	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501016		3,26	0,00	Relatief					1994	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501032		7,03	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501037		7,53	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501040		7,57	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501044		8,83	0,00	Relatief					1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501043		2,99	0,00	Relatief					1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501045		6,94	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501046		7,54	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501055		6,72	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501056		7,95	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501058		7,49	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501060		7,54	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501062		6,96	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501067		2,90	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501066		7,19	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501068		7,48	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501072		7,48	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501081		3,13	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501082		7,56	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501084		7,44	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501083		2,60	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501086		7,70	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501001	0,80
20501002	0,80
20501005	0,80
20501006	0,80
20501015	0,80
20501016	0,80
20501032	0,80
20501037	0,80
20501040	0,80
20501044	0,80
20501043	0,80
20501045	0,80
20501046	0,80
20501055	0,80
20501056	0,80
20501058	0,80
20501060	0,80
20501062	0,80
20501067	0,80
20501066	0,80
20501068	0,80
20501072	0,80
20501081	0,80
20501082	0,80
20501084	0,80
20501083	0,80
20501086	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501090		7,72	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501091		7,53	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501095		5,06	0,00	Relatief					1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501094		8,68	0,00	Relatief					1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501096		2,73	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501106		7,52	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501108		7,56	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501109		3,55	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501112		7,49	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501114		6,95	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501116		5,13	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501118		6,09	0,00	Relatief					1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501121		5,29	0,00	Relatief					1985	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501131		7,10	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501136		6,93	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501137		2,81	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501138		7,72	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501155		7,08	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501157		2,36	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501158		2,69	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501159		7,44	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501161		3,17	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501164		6,91	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501163		2,42	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501169		7,40	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501170		3,10	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501175		6,61	0,00	Relatief					1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501090	0,80
20501091	0,80
20501095	0,80
20501094	0,80
20501096	0,80
20501106	0,80
20501108	0,80
20501109	0,80
20501112	0,80
20501114	0,80
20501116	0,80
20501118	0,80
20501121	0,80
20501131	0,80
20501136	0,80
20501137	0,80
20501138	0,80
20501155	0,80
20501157	0,80
20501158	0,80
20501159	0,80
20501161	0,80
20501164	0,80
20501163	0,80
20501169	0,80
20501170	0,80
20501175	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501177		2,71	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501178		7,06	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501184		6,95	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501185		2,46	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501187		7,32	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501186		3,14	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501189		7,60	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501194		7,42	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501195		7,50	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501201		7,53	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501202		7,78	0,00	Relatief					1990	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501203		3,09	0,00	Relatief					1990	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501204		2,72	0,00	Relatief					1984	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501209		7,42	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501212		7,39	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501213		7,40	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501229		7,48	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501232		7,09	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501238		7,09	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501241		7,03	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501242		4,15	0,00	Relatief					1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501243		7,09	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501244		6,99	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501248		4,66	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501249		7,02	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501252		2,49	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501251		7,09	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501177	0,80
20501178	0,80
20501184	0,80
20501185	0,80
20501187	0,80
20501186	0,80
20501189	0,80
20501194	0,80
20501195	0,80
20501201	0,80
20501202	0,80
20501203	0,80
20501204	0,80
20501209	0,80
20501212	0,80
20501213	0,80
20501229	0,80
20501232	0,80
20501238	0,80
20501241	0,80
20501242	0,80
20501243	0,80
20501244	0,80
20501248	0,80
20501249	0,80
20501252	0,80
20501251	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501258		7,11	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501262		6,92	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501264		7,09	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501266		3,22	0,00	Relatief					1984	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501267		7,03	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501268		7,07	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501270		7,70	0,00	Relatief					1990	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501269		3,84	0,00	Relatief					1990	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501272		6,93	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501273		7,09	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501275		6,95	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501276		2,59	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501281		7,16	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501280		2,42	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501286		2,90	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501287		6,98	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501290		4,06	0,00	Relatief					1984	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501292		7,35	0,00	Relatief					1984	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501295		7,06	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501298		6,95	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501299		6,99	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501301		7,34	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501303		2,60	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501304		7,29	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501305		3,21	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501314		7,39	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501315		7,35	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501258	0,80
20501262	0,80
20501264	0,80
20501266	0,80
20501267	0,80
20501268	0,80
20501270	0,80
20501269	0,80
20501272	0,80
20501273	0,80
20501275	0,80
20501276	0,80
20501281	0,80
20501280	0,80
20501286	0,80
20501287	0,80
20501290	0,80
20501292	0,80
20501295	0,80
20501298	0,80
20501299	0,80
20501301	0,80
20501303	0,80
20501304	0,80
20501305	0,80
20501314	0,80
20501315	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501317		7,44	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501318		7,04	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501319		2,25	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501325		7,44	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501326		7,43	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501330		7,41	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501329		2,75	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501333		7,38	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501334		7,26	0,00	Relatief					1984	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501335		2,77	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501336		7,44	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501342		4,39	0,00	Relatief					1987	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501348		7,55	0,00	Relatief					1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501347		3,71	0,00	Relatief					1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501355		6,98	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501358		6,99	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501363		2,86	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501362		3,04	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501361		7,28	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501376		7,03	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501377		2,49	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501397		6,97	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501400		4,37	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501402		6,68	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501403		2,98	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501413		6,90	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501421		6,99	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501317	0,80
20501318	0,80
20501319	0,80
20501325	0,80
20501326	0,80
20501330	0,80
20501329	0,80
20501333	0,80
20501334	0,80
20501335	0,80
20501336	0,80
20501342	0,80
20501348	0,80
20501347	0,80
20501355	0,80
20501358	0,80
20501363	0,80
20501362	0,80
20501361	0,80
20501376	0,80
20501377	0,80
20501397	0,80
20501400	0,80
20501402	0,80
20501403	0,80
20501413	0,80
20501421	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501425		2,73	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501426		6,76	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501427		3,00	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501429		4,33	0,00	Relatief					1984	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501431		7,02	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501436		4,59	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501437		6,87	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501441		6,66	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501442		2,98	0,00	Relatief					1964	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501443		6,98	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501462		7,01	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501463		6,09	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501467		7,01	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501468		3,11	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501471		3,05	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501485		2,42	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501483		7,21	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501484		2,61	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501491		6,86	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501492		3,87	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501501		7,25	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501500		3,03	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501511		7,88	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501510		3,01	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501519		2,78	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501520		7,20	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501521		7,18	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501425	0,80
20501426	0,80
20501427	0,80
20501429	0,80
20501431	0,80
20501436	0,80
20501437	0,80
20501441	0,80
20501442	0,80
20501443	0,80
20501462	0,80
20501463	0,80
20501467	0,80
20501468	0,80
20501471	0,80
20501485	0,80
20501483	0,80
20501484	0,80
20501491	0,80
20501492	0,80
20501501	0,80
20501500	0,80
20501511	0,80
20501510	0,80
20501519	0,80
20501520	0,80
20501521	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501522		2,37	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501524		7,18	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501525		2,89	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501526		7,24	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501527		2,35	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501531		6,88	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501532		3,14	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501537		3,05	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501538		7,36	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501542		3,16	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501559		6,16	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501563		4,65	0,00	Relatief					1990	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501571		3,35	0,00	Relatief					1933	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501572		8,41	0,00	Relatief					1933	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501575		2,75	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501587		6,27	0,00	Relatief					1997	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501607		3,01	0,00	Relatief					1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501608		7,36	0,00	Relatief					1981	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501616		3,40	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501615		7,24	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501617		2,94	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501627		2,66	0,00	Relatief					1937	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501633		4,80	0,00	Relatief					1965	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501637		5,89	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501639		2,59	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501643		2,91	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501644		7,25	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501522	0,80
20501524	0,80
20501525	0,80
20501526	0,80
20501527	0,80
20501531	0,80
20501532	0,80
20501537	0,80
20501538	0,80
20501542	0,80
20501559	0,80
20501563	0,80
20501571	0,80
20501572	0,80
20501575	0,80
20501587	0,80
20501607	0,80
20501608	0,80
20501616	0,80
20501615	0,80
20501617	0,80
20501627	0,80
20501633	0,80
20501637	0,80
20501639	0,80
20501643	0,80
20501644	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501671		7,30	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501684		3,22	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501683		6,62	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501682		3,23	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501681		3,21	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501688		7,41	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501694		2,59	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501700		2,90	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501701		3,47	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501702		7,23	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501712		3,06	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501713		7,07	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501715		2,97	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501724		8,39	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501725		3,51	0,00	Relatief					1978	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501728		7,28	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501730		3,04	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501739		6,50	0,00	Relatief					2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501743		3,13	0,00	Relatief					1968	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501760		6,95	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501761		3,11	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501762		7,34	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501763		3,00	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501766		7,14	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501765		2,77	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501769		2,79	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501770		7,34	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501671	0,80
20501684	0,80
20501683	0,80
20501682	0,80
20501681	0,80
20501688	0,80
20501694	0,80
20501700	0,80
20501701	0,80
20501702	0,80
20501712	0,80
20501713	0,80
20501715	0,80
20501724	0,80
20501725	0,80
20501728	0,80
20501730	0,80
20501739	0,80
20501743	0,80
20501760	0,80
20501761	0,80
20501762	0,80
20501763	0,80
20501766	0,80
20501765	0,80
20501769	0,80
20501770	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501772		7,34	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501775		4,85	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501776		7,39	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501780		7,35	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501809		3,05	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501824		3,02	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501828		7,39	0,00	Relatief					1950	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501835		3,19	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501847		6,14	0,00	Relatief					2008	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501846		6,12	0,00	Relatief					2008	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501848		9,19	0,00	Relatief					2008	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501861		4,97	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501868		3,72	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501881		3,80	0,00	Relatief					1941	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501884		6,48	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501889		4,72	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501892		2,36	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501893		5,47	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501906		3,16	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501916		5,82	0,00	Relatief					1973	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501952		3,48	0,00	Relatief					1941	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501953		3,16	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501956		2,76	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501972		6,25	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501979		7,97	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501980		3,17	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501982		9,93	0,00	Relatief					1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501772	0,80
20501775	0,80
20501776	0,80
20501780	0,80
20501809	0,80
20501824	0,80
20501828	0,80
20501835	0,80
20501847	0,80
20501846	0,80
20501848	0,80
20501861	0,80
20501868	0,80
20501881	0,80
20501884	0,80
20501889	0,80
20501892	0,80
20501893	0,80
20501906	0,80
20501916	0,80
20501952	0,80
20501953	0,80
20501956	0,80
20501972	0,80
20501979	0,80
20501980	0,80
20501982	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20501983		4,76	0,00	Relatief					1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501989		7,93	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501990		3,11	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501992		7,93	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501993		3,08	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20501994		7,97	0,00	Relatief					1970	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502006		5,81	0,00	Relatief					1971	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502017		8,00	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502018		2,88	0,00	Relatief					1975	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502022		3,02	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502025		3,45	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502036		3,58	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502037		7,21	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502040		3,02	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502041		7,09	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502043		3,60	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502044		7,47	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502051		7,59	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502052		3,01	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502062		2,99	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502063		9,03	0,00	Relatief					1960	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502065		2,90	0,00	Relatief					1953	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502069		5,79	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502094		6,29	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502098		6,41	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502103		3,04	0,00	Relatief					1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502104		7,21	0,00	Relatief					1958	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20501983	0,80
20501989	0,80
20501990	0,80
20501992	0,80
20501993	0,80
20501994	0,80
20502006	0,80
20502017	0,80
20502018	0,80
20502022	0,80
20502025	0,80
20502036	0,80
20502037	0,80
20502040	0,80
20502041	0,80
20502043	0,80
20502044	0,80
20502051	0,80
20502052	0,80
20502062	0,80
20502063	0,80
20502065	0,80
20502069	0,80
20502094	0,80
20502098	0,80
20502103	0,80
20502104	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20502108		6,92	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502109		2,87	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502112		3,82	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502113		7,29	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502120		7,04	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502121		3,00	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502142		7,43	0,00	Relatief					1959	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502143		3,22	0,00	Relatief					1959	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502147		10,18	0,00	Relatief					1908	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502146		3,89	0,00	Relatief					1908	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502148		5,48	0,00	Relatief					1908	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502166		6,53	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502165		3,16	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502171		3,23	0,00	Relatief					1957	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502170		7,10	0,00	Relatief					1957	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502179		3,18	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502189		3,20	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502195		7,13	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502194		3,01	0,00	Relatief					1966	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502199		5,92	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502207		2,81	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502214		2,97	0,00	Relatief					1957	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502220		2,97	0,00	Relatief					1959	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502219		6,96	0,00	Relatief					1959	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502225		3,07	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502230		5,65	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502232		7,24	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20502108	0,80
20502109	0,80
20502112	0,80
20502113	0,80
20502120	0,80
20502121	0,80
20502142	0,80
20502143	0,80
20502147	0,80
20502146	0,80
20502148	0,80
20502166	0,80
20502165	0,80
20502171	0,80
20502170	0,80
20502179	0,80
20502189	0,80
20502195	0,80
20502194	0,80
20502199	0,80
20502207	0,80
20502214	0,80
20502220	0,80
20502219	0,80
20502225	0,80
20502230	0,80
20502232	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20502233		2,91	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502235		6,11	0,00	Relatief					1911	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502240		4,65	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502249		2,97	0,00	Relatief					1998	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502253		3,15	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502252		7,94	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502254		2,76	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502264		5,85	0,00	Relatief					1953	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502273		7,09	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502274		3,55	0,00	Relatief					1969	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502276		3,07	0,00	Relatief					1995	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502283		5,92	0,00	Relatief					1953	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502290		8,12	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502291		2,90	0,00	Relatief					1976	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502299		3,09	0,00	Relatief					1957	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502342		3,08	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502343		8,50	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502348		3,19	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502347		8,00	0,00	Relatief					1977	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502350		7,01	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502351		3,22	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502354		6,73	0,00	Relatief					1953	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502355		3,38	0,00	Relatief					1953	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502376		3,26	0,00	Relatief					1954	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502408		2,92	0,00	Relatief					1929	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502409		5,37	0,00	Relatief					1929	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502411		5,75	0,00	Relatief					1929	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Ref. 8k
20502233	0,80
20502235	0,80
20502240	0,80
20502249	0,80
20502253	0,80
20502252	0,80
20502254	0,80
20502264	0,80
20502273	0,80
20502274	0,80
20502276	0,80
20502283	0,80
20502290	0,80
20502291	0,80
20502299	0,80
20502342	0,80
20502343	0,80
20502348	0,80
20502347	0,80
20502350	0,80
20502351	0,80
20502354	0,80
20502355	0,80
20502376	0,80
20502408	0,80
20502409	0,80
20502411	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20502410		11,02	0,00	Relatief					1929	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502427		4,28	0,00	Relatief					1951	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502454		5,63	0,00	Relatief					1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502460		5,54	0,00	Relatief					1928	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502463		3,64	0,00	Relatief					1928	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502462		9,12	0,00	Relatief					1928	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502461		4,10	0,00	Relatief					1928	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502473		2,87	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502472		7,93	0,00	Relatief					1979	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502478		3,72	0,00	Relatief					1931	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502477		7,24	0,00	Relatief					1931	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502493		5,11	0,00	Relatief					1927	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502510		7,56	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502509		3,01	0,00	Relatief					1974	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502513		6,53	0,00	Relatief					1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502524		6,57	0,00	Relatief					1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502525		2,95	0,00	Relatief					1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502534		2,82	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502535		7,37	0,00	Relatief					1972	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502541		2,96	0,00	Relatief					1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502540		6,30	0,00	Relatief					1955	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502564		3,77	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502563		7,21	0,00	Relatief					1961	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502578		2,48	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502577		7,96	0,00	Relatief					1934	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502583		7,44	0,00	Relatief					1936	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20502595		3,22	0,00	Relatief					1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20502410	0,80
20502427	0,80
20502454	0,80
20502460	0,80
20502463	0,80
20502462	0,80
20502461	0,80
20502473	0,80
20502472	0,80
20502478	0,80
20502477	0,80
20502493	0,80
20502510	0,80
20502509	0,80
20502513	0,80
20502524	0,80
20502525	0,80
20502534	0,80
20502535	0,80
20502541	0,80
20502540	0,80
20502564	0,80
20502563	0,80
20502578	0,80
20502577	0,80
20502583	0,80
20502595	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20502596		6,86	0,00	Relatief					1935	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503090		7,96	0,00	Relatief					2010	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503089		4,15	0,00	Relatief					2010	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503091		3,23	0,00	Relatief					2010	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503094		4,29	0,00	Relatief					2009	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503096		9,01	0,00	Relatief					2009	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503095		6,66	0,00	Relatief					2009	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503110		3,48	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503111		6,54	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503120		2,87	0,00	Relatief					2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503121		2,87	0,00	Relatief					2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503123		2,83	0,00	Relatief					2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503124		2,84	0,00	Relatief					2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503126		2,83	0,00	Relatief					2002	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503128		2,47	0,00	Relatief					1993	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503138		3,13	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503183		2,03	0,00	Relatief					2010	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503273		2,75	0,00	Relatief					2012	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503274		2,57	0,00	Relatief					2011	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503275		3,39	0,00	Relatief					2012	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503294		3,83	0,00	Relatief					2012	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503308		3,23	0,00	Relatief					2014	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503309		2,58	0,00	Relatief					2015	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503312		3,77	0,00	Relatief					2014	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503315		2,99	0,00	Relatief					2014	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503326		3,40	0,00	Relatief					1999	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503327		4,19	0,00	Relatief					2014	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20502596	0,80
20503090	0,80
20503089	0,80
20503091	0,80
20503094	0,80
20503096	0,80
20503095	0,80
20503110	0,80
20503111	0,80
20503120	0,80
20503121	0,80
20503123	0,80
20503124	0,80
20503126	0,80
20503128	0,80
20503138	0,80
20503183	0,80
20503273	0,80
20503274	0,80
20503275	0,80
20503294	0,80
20503308	0,80
20503309	0,80
20503312	0,80
20503315	0,80
20503326	0,80
20503327	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
20503329		2,31	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503330		2,35	0,00	Relatief					1967	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503331		2,60	0,00	Relatief					2000	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20503336		4,38	0,00	Relatief					2016	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		5,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		5,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	B2-c	2,90	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	B2-b	2,90	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	B2-a	2,90	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	B1-a	2,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	B1-b	2,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038	B1-C	2,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		5,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,80	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
20503329	0,80
20503330	0,80
20503331	0,80
20503336	0,80
	0,80
1	0,80
2	0,80
	0,80
1	0,80
2	0,80
012	0,80
	0,80
038	0,80
1	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
1	0,80
2	0,80
3	0,80
4	0,80
5	0,80
6	0,80
7	0,80
	0,80
1	0,80
2	0,80

Model: D1
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Qp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		3,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20500426		6,93	0,00	Relatief					1921	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: D1
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
	0,80
1	0,80
2	0,80
3	0,80
4	0,80
20500426	0,80

Bijlage 3. Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	43,43	40,34	33,39	43,80
002_A	blok 1 - a	1,50	46,08	42,98	36,04	46,45
002_B	blok 1 - a	4,50	46,78	43,66	36,73	47,14
003_A	blok 1 - a	1,50	49,16	46,09	39,13	49,54
003_B	blok 1 - a	4,50	49,67	46,59	39,64	50,05
004_A	blok 1 - a	1,50	49,28	46,21	39,25	49,66
004_B	blok 1 - a	4,50	49,76	46,68	39,72	50,13
005_A	blok 1 - a	1,50	49,49	46,42	39,46	49,87
005_B	blok 1 - a	4,50	49,91	46,83	39,87	50,28
006_A	blok 1 - a	1,50	46,14	43,05	36,10	46,51
006_B	blok 1 - a	4,50	46,67	43,57	36,63	47,04
007_A	blok 1 - a	1,50	43,12	40,02	33,08	43,49
008_A	blok 1 - a	1,50	32,46	29,20	22,37	32,78
009_A	blok 1 - a	1,50	34,09	30,81	23,99	34,40
010_A	blok 1 - a	1,50	35,30	32,02	25,20	35,61
011_B	blok 1 - a	4,50	36,17	32,88	26,07	36,48
012_B	blok 1 - a	4,50	34,52	31,23	24,42	34,83
013_B	blok 1 - a	4,50	34,12	30,83	24,02	34,43
014_A	blok 1 - b	1,50	42,50	39,42	32,47	42,88
015_A	blok 1 - b	1,50	46,01	42,95	35,98	46,39
015_B	blok 1 - b	4,50	46,49	43,41	36,45	46,86
016_A	blok 1 - b	1,50	49,75	46,67	39,71	50,12
016_B	blok 1 - b	4,50	50,16	47,07	40,12	50,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	49,83	46,75	39,79	50,20
017_B	blok 1 - b	4,50	50,28	47,20	40,25	50,66
018_A	blok 1 - b	1,50	49,85	46,77	39,82	50,23
018_B	blok 1 - b	4,50	50,33	47,24	40,29	50,70
019_A	blok 1 - b	1,50	46,10	43,04	36,07	46,48
019_B	blok 1 - b	4,50	46,75	43,68	36,71	47,13
020_A	blok 1 - b	1,50	42,88	39,80	32,85	43,26
021_A	blok 1 - b	1,50	33,08	29,86	23,01	33,41
022_A	blok 1 - b	1,50	32,15	28,91	22,07	32,47
023_A	blok 1 - b	1,50	32,10	28,84	22,02	32,42
024_B	blok 1 - b	4,50	33,46	30,18	23,36	33,77
025_B	blok 1 - b	4,50	34,69	31,48	24,62	35,02
026_B	blok 1 - b	4,50	35,34	32,16	25,28	35,68
027_A	blok 1 - c	1,50	42,69	39,59	32,65	43,06
028_A	blok 1 - c	1,50	46,59	43,50	36,56	46,96
028_B	blok 1 - c	4,50	47,26	44,16	37,22	47,63
029_A	blok 1 - c	1,50	50,20	47,13	40,17	50,58
029_B	blok 1 - c	4,50	50,78	47,71	40,75	51,16
030_A	blok 1 - c	1,50	50,19	47,12	40,16	50,57
030_B	blok 1 - c	4,50	50,92	47,85	40,89	51,30
031_A	blok 1 - c	1,50	50,60	47,53	40,57	50,98
031_B	blok 1 - c	4,50	51,40	48,32	41,37	51,78
032_A	blok 1 - c	1,50	49,60	46,51	39,57	49,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	50,15	47,05	40,11	50,52
033_A	blok 1 - c	1,50	43,38	40,28	33,34	43,75
034_A	blok 1 - c	1,50	33,65	30,41	23,58	33,98
035_A	blok 1 - c	1,50	34,55	31,34	24,48	34,88
036_A	blok 1 - c	1,50	33,71	30,48	23,64	34,04
037_B	blok 1 - c	4,50	35,18	31,98	25,11	35,52
038_B	blok 1 - c	4,50	35,34	32,12	25,27	35,67
039_B	blok 1 - c	4,50	35,66	32,44	25,59	35,99
040_A	blok 2 - a	1,50	55,07	51,96	45,03	55,44
040_B	blok 2 - a	4,50	55,20	52,09	45,17	55,57
041_A	blok 2 - a	1,50	50,84	47,75	40,81	51,21
042_A	blok 2 - a	1,50	40,33	36,95	30,19	40,60
043_A	blok 2 - a	1,50	43,03	39,71	32,91	43,32
044_A	blok 2 - a	1,50	40,33	36,92	30,17	40,59
045_A	blok 2 - a	1,50	45,80	42,60	35,72	46,13
046_A	blok 2 - a	1,50	53,72	50,58	43,68	54,08
046_B	blok 2 - a	4,50	53,54	50,37	43,48	53,89
047_A	blok 2 - a	1,50	58,94	55,79	48,88	59,29
047_B	blok 2 - a	4,50	58,71	55,56	48,66	59,06
048_A	blok 2 - a	1,50	58,99	55,86	48,94	59,35
048_B	blok 2 - a	4,50	58,76	55,62	48,71	59,12
049_A	blok 2 - a	1,50	59,05	55,93	49,01	59,41
049_B	blok 2 - a	4,50	58,82	55,69	48,78	59,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	42,05	38,77	31,94	42,35
051_B	blok 2 - a	4,50	41,67	38,38	31,56	41,97
052_B	blok 2 - a	4,50	40,75	37,42	30,63	41,04
053_A	blok 2 - b	1,50	53,65	50,48	43,59	54,00
053_B	blok 2 - b	4,50	53,48	50,30	43,42	53,82
054_A	blok 2 - b	1,50	45,77	42,58	35,70	46,11
055_A	blok 2 - b	1,50	40,58	37,12	30,40	40,82
056_A	blok 2 - b	1,50	40,95	37,55	30,80	41,22
057_A	blok 2 - b	1,50	40,70	37,29	30,55	40,96
058_A	blok 2 - b	1,50	41,83	38,27	31,65	42,05
059_A	blok 2 - b	1,50	49,29	46,12	39,23	49,64
059_B	blok 2 - b	4,50	49,26	46,08	39,20	49,60
060_A	blok 2 - b	1,50	56,34	52,96	46,22	56,62
060_B	blok 2 - b	4,50	56,41	53,01	46,28	56,68
061_A	blok 2 - b	1,50	57,98	54,70	47,89	58,29
061_B	blok 2 - b	4,50	57,81	54,51	47,71	58,11
062_A	blok 2 - b	1,50	58,67	55,47	48,60	59,01
062_B	blok 2 - b	4,50	58,47	55,25	48,40	58,80
063_B	blok 2 - b	4,50	40,58	37,15	30,41	40,83
064_B	blok 2 - b	4,50	40,48	37,07	30,32	40,74
065_B	blok 2 - b	4,50	40,77	37,42	30,63	41,05
066_A	blok 2 - c	1,50	42,48	39,09	32,34	42,75
067_A	blok 2 - c	1,50	50,02	46,14	39,75	50,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	50,19	46,23	39,90	50,29
068_A	blok 2 - c	1,50	41,52	38,11	31,37	41,78
069_A	blok 2 - c	1,50	41,33	37,94	31,18	41,60
070_A	blok 2 - c	1,50	42,65	39,27	32,50	42,92
071_A	blok 2 - c	1,50	48,34	45,04	38,23	48,64
072_A	blok 2 - c	1,50	49,87	46,61	39,78	50,19
072_B	blok 2 - c	4,50	49,99	46,71	39,89	50,30
073_A	blok 2 - c	1,50	53,36	50,11	43,27	53,68
073_B	blok 2 - c	4,50	53,60	50,33	43,51	53,91
074_A	blok 2 - c	1,50	53,63	50,35	43,54	53,94
074_B	blok 2 - c	4,50	53,90	50,60	43,80	54,20
075_A	blok 2 - c	1,50	54,29	50,95	44,18	54,58
075_B	blok 2 - c	4,50	54,56	51,20	44,44	54,84
076_B	blok 2 - c	4,50	40,97	37,64	30,84	41,26
077_B	blok 2 - c	4,50	40,61	37,28	30,48	40,90
078_B	blok 2 - c	4,50	42,26	38,92	32,13	42,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Grootstichterweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	26,61	23,46	16,57	26,97
002_A	blok 1 - a	1,50	26,35	23,19	16,30	26,70
002_B	blok 1 - a	4,50	27,45	24,28	17,40	27,80
003_A	blok 1 - a	1,50	23,72	20,58	13,68	24,08
003_B	blok 1 - a	4,50	23,15	20,01	13,11	23,51
004_A	blok 1 - a	1,50	23,47	20,34	13,43	23,83
004_B	blok 1 - a	4,50	22,68	19,55	12,64	23,04
005_A	blok 1 - a	1,50	23,26	20,13	13,22	23,62
005_B	blok 1 - a	4,50	22,37	19,22	12,33	22,73
006_A	blok 1 - a	1,50	26,41	23,27	16,36	26,77
006_B	blok 1 - a	4,50	27,90	24,78	17,86	28,26
007_A	blok 1 - a	1,50	27,09	23,96	17,05	27,45
008_A	blok 1 - a	1,50	28,66	25,52	18,62	29,02
009_A	blok 1 - a	1,50	28,76	25,62	18,72	29,12
010_A	blok 1 - a	1,50	28,61	25,48	18,57	28,97
011_B	blok 1 - a	4,50	29,69	26,54	19,64	30,04
012_B	blok 1 - a	4,50	29,43	26,28	19,38	29,78
013_B	blok 1 - a	4,50	29,36	26,21	19,31	29,71
014_A	blok 1 - b	1,50	26,50	23,34	16,45	26,85
015_A	blok 1 - b	1,50	26,03	22,89	15,99	26,39
015_B	blok 1 - b	4,50	26,74	23,57	16,69	27,09
016_A	blok 1 - b	1,50	23,22	20,08	13,18	23,58
016_B	blok 1 - b	4,50	22,93	19,81	12,90	23,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Grootstichterweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	23,47	20,35	13,44	23,84
017_B	blok 1 - b	4,50	22,69	19,55	12,65	23,05
018_A	blok 1 - b	1,50	23,47	20,36	13,44	23,84
018_B	blok 1 - b	4,50	22,89	19,75	12,84	23,25
019_A	blok 1 - b	1,50	30,03	26,94	20,00	30,40
019_B	blok 1 - b	4,50	31,37	28,28	21,34	31,74
020_A	blok 1 - b	1,50	29,84	26,75	19,81	30,21
021_A	blok 1 - b	1,50	30,09	26,98	20,06	30,46
022_A	blok 1 - b	1,50	29,04	25,91	19,00	29,40
023_A	blok 1 - b	1,50	28,68	25,55	18,64	29,04
024_B	blok 1 - b	4,50	29,58	26,45	19,54	29,94
025_B	blok 1 - b	4,50	31,69	28,60	21,66	32,06
026_B	blok 1 - b	4,50	33,16	30,06	23,12	33,53
027_A	blok 1 - c	1,50	28,02	24,91	17,99	28,39
028_A	blok 1 - c	1,50	26,38	23,23	16,34	26,74
028_B	blok 1 - c	4,50	28,70	25,56	18,66	29,06
029_A	blok 1 - c	1,50	24,03	20,90	14,00	24,39
029_B	blok 1 - c	4,50	22,80	19,66	12,76	23,16
030_A	blok 1 - c	1,50	24,02	20,90	13,99	24,39
030_B	blok 1 - c	4,50	22,70	19,58	12,67	23,07
031_A	blok 1 - c	1,50	23,86	20,72	13,82	24,22
031_B	blok 1 - c	4,50	22,61	19,50	12,58	22,98
032_A	blok 1 - c	1,50	27,34	24,26	17,32	27,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Grootstichterweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	28,26	25,19	18,24	28,64
033_A	blok 1 - c	1,50	26,51	23,41	16,48	26,88
034_A	blok 1 - c	1,50	28,73	25,61	18,69	29,09
035_A	blok 1 - c	1,50	30,66	27,56	20,63	31,03
036_A	blok 1 - c	1,50	29,45	26,33	19,41	29,81
037_B	blok 1 - c	4,50	31,12	28,02	21,09	31,49
038_B	blok 1 - c	4,50	30,96	27,85	20,92	31,33
039_B	blok 1 - c	4,50	30,70	27,60	20,67	31,07
040_A	blok 2 - a	1,50	30,87	27,87	20,87	31,27
040_B	blok 2 - a	4,50	30,86	27,85	20,86	31,26
041_A	blok 2 - a	1,50	30,32	27,33	20,33	30,73
042_A	blok 2 - a	1,50	22,86	19,87	12,87	23,27
043_A	blok 2 - a	1,50	25,38	22,41	15,40	25,80
044_A	blok 2 - a	1,50	21,92	18,85	11,91	22,30
045_A	blok 2 - a	1,50	23,06	19,96	13,03	23,43
046_A	blok 2 - a	1,50	21,12	18,06	11,11	21,51
046_B	blok 2 - a	4,50	24,24	21,14	14,21	24,61
047_A	blok 2 - a	1,50	26,30	23,20	16,27	26,67
047_B	blok 2 - a	4,50	27,81	24,73	17,79	28,19
048_A	blok 2 - a	1,50	26,99	23,91	16,97	27,37
048_B	blok 2 - a	4,50	28,49	25,43	18,48	28,88
049_A	blok 2 - a	1,50	28,84	25,78	18,82	29,22
049_B	blok 2 - a	4,50	29,91	26,86	19,89	30,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Grootstichterweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	21,64	18,67	11,66	22,06
051_B	blok 2 - a	4,50	24,61	21,65	14,62	25,03
052_B	blok 2 - a	4,50	21,95	18,94	11,95	22,35
053_A	blok 2 - b	1,50	22,02	19,00	12,02	22,42
053_B	blok 2 - b	4,50	25,19	22,13	15,18	25,58
054_A	blok 2 - b	1,50	23,63	20,51	13,60	24,00
055_A	blok 2 - b	1,50	22,01	18,95	11,99	22,39
056_A	blok 2 - b	1,50	21,64	18,58	11,63	22,03
057_A	blok 2 - b	1,50	21,23	18,17	11,21	21,61
058_A	blok 2 - b	1,50	21,50	18,41	11,48	21,88
059_A	blok 2 - b	1,50	19,70	16,61	9,68	20,08
059_B	blok 2 - b	4,50	22,54	19,40	12,50	22,90
060_A	blok 2 - b	1,50	26,17	23,09	16,15	26,55
060_B	blok 2 - b	4,50	27,33	24,26	17,31	27,71
061_A	blok 2 - b	1,50	26,70	23,64	16,68	27,08
061_B	blok 2 - b	4,50	27,98	24,94	17,97	28,37
062_A	blok 2 - b	1,50	26,25	23,17	16,23	26,63
062_B	blok 2 - b	4,50	26,74	23,65	16,72	27,12
063_B	blok 2 - b	4,50	20,77	17,71	10,76	21,16
064_B	blok 2 - b	4,50	20,96	17,93	10,95	21,35
065_B	blok 2 - b	4,50	19,56	16,48	9,54	19,94
066_A	blok 2 - c	1,50	22,92	19,83	12,90	23,30
067_A	blok 2 - c	1,50	21,68	18,66	11,68	22,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Grootstichterweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	24,38	21,33	14,37	24,77
068_A	blok 2 - c	1,50	21,25	18,18	11,23	21,63
069_A	blok 2 - c	1,50	21,25	18,17	11,23	21,63
070_A	blok 2 - c	1,50	21,15	18,08	11,13	21,53
071_A	blok 2 - c	1,50	20,39	17,27	10,36	20,76
072_A	blok 2 - c	1,50	20,42	17,29	10,38	20,78
072_B	blok 2 - c	4,50	20,40	17,30	10,37	20,77
073_A	blok 2 - c	1,50	23,35	20,24	13,32	23,72
073_B	blok 2 - c	4,50	24,70	21,60	14,67	25,07
074_A	blok 2 - c	1,50	23,97	20,84	13,93	24,33
074_B	blok 2 - c	4,50	25,41	22,29	15,38	25,78
075_A	blok 2 - c	1,50	23,82	20,70	13,79	24,19
075_B	blok 2 - c	4,50	24,99	21,87	14,95	25,35
076_B	blok 2 - c	4,50	19,93	16,89	9,92	20,32
077_B	blok 2 - c	4,50	19,97	16,89	9,94	20,35
078_B	blok 2 - c	4,50	20,11	17,03	10,09	20,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: niet-gezonde wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	43,34	40,25	33,30	43,71
002_A	blok 1 - a	1,50	46,03	42,94	35,99	46,40
002_B	blok 1 - a	4,50	46,73	43,61	36,68	47,09
003_A	blok 1 - a	1,50	49,14	46,08	39,12	49,52
003_B	blok 1 - a	4,50	49,66	46,58	39,63	50,04
004_A	blok 1 - a	1,50	49,27	46,20	39,24	49,65
004_B	blok 1 - a	4,50	49,75	46,68	39,72	50,13
005_A	blok 1 - a	1,50	49,48	46,41	39,45	49,86
005_B	blok 1 - a	4,50	49,90	46,82	39,87	50,28
006_A	blok 1 - a	1,50	46,09	43,01	36,06	46,47
006_B	blok 1 - a	4,50	46,61	43,51	36,57	46,98
007_A	blok 1 - a	1,50	43,01	39,91	32,97	43,38
008_A	blok 1 - a	1,50	30,13	26,76	20,00	30,41
009_A	blok 1 - a	1,50	32,58	29,25	22,46	32,87
010_A	blok 1 - a	1,50	34,25	30,93	24,13	34,54
011_B	blok 1 - a	4,50	35,07	31,74	24,94	35,36
012_B	blok 1 - a	4,50	32,92	29,56	22,78	33,20
013_B	blok 1 - a	4,50	32,35	29,00	22,22	32,63
014_A	blok 1 - b	1,50	42,39	39,31	32,36	42,77
015_A	blok 1 - b	1,50	45,96	42,90	35,94	46,34
015_B	blok 1 - b	4,50	46,44	43,37	36,41	46,82
016_A	blok 1 - b	1,50	49,74	46,66	39,70	50,11
016_B	blok 1 - b	4,50	50,15	47,07	40,11	50,52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: niet-gezonde wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	49,82	46,74	39,78	50,19
017_B	blok 1 - b	4,50	50,28	47,19	40,24	50,65
018_A	blok 1 - b	1,50	49,84	46,76	39,81	50,22
018_B	blok 1 - b	4,50	50,32	47,24	40,29	50,70
019_A	blok 1 - b	1,50	45,99	42,93	35,96	46,37
019_B	blok 1 - b	4,50	46,62	43,55	36,59	47,00
020_A	blok 1 - b	1,50	42,66	39,58	32,62	43,03
021_A	blok 1 - b	1,50	30,06	26,72	19,94	30,35
022_A	blok 1 - b	1,50	29,24	25,88	19,12	29,52
023_A	blok 1 - b	1,50	29,47	26,10	19,34	29,75
024_B	blok 1 - b	4,50	31,17	27,79	21,03	31,44
025_B	blok 1 - b	4,50	31,67	28,34	21,56	31,96
026_B	blok 1 - b	4,50	31,32	28,00	21,21	31,62
027_A	blok 1 - c	1,50	42,54	39,44	32,50	42,91
028_A	blok 1 - c	1,50	46,55	43,46	36,52	46,92
028_B	blok 1 - c	4,50	47,20	44,10	37,16	47,57
029_A	blok 1 - c	1,50	50,19	47,12	40,16	50,57
029_B	blok 1 - c	4,50	50,78	47,70	40,74	51,15
030_A	blok 1 - c	1,50	50,18	47,11	40,15	50,56
030_B	blok 1 - c	4,50	50,92	47,84	40,89	51,30
031_A	blok 1 - c	1,50	50,59	47,52	40,56	50,97
031_B	blok 1 - c	4,50	51,40	48,31	41,36	51,77
032_A	blok 1 - c	1,50	49,57	46,48	39,54	49,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: niet-gezonde wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	50,12	47,02	40,08	50,49
033_A	blok 1 - c	1,50	43,29	40,19	33,25	43,66
034_A	blok 1 - c	1,50	31,97	28,67	21,87	32,27
035_A	blok 1 - c	1,50	32,27	28,99	22,18	32,58
036_A	blok 1 - c	1,50	31,67	28,37	21,57	31,97
037_B	blok 1 - c	4,50	33,01	29,75	22,93	33,33
038_B	blok 1 - c	4,50	33,36	30,08	23,27	33,67
039_B	blok 1 - c	4,50	33,99	30,71	23,90	34,30
040_A	blok 2 - a	1,50	55,05	51,94	45,01	55,42
040_B	blok 2 - a	4,50	55,19	52,08	45,15	55,56
041_A	blok 2 - a	1,50	50,81	47,71	40,78	51,18
042_A	blok 2 - a	1,50	40,26	36,87	30,11	40,53
043_A	blok 2 - a	1,50	42,96	39,63	32,83	43,25
044_A	blok 2 - a	1,50	40,27	36,85	30,11	40,53
045_A	blok 2 - a	1,50	45,77	42,58	35,70	46,11
046_A	blok 2 - a	1,50	53,72	50,58	43,67	54,08
046_B	blok 2 - a	4,50	53,53	50,37	43,48	53,88
047_A	blok 2 - a	1,50	58,93	55,79	48,88	59,29
047_B	blok 2 - a	4,50	58,71	55,56	48,66	59,06
048_A	blok 2 - a	1,50	58,99	55,86	48,94	59,35
048_B	blok 2 - a	4,50	58,75	55,62	48,71	59,11
049_A	blok 2 - a	1,50	59,05	55,92	49,00	59,41
049_B	blok 2 - a	4,50	58,81	55,68	48,77	59,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: niet-gezonde wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	42,01	38,73	31,90	42,31
051_B	blok 2 - a	4,50	41,59	38,28	31,47	41,88
052_B	blok 2 - a	4,50	40,70	37,36	30,57	40,98
053_A	blok 2 - b	1,50	53,65	50,48	43,59	54,00
053_B	blok 2 - b	4,50	53,47	50,29	43,42	53,82
054_A	blok 2 - b	1,50	45,75	42,56	35,68	46,09
055_A	blok 2 - b	1,50	40,52	37,05	30,34	40,76
056_A	blok 2 - b	1,50	40,90	37,49	30,75	41,16
057_A	blok 2 - b	1,50	40,65	37,24	30,50	40,91
058_A	blok 2 - b	1,50	41,79	38,22	31,61	42,01
059_A	blok 2 - b	1,50	49,29	46,12	39,23	49,64
059_B	blok 2 - b	4,50	49,25	46,08	39,19	49,60
060_A	blok 2 - b	1,50	56,33	52,95	46,21	56,61
060_B	blok 2 - b	4,50	56,40	53,00	46,27	56,67
061_A	blok 2 - b	1,50	57,97	54,70	47,89	58,29
061_B	blok 2 - b	4,50	57,80	54,50	47,71	58,11
062_A	blok 2 - b	1,50	58,67	55,47	48,60	59,01
062_B	blok 2 - b	4,50	58,47	55,25	48,39	58,80
063_B	blok 2 - b	4,50	40,53	37,10	30,37	40,79
064_B	blok 2 - b	4,50	40,43	37,01	30,27	40,69
065_B	blok 2 - b	4,50	40,74	37,39	30,60	41,02
066_A	blok 2 - c	1,50	42,43	39,03	32,29	42,70
067_A	blok 2 - c	1,50	50,01	46,13	39,74	50,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: niet-gezoneerde wegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	50,18	46,22	39,89	50,28
068_A	blok 2 - c	1,50	41,48	38,07	31,33	41,74
069_A	blok 2 - c	1,50	41,29	37,90	31,14	41,56
070_A	blok 2 - c	1,50	42,62	39,24	32,47	42,89
071_A	blok 2 - c	1,50	48,33	45,03	38,22	48,63
072_A	blok 2 - c	1,50	49,87	46,60	39,77	50,18
072_B	blok 2 - c	4,50	49,99	46,70	39,88	50,29
073_A	blok 2 - c	1,50	53,35	50,10	43,27	53,67
073_B	blok 2 - c	4,50	53,60	50,33	43,51	53,91
074_A	blok 2 - c	1,50	53,63	50,34	43,53	53,94
074_B	blok 2 - c	4,50	53,89	50,59	43,80	54,20
075_A	blok 2 - c	1,50	54,29	50,95	44,18	54,58
075_B	blok 2 - c	4,50	54,55	51,19	44,43	54,83
076_B	blok 2 - c	4,50	40,94	37,60	30,81	41,22
077_B	blok 2 - c	4,50	40,58	37,24	30,44	40,86
078_B	blok 2 - c	4,50	42,23	38,89	32,10	42,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Adam van Moorselstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	11,18	7,79	1,03	11,45
002_A	blok 1 - a	1,50	2,06	-1,53	-8,13	2,27
002_B	blok 1 - a	4,50	6,17	2,74	-4,00	6,42
003_A	blok 1 - a	1,50	17,13	13,72	6,97	17,39
003_B	blok 1 - a	4,50	18,35	14,92	8,19	18,61
004_A	blok 1 - a	1,50	16,90	13,47	6,74	17,16
004_B	blok 1 - a	4,50	18,15	14,71	7,98	18,40
005_A	blok 1 - a	1,50	18,67	15,25	8,51	18,93
005_B	blok 1 - a	4,50	19,92	16,48	9,75	20,17
006_A	blok 1 - a	1,50	16,90	13,45	6,73	17,15
006_B	blok 1 - a	4,50	18,46	14,99	8,29	18,70
007_A	blok 1 - a	1,50	10,74	7,12	0,54	10,94
008_A	blok 1 - a	1,50	7,34	3,75	-2,85	7,55
009_A	blok 1 - a	1,50	6,65	3,06	-3,55	6,86
010_A	blok 1 - a	1,50	6,18	2,59	-4,01	6,39
011_B	blok 1 - a	4,50	6,65	3,08	-3,54	6,86
012_B	blok 1 - a	4,50	8,97	5,40	-1,23	9,18
013_B	blok 1 - a	4,50	9,83	6,30	-0,36	10,05
014_A	blok 1 - b	1,50	5,01	1,35	-5,20	5,20
015_A	blok 1 - b	1,50	10,16	6,70	-0,01	10,41
015_B	blok 1 - b	4,50	10,48	7,04	0,31	10,73
016_A	blok 1 - b	1,50	20,36	16,95	10,21	20,62
016_B	blok 1 - b	4,50	21,88	18,45	11,72	22,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Adam van Moorselstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	21,71	18,29	11,55	21,97
017_B	blok 1 - b	4,50	23,29	19,86	13,12	23,54
018_A	blok 1 - b	1,50	23,84	20,43	13,68	24,10
018_B	blok 1 - b	4,50	25,60	22,17	15,43	25,85
019_A	blok 1 - b	1,50	25,12	21,72	14,96	25,38
019_B	blok 1 - b	4,50	26,96	23,54	16,80	27,22
020_A	blok 1 - b	1,50	11,94	8,31	1,74	12,14
021_A	blok 1 - b	1,50	4,70	1,09	-5,50	4,90
022_A	blok 1 - b	1,50	7,97	4,36	-2,23	8,17
023_A	blok 1 - b	1,50	8,71	5,09	-1,49	8,91
024_B	blok 1 - b	4,50	8,26	4,66	-1,95	8,46
025_B	blok 1 - b	4,50	5,00	1,38	-5,21	5,20
026_B	blok 1 - b	4,50	3,55	-0,05	-6,66	3,75
027_A	blok 1 - c	1,50	7,96	4,31	-2,25	8,15
028_A	blok 1 - c	1,50	12,24	8,78	2,07	12,49
028_B	blok 1 - c	4,50	13,88	10,42	3,71	14,13
029_A	blok 1 - c	1,50	26,96	23,56	16,81	27,23
029_B	blok 1 - c	4,50	28,96	25,54	18,80	29,22
030_A	blok 1 - c	1,50	28,77	25,37	18,61	29,03
030_B	blok 1 - c	4,50	30,52	27,10	20,36	30,78
031_A	blok 1 - c	1,50	31,10	27,70	20,95	31,37
031_B	blok 1 - c	4,50	32,43	29,02	22,27	32,69
032_A	blok 1 - c	1,50	32,44	29,04	22,28	32,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Adam van Moorselstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	33,55	30,14	23,39	33,81
033_A	blok 1 - c	1,50	30,75	27,36	20,60	31,02
034_A	blok 1 - c	1,50	17,35	13,86	7,17	17,59
035_A	blok 1 - c	1,50	12,60	9,26	2,46	12,88
036_A	blok 1 - c	1,50	11,75	8,33	1,60	12,01
037_B	blok 1 - c	4,50	0,25	-3,42	-9,97	0,43
038_B	blok 1 - c	4,50	15,15	11,79	5,01	15,43
039_B	blok 1 - c	4,50	14,51	11,13	4,36	14,78
040_A	blok 2 - a	1,50	15,88	12,41	5,71	16,12
040_B	blok 2 - a	4,50	18,50	14,99	8,32	18,73
041_A	blok 2 - a	1,50	17,65	14,18	7,48	17,89
042_A	blok 2 - a	1,50	21,69	18,27	11,54	21,95
043_A	blok 2 - a	1,50	22,40	19,00	12,25	22,67
044_A	blok 2 - a	1,50	18,57	15,13	8,41	18,82
045_A	blok 2 - a	1,50	9,11	5,48	-1,09	9,31
046_A	blok 2 - a	1,50	8,04	4,40	-2,17	8,23
046_B	blok 2 - a	4,50	9,51	5,86	-0,70	9,70
047_A	blok 2 - a	1,50	8,38	4,74	-1,83	8,57
047_B	blok 2 - a	4,50	9,80	6,17	-0,41	10,00
048_A	blok 2 - a	1,50	4,69	1,08	-5,51	4,89
048_B	blok 2 - a	4,50	6,46	2,85	-3,75	6,66
049_A	blok 2 - a	1,50	--	--	--	--
049_B	blok 2 - a	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Adam van Moorselstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	15,90	12,27	5,69	16,10
051_B	blok 2 - a	4,50	20,70	17,28	10,54	20,96
052_B	blok 2 - a	4,50	20,94	17,54	10,79	21,21
053_A	blok 2 - b	1,50	9,13	5,50	-1,07	9,33
053_B	blok 2 - b	4,50	13,89	10,21	3,67	14,07
054_A	blok 2 - b	1,50	12,59	8,95	2,39	12,79
055_A	blok 2 - b	1,50	13,95	10,39	3,76	14,17
056_A	blok 2 - b	1,50	13,01	9,44	2,82	13,22
057_A	blok 2 - b	1,50	12,20	8,64	2,01	12,42
058_A	blok 2 - b	1,50	6,97	3,34	-3,23	7,17
059_A	blok 2 - b	1,50	4,77	1,14	-5,43	4,97
059_B	blok 2 - b	4,50	7,86	4,20	-2,35	8,05
060_A	blok 2 - b	1,50	8,45	4,79	-1,76	8,64
060_B	blok 2 - b	4,50	8,68	5,00	-1,55	8,86
061_A	blok 2 - b	1,50	9,10	5,42	-1,11	9,28
061_B	blok 2 - b	4,50	10,12	6,44	-0,10	10,30
062_A	blok 2 - b	1,50	10,12	6,48	-0,09	10,31
062_B	blok 2 - b	4,50	10,34	6,70	0,13	10,53
063_B	blok 2 - b	4,50	20,50	17,10	10,35	20,77
064_B	blok 2 - b	4,50	18,40	14,98	8,25	18,66
065_B	blok 2 - b	4,50	17,61	14,19	7,45	17,87
066_A	blok 2 - c	1,50	11,51	7,86	1,30	11,70
067_A	blok 2 - c	1,50	9,48	5,83	-0,72	9,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Adam van Moorselstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	12,48	8,81	2,26	12,66
068_A	blok 2 - c	1,50	12,37	8,85	2,19	12,60
069_A	blok 2 - c	1,50	11,45	7,93	1,27	11,68
070_A	blok 2 - c	1,50	10,54	6,99	0,36	10,76
071_A	blok 2 - c	1,50	1,31	-2,32	-8,89	1,51
072_A	blok 2 - c	1,50	5,47	2,03	-4,69	5,72
072_B	blok 2 - c	4,50	6,37	2,93	-3,80	6,62
073_A	blok 2 - c	1,50	5,62	1,95	-4,59	5,81
073_B	blok 2 - c	4,50	5,33	1,65	-4,89	5,51
074_A	blok 2 - c	1,50	5,96	2,29	-4,26	6,14
074_B	blok 2 - c	4,50	6,41	2,73	-3,81	6,59
075_A	blok 2 - c	1,50	7,90	4,24	-2,31	8,09
075_B	blok 2 - c	4,50	8,47	4,80	-1,75	8,65
076_B	blok 2 - c	4,50	16,97	13,55	6,81	17,23
077_B	blok 2 - c	4,50	16,83	13,42	6,67	17,09
078_B	blok 2 - c	4,50	15,97	12,54	5,81	16,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dwarsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	36,51	33,22	26,40	36,81
002_A	blok 1 - a	1,50	39,08	35,79	28,97	39,38
002_B	blok 1 - a	4,50	41,21	37,90	31,09	41,50
003_A	blok 1 - a	1,50	36,21	32,92	26,09	36,51
003_B	blok 1 - a	4,50	38,64	35,35	28,52	38,94
004_A	blok 1 - a	1,50	34,41	31,13	24,30	34,71
004_B	blok 1 - a	4,50	36,65	33,36	26,54	36,95
005_A	blok 1 - a	1,50	32,51	29,22	22,40	32,81
005_B	blok 1 - a	4,50	34,64	31,35	24,53	34,94
006_A	blok 1 - a	1,50	25,20	21,88	15,08	25,49
006_B	blok 1 - a	4,50	27,49	24,18	17,37	27,78
007_A	blok 1 - a	1,50	20,19	16,75	10,04	20,45
008_A	blok 1 - a	1,50	27,29	23,94	17,16	27,57
009_A	blok 1 - a	1,50	31,21	27,90	21,09	31,50
010_A	blok 1 - a	1,50	33,24	29,94	23,12	33,54
011_B	blok 1 - a	4,50	34,16	30,85	24,04	34,45
012_B	blok 1 - a	4,50	31,62	28,30	21,49	31,91
013_B	blok 1 - a	4,50	30,56	27,24	20,44	30,85
014_A	blok 1 - b	1,50	24,08	20,58	13,92	24,32
015_A	blok 1 - b	1,50	29,83	26,52	19,72	30,13
015_B	blok 1 - b	4,50	31,96	28,64	21,84	32,25
016_A	blok 1 - b	1,50	30,35	27,06	20,24	30,65
016_B	blok 1 - b	4,50	32,01	28,71	21,89	32,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dwarsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	29,21	25,91	19,09	29,51
017_B	blok 1 - b	4,50	30,75	27,45	20,64	31,05
018_A	blok 1 - b	1,50	28,80	25,52	18,69	29,10
018_B	blok 1 - b	4,50	30,18	26,87	20,07	30,48
019_A	blok 1 - b	1,50	22,81	19,49	12,69	23,10
019_B	blok 1 - b	4,50	24,19	20,87	14,07	24,48
020_A	blok 1 - b	1,50	18,05	14,58	7,90	18,30
021_A	blok 1 - b	1,50	25,72	22,38	15,59	26,00
022_A	blok 1 - b	1,50	25,06	21,69	14,93	25,34
023_A	blok 1 - b	1,50	25,85	22,50	15,72	26,13
024_B	blok 1 - b	4,50	28,48	25,14	18,35	28,76
025_B	blok 1 - b	4,50	28,65	25,32	18,52	28,94
026_B	blok 1 - b	4,50	26,44	23,09	16,32	26,73
027_A	blok 1 - c	1,50	21,65	18,12	11,48	21,88
028_A	blok 1 - c	1,50	24,07	20,66	13,93	24,34
028_B	blok 1 - c	4,50	26,07	22,67	15,93	26,34
029_A	blok 1 - c	1,50	26,63	23,32	16,51	26,92
029_B	blok 1 - c	4,50	27,83	24,51	17,71	28,12
030_A	blok 1 - c	1,50	26,33	23,03	16,22	26,63
030_B	blok 1 - c	4,50	27,33	24,01	17,21	27,62
031_A	blok 1 - c	1,50	25,61	22,30	15,50	25,91
031_B	blok 1 - c	4,50	26,50	23,17	16,37	26,79
032_A	blok 1 - c	1,50	18,74	15,35	8,60	19,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dwarsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	20,06	16,71	9,93	20,34
033_A	blok 1 - c	1,50	18,38	14,92	8,23	18,63
034_A	blok 1 - c	1,50	22,53	19,16	12,39	22,80
035_A	blok 1 - c	1,50	22,73	19,35	12,59	23,00
036_A	blok 1 - c	1,50	22,97	19,59	12,84	23,25
037_B	blok 1 - c	4,50	25,46	22,12	15,33	25,74
038_B	blok 1 - c	4,50	25,55	22,21	15,42	25,83
039_B	blok 1 - c	4,50	24,27	20,93	14,15	24,56
040_A	blok 2 - a	1,50	16,58	13,16	6,44	16,84
040_B	blok 2 - a	4,50	17,59	14,15	7,44	17,85
041_A	blok 2 - a	1,50	13,36	9,83	3,20	13,59
042_A	blok 2 - a	1,50	14,75	11,27	4,60	15,00
043_A	blok 2 - a	1,50	14,76	11,27	4,61	15,00
044_A	blok 2 - a	1,50	14,05	10,58	3,90	14,30
045_A	blok 2 - a	1,50	12,61	9,08	2,45	12,84
046_A	blok 2 - a	1,50	8,25	4,70	-1,92	8,48
046_B	blok 2 - a	4,50	12,29	8,75	2,12	12,52
047_A	blok 2 - a	1,50	11,03	7,34	0,83	11,22
047_B	blok 2 - a	4,50	11,80	8,12	1,60	11,99
048_A	blok 2 - a	1,50	11,11	7,46	0,91	11,30
048_B	blok 2 - a	4,50	11,61	7,97	1,41	11,81
049_A	blok 2 - a	1,50	12,63	8,96	2,43	12,82
049_B	blok 2 - a	4,50	13,15	9,47	2,95	13,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dwarsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	14,38	10,91	4,23	14,63
051_B	blok 2 - a	4,50	13,96	10,46	3,80	14,20
052_B	blok 2 - a	4,50	13,57	10,11	3,42	13,82
053_A	blok 2 - b	1,50	8,23	4,68	-1,93	8,46
053_B	blok 2 - b	4,50	12,88	9,30	2,70	13,10
054_A	blok 2 - b	1,50	13,83	10,29	3,67	14,06
055_A	blok 2 - b	1,50	13,57	10,10	3,42	13,82
056_A	blok 2 - b	1,50	12,42	8,95	2,27	12,67
057_A	blok 2 - b	1,50	12,94	9,44	2,78	13,18
058_A	blok 2 - b	1,50	11,67	8,14	1,50	11,90
059_A	blok 2 - b	1,50	7,04	3,47	-3,13	7,26
059_B	blok 2 - b	4,50	11,50	7,97	1,34	11,73
060_A	blok 2 - b	1,50	11,72	8,19	1,56	11,95
060_B	blok 2 - b	4,50	12,78	9,29	2,62	13,02
061_A	blok 2 - b	1,50	11,01	7,44	0,84	11,23
061_B	blok 2 - b	4,50	11,71	8,17	1,54	11,94
062_A	blok 2 - b	1,50	10,93	7,30	0,74	11,13
062_B	blok 2 - b	4,50	11,88	8,30	1,70	12,10
063_B	blok 2 - b	4,50	13,47	10,01	3,32	13,72
064_B	blok 2 - b	4,50	13,26	9,81	3,11	13,51
065_B	blok 2 - b	4,50	14,09	10,64	3,94	14,34
066_A	blok 2 - c	1,50	13,08	9,54	2,92	13,31
067_A	blok 2 - c	1,50	7,77	4,24	-2,39	8,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dwarstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	12,15	8,59	1,98	12,37
068_A	blok 2 - c	1,50	12,13	8,66	1,98	12,38
069_A	blok 2 - c	1,50	12,26	8,78	2,10	12,50
070_A	blok 2 - c	1,50	12,11	8,66	1,97	12,37
071_A	blok 2 - c	1,50	9,38	5,92	-0,77	9,63
072_A	blok 2 - c	1,50	9,55	6,07	-0,60	9,80
072_B	blok 2 - c	4,50	9,02	5,52	-1,15	9,26
073_A	blok 2 - c	1,50	9,76	6,21	-0,41	9,99
073_B	blok 2 - c	4,50	10,69	7,17	0,52	10,92
074_A	blok 2 - c	1,50	9,30	5,69	-0,88	9,51
074_B	blok 2 - c	4,50	10,66	7,09	0,48	10,88
075_A	blok 2 - c	1,50	9,78	6,19	-0,39	10,00
075_B	blok 2 - c	4,50	11,04	7,50	0,87	11,27
076_B	blok 2 - c	4,50	13,27	9,81	3,11	13,52
077_B	blok 2 - c	4,50	13,54	10,08	3,39	13,79
078_B	blok 2 - c	4,50	13,92	10,46	3,76	14,17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hein Smeetsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	0,88	-2,27	-9,17	1,23
002_A	blok 1 - a	1,50	4,42	1,28	-5,63	4,78
002_B	blok 1 - a	4,50	5,09	1,92	-4,97	5,44
003_A	blok 1 - a	1,50	15,24	12,08	5,18	15,59
003_B	blok 1 - a	4,50	16,89	13,73	6,84	17,24
004_A	blok 1 - a	1,50	15,67	12,51	5,62	16,02
004_B	blok 1 - a	4,50	17,41	14,25	7,36	17,76
005_A	blok 1 - a	1,50	16,26	13,10	6,21	16,61
005_B	blok 1 - a	4,50	17,84	14,69	7,79	18,19
006_A	blok 1 - a	1,50	17,21	14,06	7,16	17,56
006_B	blok 1 - a	4,50	18,24	15,09	8,19	18,59
007_A	blok 1 - a	1,50	16,06	12,90	6,01	16,41
008_A	blok 1 - a	1,50	12,08	8,93	2,03	12,43
009_A	blok 1 - a	1,50	11,40	8,23	1,34	11,75
010_A	blok 1 - a	1,50	11,28	8,13	1,23	11,63
011_B	blok 1 - a	4,50	8,61	5,40	-1,46	8,94
012_B	blok 1 - a	4,50	11,85	8,70	1,80	12,20
013_B	blok 1 - a	4,50	12,30	9,13	2,25	12,65
014_A	blok 1 - b	1,50	11,52	8,33	1,46	11,86
015_A	blok 1 - b	1,50	12,25	9,09	2,20	12,60
015_B	blok 1 - b	4,50	10,04	6,86	-0,02	10,38
016_A	blok 1 - b	1,50	17,19	14,04	7,14	17,54
016_B	blok 1 - b	4,50	18,01	14,85	7,95	18,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hein Smeetsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	24,40	21,34	14,38	24,78
017_B	blok 1 - b	4,50	25,33	22,27	15,30	25,71
018_A	blok 1 - b	1,50	22,62	19,54	12,59	23,00
018_B	blok 1 - b	4,50	23,73	20,65	13,69	24,10
019_A	blok 1 - b	1,50	17,80	14,66	7,75	18,16
019_B	blok 1 - b	4,50	20,90	17,81	10,86	21,27
020_A	blok 1 - b	1,50	17,03	13,90	6,98	17,39
021_A	blok 1 - b	1,50	11,75	8,62	1,70	12,11
022_A	blok 1 - b	1,50	12,03	8,90	1,99	12,39
023_A	blok 1 - b	1,50	12,64	9,50	2,59	13,00
024_B	blok 1 - b	4,50	12,32	9,19	2,27	12,68
025_B	blok 1 - b	4,50	9,34	6,21	-0,71	9,70
026_B	blok 1 - b	4,50	8,78	5,67	-1,26	9,15
027_A	blok 1 - c	1,50	13,91	10,74	3,86	14,26
028_A	blok 1 - c	1,50	15,72	12,55	5,66	16,07
028_B	blok 1 - c	4,50	14,69	11,55	4,64	15,05
029_A	blok 1 - c	1,50	19,39	16,22	9,34	19,74
029_B	blok 1 - c	4,50	19,46	16,31	9,41	19,81
030_A	blok 1 - c	1,50	19,51	16,34	9,45	19,86
030_B	blok 1 - c	4,50	20,07	16,93	10,02	20,43
031_A	blok 1 - c	1,50	19,72	16,57	9,67	20,07
031_B	blok 1 - c	4,50	21,48	18,36	11,44	21,84
032_A	blok 1 - c	1,50	18,37	15,22	8,32	18,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hein Smeetsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	19,03	15,88	8,98	19,38
033_A	blok 1 - c	1,50	17,89	14,74	7,84	18,24
034_A	blok 1 - c	1,50	15,28	12,14	5,24	15,64
035_A	blok 1 - c	1,50	14,89	11,79	4,85	15,26
036_A	blok 1 - c	1,50	13,40	10,25	3,35	13,75
037_B	blok 1 - c	4,50	9,84	6,68	-0,21	10,19
038_B	blok 1 - c	4,50	15,44	12,36	5,41	15,82
039_B	blok 1 - c	4,50	15,87	12,78	5,83	16,24
040_A	blok 2 - a	1,50	20,30	17,16	10,26	20,66
040_B	blok 2 - a	4,50	22,92	19,81	12,88	23,29
041_A	blok 2 - a	1,50	20,95	17,81	10,90	21,31
042_A	blok 2 - a	1,50	23,73	20,57	13,67	24,08
043_A	blok 2 - a	1,50	29,76	26,69	19,73	30,14
044_A	blok 2 - a	1,50	26,90	23,80	16,87	27,27
045_A	blok 2 - a	1,50	21,63	18,49	11,59	21,99
046_A	blok 2 - a	1,50	21,24	18,14	11,20	21,61
046_B	blok 2 - a	4,50	25,07	21,99	15,04	25,45
047_A	blok 2 - a	1,50	17,40	14,25	7,35	17,75
047_B	blok 2 - a	4,50	16,15	12,97	6,09	16,49
048_A	blok 2 - a	1,50	17,32	14,17	7,27	17,67
048_B	blok 2 - a	4,50	16,52	13,36	6,47	16,87
049_A	blok 2 - a	1,50	17,82	14,64	7,76	18,16
049_B	blok 2 - a	4,50	18,43	15,29	8,38	18,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Hein Smeetsstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	30,15	27,09	20,12	30,53
051_B	blok 2 - a	4,50	30,42	27,35	20,39	30,80
052_B	blok 2 - a	4,50	30,61	27,55	20,58	30,99
053_A	blok 2 - b	1,50	23,29	20,21	13,26	23,67
053_B	blok 2 - b	4,50	28,10	25,04	18,08	28,48
054_A	blok 2 - b	1,50	27,43	24,36	17,41	27,81
055_A	blok 2 - b	1,50	23,25	20,08	13,19	23,60
056_A	blok 2 - b	1,50	26,01	22,92	15,98	26,38
057_A	blok 2 - b	1,50	25,07	21,97	15,03	25,44
058_A	blok 2 - b	1,50	26,02	22,95	15,99	26,40
059_A	blok 2 - b	1,50	25,97	22,90	15,94	26,35
059_B	blok 2 - b	4,50	27,46	24,38	17,43	27,84
060_A	blok 2 - b	1,50	20,24	17,15	10,21	20,61
060_B	blok 2 - b	4,50	20,81	17,72	10,77	21,18
061_A	blok 2 - b	1,50	15,59	12,43	5,54	15,94
061_B	blok 2 - b	4,50	15,85	12,71	5,80	16,21
062_A	blok 2 - b	1,50	15,08	11,93	5,03	15,43
062_B	blok 2 - b	4,50	15,69	12,54	5,64	16,04
063_B	blok 2 - b	4,50	28,91	25,83	18,88	29,29
064_B	blok 2 - b	4,50	30,22	27,16	20,19	30,60
065_B	blok 2 - b	4,50	30,43	27,37	20,40	30,81
066_A	blok 2 - c	1,50	26,96	23,88	16,92	27,33
067_A	blok 2 - c	1,50	25,33	22,26	15,30	25,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hein Smeetsstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	27,24	24,16	17,20	27,61
068_A	blok 2 - c	1,50	26,43	23,34	16,40	26,80
069_A	blok 2 - c	1,50	25,89	22,78	15,85	26,26
070_A	blok 2 - c	1,50	33,01	29,96	22,99	33,40
071_A	blok 2 - c	1,50	33,63	30,57	23,61	34,01
072_A	blok 2 - c	1,50	33,29	30,22	23,26	33,67
072_B	blok 2 - c	4,50	34,00	30,92	23,97	34,38
073_A	blok 2 - c	1,50	24,80	21,70	14,76	25,17
073_B	blok 2 - c	4,50	25,27	22,17	15,23	25,64
074_A	blok 2 - c	1,50	24,90	21,85	14,87	25,28
074_B	blok 2 - c	4,50	25,07	22,02	15,05	25,46
075_A	blok 2 - c	1,50	23,78	20,71	13,75	24,16
075_B	blok 2 - c	4,50	24,13	21,06	14,10	24,51
076_B	blok 2 - c	4,50	31,76	28,72	21,74	32,15
077_B	blok 2 - c	4,50	32,62	29,57	22,60	33,01
078_B	blok 2 - c	4,50	33,86	30,80	23,83	34,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Jan Zandvlietstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	-2,19	-5,77	-12,39	-1,98
002_A	blok 1 - a	1,50	-17,37	-21,06	-27,58	-17,19
002_B	blok 1 - a	4,50	-16,32	-20,11	-26,56	-16,17
003_A	blok 1 - a	1,50	1,36	-2,30	-8,85	1,55
003_B	blok 1 - a	4,50	3,16	-0,48	-7,05	3,35
004_A	blok 1 - a	1,50	1,33	-2,39	-8,90	1,50
004_B	blok 1 - a	4,50	2,93	-0,78	-7,30	3,10
005_A	blok 1 - a	1,50	2,20	-1,48	-8,02	2,38
005_B	blok 1 - a	4,50	3,84	0,19	-6,37	4,03
006_A	blok 1 - a	1,50	2,80	-0,86	-7,41	2,99
006_B	blok 1 - a	4,50	4,39	0,73	-5,83	4,58
007_A	blok 1 - a	1,50	2,23	-1,47	-7,98	2,41
008_A	blok 1 - a	1,50	0,59	-3,06	-9,62	0,78
009_A	blok 1 - a	1,50	-0,34	-4,01	-10,55	-0,15
010_A	blok 1 - a	1,50	-0,85	-4,50	-11,06	-0,66
011_B	blok 1 - a	4,50	-0,02	-3,74	-10,25	0,15
012_B	blok 1 - a	4,50	-0,10	-3,75	-10,32	0,09
013_B	blok 1 - a	4,50	-1,52	-5,24	-11,75	-1,35
014_A	blok 1 - b	1,50	-1,11	-4,85	-11,34	-0,94
015_A	blok 1 - b	1,50	-5,73	-9,51	-15,97	-5,58
015_B	blok 1 - b	4,50	-3,55	-7,31	-13,79	-3,39
016_A	blok 1 - b	1,50	1,75	-1,90	-8,46	1,94
016_B	blok 1 - b	4,50	2,80	-0,86	-7,42	2,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Jan Zandvlietstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	2,46	-1,18	-7,75	2,65
017_B	blok 1 - b	4,50	4,06	0,43	-6,15	4,26
018_A	blok 1 - b	1,50	8,11	4,66	-2,06	8,36
018_B	blok 1 - b	4,50	8,47	4,99	-1,71	8,71
019_A	blok 1 - b	1,50	4,04	0,35	-6,18	4,22
019_B	blok 1 - b	4,50	4,64	1,00	-5,57	4,83
020_A	blok 1 - b	1,50	4,08	0,41	-6,13	4,27
021_A	blok 1 - b	1,50	-0,48	-4,10	-10,68	-0,28
022_A	blok 1 - b	1,50	-2,69	-6,31	-12,90	-2,49
023_A	blok 1 - b	1,50	-0,04	-3,68	-10,25	0,15
024_B	blok 1 - b	4,50	-2,59	-6,32	-12,82	-2,42
025_B	blok 1 - b	4,50	-4,84	-8,51	-15,06	-4,66
026_B	blok 1 - b	4,50	-8,13	-11,77	-18,34	-7,94
027_A	blok 1 - c	1,50	-0,29	-4,00	-10,51	-0,11
028_A	blok 1 - c	1,50	7,20	3,79	-2,95	7,46
028_B	blok 1 - c	4,50	6,99	3,57	-3,17	7,25
029_A	blok 1 - c	1,50	9,33	5,88	-0,83	9,58
029_B	blok 1 - c	4,50	9,29	5,84	-0,88	9,54
030_A	blok 1 - c	1,50	10,22	6,76	0,05	10,47
030_B	blok 1 - c	4,50	10,25	6,77	0,08	10,49
031_A	blok 1 - c	1,50	11,83	8,38	1,67	12,08
031_B	blok 1 - c	4,50	11,59	8,13	1,42	11,84
032_A	blok 1 - c	1,50	12,12	8,66	1,95	12,37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Jan Zandvlietstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	11,82	8,32	1,64	12,05
033_A	blok 1 - c	1,50	5,05	1,35	-5,17	5,23
034_A	blok 1 - c	1,50	2,03	-1,70	-8,20	2,20
035_A	blok 1 - c	1,50	2,67	-1,02	-7,55	2,85
036_A	blok 1 - c	1,50	2,92	-0,76	-7,29	3,10
037_B	blok 1 - c	4,50	0,53	-3,15	-9,69	0,71
038_B	blok 1 - c	4,50	2,56	-1,13	-7,66	2,74
039_B	blok 1 - c	4,50	3,25	-0,44	-6,97	3,43
040_A	blok 2 - a	1,50	8,29	4,70	-1,90	8,50
040_B	blok 2 - a	4,50	12,97	9,51	2,80	13,22
041_A	blok 2 - a	1,50	12,82	9,39	2,66	13,08
042_A	blok 2 - a	1,50	16,72	13,27	6,56	16,97
043_A	blok 2 - a	1,50	17,69	14,24	7,53	17,94
044_A	blok 2 - a	1,50	19,09	15,66	8,93	19,35
045_A	blok 2 - a	1,50	13,71	10,05	3,50	13,90
046_A	blok 2 - a	1,50	8,41	4,74	-1,79	8,60
046_B	blok 2 - a	4,50	14,22	10,53	4,00	14,40
047_A	blok 2 - a	1,50	18,32	14,93	8,17	18,59
047_B	blok 2 - a	4,50	20,26	16,85	10,10	20,52
048_A	blok 2 - a	1,50	17,52	14,11	7,36	17,78
048_B	blok 2 - a	4,50	19,31	15,88	9,15	19,57
049_A	blok 2 - a	1,50	16,80	13,37	6,64	17,06
049_B	blok 2 - a	4,50	18,27	14,85	8,11	18,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Jan Zandvlietstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	21,09	17,68	10,93	21,35
051_B	blok 2 - a	4,50	21,09	17,67	10,93	21,35
052_B	blok 2 - a	4,50	22,51	19,10	12,35	22,77
053_A	blok 2 - b	1,50	6,88	3,18	-3,33	7,06
053_B	blok 2 - b	4,50	12,62	8,96	2,41	12,81
054_A	blok 2 - b	1,50	10,78	7,14	0,57	10,97
055_A	blok 2 - b	1,50	21,90	18,48	11,74	22,16
056_A	blok 2 - b	1,50	25,19	21,78	15,03	25,45
057_A	blok 2 - b	1,50	27,20	23,80	17,05	27,47
058_A	blok 2 - b	1,50	19,25	15,59	9,04	19,44
059_A	blok 2 - b	1,50	25,02	21,61	14,87	25,28
059_B	blok 2 - b	4,50	27,39	23,94	17,22	27,64
060_A	blok 2 - b	1,50	26,85	23,46	16,70	27,12
060_B	blok 2 - b	4,50	28,56	25,15	18,40	28,82
061_A	blok 2 - b	1,50	25,32	21,93	15,17	25,59
061_B	blok 2 - b	4,50	27,25	23,84	17,09	27,51
062_A	blok 2 - b	1,50	23,10	19,72	12,95	23,37
062_B	blok 2 - b	4,50	25,14	21,73	14,98	25,40
063_B	blok 2 - b	4,50	25,20	21,80	15,05	25,47
064_B	blok 2 - b	4,50	26,47	23,07	16,32	26,74
065_B	blok 2 - b	4,50	28,14	24,74	17,98	28,40
066_A	blok 2 - c	1,50	17,09	13,46	6,88	17,29
067_A	blok 2 - c	1,50	11,69	8,02	1,48	11,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Jan Zandvlietstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	17,39	13,73	7,18	17,58
068_A	blok 2 - c	1,50	32,64	29,24	22,48	32,90
069_A	blok 2 - c	1,50	35,12	31,72	24,96	35,38
070_A	blok 2 - c	1,50	39,12	35,71	28,96	39,38
071_A	blok 2 - c	1,50	44,18	40,76	34,01	44,43
072_A	blok 2 - c	1,50	43,96	40,53	33,79	44,21
072_B	blok 2 - c	4,50	43,57	40,14	33,40	43,82
073_A	blok 2 - c	1,50	36,28	32,87	26,12	36,54
073_B	blok 2 - c	4,50	36,31	32,89	26,14	36,56
074_A	blok 2 - c	1,50	33,29	29,89	23,14	33,56
074_B	blok 2 - c	4,50	33,93	30,51	23,77	34,19
075_A	blok 2 - c	1,50	30,78	27,38	20,63	31,05
075_B	blok 2 - c	4,50	31,89	28,48	21,73	32,15
076_B	blok 2 - c	4,50	31,73	28,34	21,58	32,00
077_B	blok 2 - c	4,50	33,68	30,29	23,53	33,95
078_B	blok 2 - c	4,50	38,77	35,39	28,61	39,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Johan van Seggelenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	14,83	11,44	4,68	15,10
002_A	blok 1 - a	1,50	1,42	-2,19	-8,78	1,62
002_B	blok 1 - a	4,50	-0,80	-4,44	-11,01	-0,61
003_A	blok 1 - a	1,50	25,38	21,98	15,22	25,64
003_B	blok 1 - a	4,50	27,39	23,98	17,23	27,65
004_A	blok 1 - a	1,50	27,55	24,14	17,39	27,81
004_B	blok 1 - a	4,50	29,58	26,16	19,42	29,84
005_A	blok 1 - a	1,50	29,68	26,28	19,52	29,94
005_B	blok 1 - a	4,50	31,35	27,93	21,19	31,61
006_A	blok 1 - a	1,50	30,53	27,12	20,37	30,79
006_B	blok 1 - a	4,50	32,04	28,62	21,88	32,30
007_A	blok 1 - a	1,50	24,10	20,68	13,94	24,36
008_A	blok 1 - a	1,50	8,53	4,93	-1,67	8,74
009_A	blok 1 - a	1,50	8,89	5,29	-1,31	9,10
010_A	blok 1 - a	1,50	7,80	4,19	-2,40	8,00
011_B	blok 1 - a	4,50	4,97	1,37	-5,24	5,17
012_B	blok 1 - a	4,50	8,88	5,30	-1,32	9,09
013_B	blok 1 - a	4,50	9,22	5,63	-0,98	9,43
014_A	blok 1 - b	1,50	26,62	23,22	16,47	26,89
015_A	blok 1 - b	1,50	8,19	4,62	-2,00	8,40
015_B	blok 1 - b	4,50	9,36	5,77	-0,84	9,57
016_A	blok 1 - b	1,50	34,06	30,65	23,90	34,32
016_B	blok 1 - b	4,50	35,05	31,63	24,89	35,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Johan van Seggelenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	36,66	33,24	26,50	36,92
017_B	blok 1 - b	4,50	37,28	33,85	27,11	37,53
018_A	blok 1 - b	1,50	36,83	33,42	26,67	37,09
018_B	blok 1 - b	4,50	37,42	34,00	27,25	37,67
019_A	blok 1 - b	1,50	8,58	4,94	-1,63	8,77
019_B	blok 1 - b	4,50	9,38	5,73	-0,84	9,57
020_A	blok 1 - b	1,50	25,36	21,95	15,20	25,62
021_A	blok 1 - b	1,50	8,50	4,92	-1,70	8,71
022_A	blok 1 - b	1,50	10,16	6,56	-0,04	10,37
023_A	blok 1 - b	1,50	13,46	9,82	3,25	13,65
024_B	blok 1 - b	4,50	14,64	11,07	4,44	14,85
025_B	blok 1 - b	4,50	10,38	6,80	0,18	10,59
026_B	blok 1 - b	4,50	10,35	6,78	0,15	10,56
027_A	blok 1 - c	1,50	32,60	29,19	22,44	32,86
028_A	blok 1 - c	1,50	34,68	31,27	24,52	34,94
028_B	blok 1 - c	4,50	35,61	32,19	25,45	35,87
029_A	blok 1 - c	1,50	33,78	30,37	23,62	34,04
029_B	blok 1 - c	4,50	34,79	31,37	24,63	35,05
030_A	blok 1 - c	1,50	30,55	27,14	20,39	30,81
030_B	blok 1 - c	4,50	32,02	28,60	21,86	32,28
031_A	blok 1 - c	1,50	28,28	24,88	18,13	28,55
031_B	blok 1 - c	4,50	30,13	26,72	19,97	30,39
032_A	blok 1 - c	1,50	6,56	2,92	-3,65	6,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Johan van Seggelenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	5,00	1,32	-5,22	5,18
033_A	blok 1 - c	1,50	9,83	6,24	-0,36	10,04
034_A	blok 1 - c	1,50	6,95	3,29	-3,26	7,14
035_A	blok 1 - c	1,50	11,85	8,27	1,65	12,06
036_A	blok 1 - c	1,50	9,14	5,56	-1,06	9,35
037_B	blok 1 - c	4,50	10,97	7,41	0,77	11,18
038_B	blok 1 - c	4,50	2,51	-1,14	-7,71	2,70
039_B	blok 1 - c	4,50	-12,72	-16,35	-22,94	-12,53
040_A	blok 2 - a	1,50	8,93	5,31	-1,27	9,13
040_B	blok 2 - a	4,50	11,60	8,00	1,39	11,80
041_A	blok 2 - a	1,50	8,90	5,28	-1,30	9,10
042_A	blok 2 - a	1,50	11,89	8,27	1,69	12,09
043_A	blok 2 - a	1,50	10,61	6,98	0,40	10,81
044_A	blok 2 - a	1,50	9,93	6,30	-0,27	10,13
045_A	blok 2 - a	1,50	6,92	3,28	-3,28	7,12
046_A	blok 2 - a	1,50	3,21	-0,43	-6,99	3,41
046_B	blok 2 - a	4,50	7,19	3,57	-3,02	7,39
047_A	blok 2 - a	1,50	-3,99	-7,65	-14,20	-3,80
047_B	blok 2 - a	4,50	-0,91	-4,52	-11,11	-0,71
048_A	blok 2 - a	1,50	-12,91	-16,64	-23,15	-12,75
048_B	blok 2 - a	4,50	-9,06	-12,67	-19,28	-8,86
049_A	blok 2 - a	1,50	--	--	--	--
049_B	blok 2 - a	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Johan van Seggelenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	12,51	8,92	2,31	12,72
051_B	blok 2 - a	4,50	11,96	8,35	1,76	12,16
052_B	blok 2 - a	4,50	11,23	7,63	1,03	11,44
053_A	blok 2 - b	1,50	2,58	-1,05	-7,62	2,78
053_B	blok 2 - b	4,50	8,26	4,62	-1,95	8,45
054_A	blok 2 - b	1,50	9,67	6,04	-0,53	9,87
055_A	blok 2 - b	1,50	10,25	6,62	0,05	10,45
056_A	blok 2 - b	1,50	10,07	6,44	-0,13	10,27
057_A	blok 2 - b	1,50	8,89	5,26	-1,31	9,09
058_A	blok 2 - b	1,50	5,20	1,57	-5,00	5,40
059_A	blok 2 - b	1,50	0,84	-2,82	-9,36	1,03
059_B	blok 2 - b	4,50	6,03	2,41	-4,18	6,23
060_A	blok 2 - b	1,50	5,62	1,97	-4,59	5,81
060_B	blok 2 - b	4,50	7,34	3,72	-2,87	7,54
061_A	blok 2 - b	1,50	5,12	1,48	-5,09	5,31
061_B	blok 2 - b	4,50	5,89	2,28	-4,32	6,09
062_A	blok 2 - b	1,50	3,78	0,14	-6,43	3,97
062_B	blok 2 - b	4,50	3,60	-0,04	-6,61	3,79
063_B	blok 2 - b	4,50	10,30	6,69	0,10	10,50
064_B	blok 2 - b	4,50	10,91	7,33	0,71	11,12
065_B	blok 2 - b	4,50	9,52	5,92	-0,68	9,73
066_A	blok 2 - c	1,50	9,64	5,98	-0,57	9,83
067_A	blok 2 - c	1,50	5,63	1,98	-4,57	5,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Johan van Seggelenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	9,90	6,25	-0,31	10,09
068_A	blok 2 - c	1,50	7,87	4,23	-2,34	8,06
069_A	blok 2 - c	1,50	7,26	3,62	-2,95	7,45
070_A	blok 2 - c	1,50	6,73	3,11	-3,47	6,93
071_A	blok 2 - c	1,50	0,32	-3,29	-9,88	0,52
072_A	blok 2 - c	1,50	1,98	-1,63	-8,22	2,18
072_B	blok 2 - c	4,50	1,52	-2,12	-8,69	1,71
073_A	blok 2 - c	1,50	4,57	0,93	-5,63	4,77
073_B	blok 2 - c	4,50	6,21	2,59	-4,00	6,41
074_A	blok 2 - c	1,50	3,75	0,09	-6,46	3,94
074_B	blok 2 - c	4,50	3,27	-0,34	-6,94	3,47
075_A	blok 2 - c	1,50	5,04	1,37	-5,18	5,22
075_B	blok 2 - c	4,50	6,21	2,58	-4,00	6,41
076_B	blok 2 - c	4,50	10,32	6,72	0,12	10,53
077_B	blok 2 - c	4,50	9,73	6,13	-0,47	9,94
078_B	blok 2 - c	4,50	8,38	4,79	-1,82	8,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kruisstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	-9,51	-13,13	-19,72	-9,31
002_A	blok 1 - a	1,50	-20,82	-24,48	-31,02	-20,63
002_B	blok 1 - a	4,50	--	--	--	--
003_A	blok 1 - a	1,50	-0,22	-3,86	-10,43	-0,03
003_B	blok 1 - a	4,50	0,81	-2,86	-9,41	0,99
004_A	blok 1 - a	1,50	-0,36	-4,01	-10,57	-0,17
004_B	blok 1 - a	4,50	0,92	-2,75	-9,30	1,10
005_A	blok 1 - a	1,50	0,72	-2,93	-9,49	0,91
005_B	blok 1 - a	4,50	1,89	-1,78	-8,33	2,07
006_A	blok 1 - a	1,50	1,28	-2,36	-8,93	1,47
006_B	blok 1 - a	4,50	1,66	-2,02	-8,56	1,84
007_A	blok 1 - a	1,50	0,71	-2,94	-9,50	0,90
008_A	blok 1 - a	1,50	-1,89	-5,51	-12,09	-1,69
009_A	blok 1 - a	1,50	-3,06	-6,70	-13,27	-2,87
010_A	blok 1 - a	1,50	-3,47	-7,10	-13,67	-3,27
011_B	blok 1 - a	4,50	-4,69	-8,40	-14,92	-4,52
012_B	blok 1 - a	4,50	-2,42	-6,09	-12,64	-2,24
013_B	blok 1 - a	4,50	-4,28	-7,98	-14,50	-4,10
014_A	blok 1 - b	1,50	-2,90	-6,56	-13,11	-2,71
015_A	blok 1 - b	1,50	-7,71	-11,37	-17,93	-7,52
015_B	blok 1 - b	4,50	-8,65	-12,33	-18,87	-8,47
016_A	blok 1 - b	1,50	1,25	-2,40	-8,96	1,44
016_B	blok 1 - b	4,50	2,12	-1,55	-8,10	2,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kruisstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	2,61	-1,04	-7,60	2,80
017_B	blok 1 - b	4,50	3,84	0,17	-6,38	4,02
018_A	blok 1 - b	1,50	3,02	-0,63	-7,19	3,21
018_B	blok 1 - b	4,50	3,78	0,09	-6,45	3,96
019_A	blok 1 - b	1,50	5,29	1,66	-4,92	5,49
019_B	blok 1 - b	4,50	5,64	1,99	-4,58	5,83
020_A	blok 1 - b	1,50	2,33	-1,32	-7,88	2,52
021_A	blok 1 - b	1,50	-3,07	-6,66	-13,27	-2,86
022_A	blok 1 - b	1,50	-2,23	-5,83	-12,43	-2,02
023_A	blok 1 - b	1,50	-5,89	-9,50	-16,09	-5,69
024_B	blok 1 - b	4,50	-7,07	-10,79	-17,30	-6,90
025_B	blok 1 - b	4,50	-4,94	-8,63	-15,16	-4,76
026_B	blok 1 - b	4,50	-2,40	-6,00	-12,60	-2,19
027_A	blok 1 - c	1,50	0,00	-3,65	-10,21	0,19
028_A	blok 1 - c	1,50	-3,33	-6,99	-13,54	-3,14
028_B	blok 1 - c	4,50	-4,52	-8,24	-14,75	-4,35
029_A	blok 1 - c	1,50	4,91	1,26	-5,30	5,10
029_B	blok 1 - c	4,50	5,87	2,21	-4,34	6,06
030_A	blok 1 - c	1,50	6,12	2,48	-4,09	6,31
030_B	blok 1 - c	4,50	7,85	4,20	-2,37	8,04
031_A	blok 1 - c	1,50	6,42	2,78	-3,79	6,61
031_B	blok 1 - c	4,50	8,34	4,69	-1,88	8,53
032_A	blok 1 - c	1,50	7,95	4,32	-2,25	8,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kruisstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	9,72	6,08	-0,49	9,91
033_A	blok 1 - c	1,50	6,93	3,30	-3,27	7,13
034_A	blok 1 - c	1,50	2,32	-1,31	-7,88	2,52
035_A	blok 1 - c	1,50	6,12	2,72	-4,03	6,39
036_A	blok 1 - c	1,50	1,20	-2,42	-9,00	1,40
037_B	blok 1 - c	4,50	-0,64	-4,20	-10,84	-0,43
038_B	blok 1 - c	4,50	0,24	-3,37	-9,96	0,44
039_B	blok 1 - c	4,50	2,69	-0,93	-7,51	2,89
040_A	blok 2 - a	1,50	17,88	14,48	7,73	18,15
040_B	blok 2 - a	4,50	20,25	16,83	10,09	20,51
041_A	blok 2 - a	1,50	8,47	4,88	-1,72	8,68
042_A	blok 2 - a	1,50	27,30	23,85	17,14	27,55
043_A	blok 2 - a	1,50	36,44	33,03	26,28	36,70
044_A	blok 2 - a	1,50	28,58	25,13	18,41	28,83
045_A	blok 2 - a	1,50	26,63	23,22	16,47	26,89
046_A	blok 2 - a	1,50	26,17	22,74	16,01	26,43
046_B	blok 2 - a	4,50	18,36	14,86	8,18	18,59
047_A	blok 2 - a	1,50	12,38	8,79	2,18	12,59
047_B	blok 2 - a	4,50	-1,25	-4,89	-11,46	-1,06
048_A	blok 2 - a	1,50	8,36	4,72	-1,85	8,55
048_B	blok 2 - a	4,50	0,81	-2,88	-9,41	0,99
049_A	blok 2 - a	1,50	9,81	6,17	-0,40	10,00
049_B	blok 2 - a	4,50	13,85	10,24	3,65	14,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kruisstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	34,24	30,87	24,09	34,51
051_B	blok 2 - a	4,50	35,79	32,41	25,64	36,06
052_B	blok 2 - a	4,50	32,12	28,73	21,97	32,39
053_A	blok 2 - b	1,50	22,54	19,07	12,36	22,78
053_B	blok 2 - b	4,50	30,04	26,65	19,89	30,31
054_A	blok 2 - b	1,50	33,69	30,27	23,53	33,95
055_A	blok 2 - b	1,50	33,51	30,11	23,35	33,77
056_A	blok 2 - b	1,50	24,12	20,67	13,95	24,37
057_A	blok 2 - b	1,50	22,98	19,54	12,82	23,23
058_A	blok 2 - b	1,50	12,43	8,83	2,22	12,63
059_A	blok 2 - b	1,50	5,90	2,25	-4,31	6,09
059_B	blok 2 - b	4,50	13,20	9,60	3,00	13,41
060_A	blok 2 - b	1,50	6,06	2,41	-4,15	6,25
060_B	blok 2 - b	4,50	7,64	4,02	-2,57	7,84
061_A	blok 2 - b	1,50	7,39	3,72	-2,83	7,57
061_B	blok 2 - b	4,50	11,54	7,90	1,32	11,73
062_A	blok 2 - b	1,50	9,36	5,70	-0,86	9,55
062_B	blok 2 - b	4,50	13,45	9,85	3,24	13,65
063_B	blok 2 - b	4,50	33,42	30,04	23,27	33,69
064_B	blok 2 - b	4,50	30,45	27,07	20,30	30,72
065_B	blok 2 - b	4,50	26,93	23,53	16,77	27,19
066_A	blok 2 - c	1,50	15,64	12,00	5,43	15,83
067_A	blok 2 - c	1,50	9,18	5,55	-1,02	9,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kruisstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	15,14	11,51	4,93	15,34
068_A	blok 2 - c	1,50	16,92	13,38	6,73	17,14
069_A	blok 2 - c	1,50	18,18	14,71	8,01	18,42
070_A	blok 2 - c	1,50	15,13	11,57	4,94	15,35
071_A	blok 2 - c	1,50	-0,40	-4,02	-10,60	-0,20
072_A	blok 2 - c	1,50	0,02	-3,63	-10,19	0,21
072_B	blok 2 - c	4,50	-1,15	-4,78	-11,36	-0,95
073_A	blok 2 - c	1,50	6,11	2,48	-4,10	6,31
073_B	blok 2 - c	4,50	9,21	5,64	-0,98	9,42
074_A	blok 2 - c	1,50	4,58	0,96	-5,62	4,78
074_B	blok 2 - c	4,50	8,19	4,64	-2,00	8,41
075_A	blok 2 - c	1,50	-3,87	-7,55	-14,09	-3,69
075_B	blok 2 - c	4,50	-3,55	-7,21	-13,77	-3,36
076_B	blok 2 - c	4,50	25,40	22,01	15,25	25,67
077_B	blok 2 - c	4,50	22,78	19,36	12,62	23,04
078_B	blok 2 - c	4,50	22,51	19,09	12,35	22,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Osvenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	-13,42	-17,08	-23,63	-13,23
002_A	blok 1 - a	1,50	-22,66	-26,33	-32,86	-22,47
002_B	blok 1 - a	4,50	--	--	--	--
003_A	blok 1 - a	1,50	-1,82	-5,47	-12,03	-1,63
003_B	blok 1 - a	4,50	-0,66	-4,33	-10,88	-0,48
004_A	blok 1 - a	1,50	-0,53	-4,18	-10,74	-0,34
004_B	blok 1 - a	4,50	0,77	-2,89	-9,45	0,96
005_A	blok 1 - a	1,50	-0,94	-4,60	-11,16	-0,75
005_B	blok 1 - a	4,50	0,24	-3,43	-9,98	0,42
006_A	blok 1 - a	1,50	0,49	-3,13	-9,71	0,69
006_B	blok 1 - a	4,50	1,67	-1,97	-8,54	1,86
007_A	blok 1 - a	1,50	-0,29	-3,93	-10,50	-0,10
008_A	blok 1 - a	1,50	-3,29	-6,91	-13,49	-3,09
009_A	blok 1 - a	1,50	-3,30	-6,91	-13,49	-3,09
010_A	blok 1 - a	1,50	-5,83	-9,47	-16,03	-5,63
011_B	blok 1 - a	4,50	-3,33	-6,94	-13,53	-3,13
012_B	blok 1 - a	4,50	-6,05	-9,75	-16,27	-5,87
013_B	blok 1 - a	4,50	-6,00	-9,69	-16,22	-5,82
014_A	blok 1 - b	1,50	-3,42	-7,08	-13,63	-3,23
015_A	blok 1 - b	1,50	-8,68	-12,31	-18,89	-8,48
015_B	blok 1 - b	4,50	-7,72	-11,38	-17,94	-7,53
016_A	blok 1 - b	1,50	-0,64	-4,29	-10,85	-0,45
016_B	blok 1 - b	4,50	0,40	-3,25	-9,81	0,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Osvenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	-0,12	-3,75	-10,32	0,08
017_B	blok 1 - b	4,50	1,21	-2,43	-9,00	1,40
018_A	blok 1 - b	1,50	0,24	-3,39	-9,96	0,44
018_B	blok 1 - b	4,50	1,23	-2,41	-8,98	1,42
019_A	blok 1 - b	1,50	2,75	-0,87	-7,46	2,95
019_B	blok 1 - b	4,50	1,98	-1,64	-8,22	2,18
020_A	blok 1 - b	1,50	1,03	-2,61	-9,18	1,22
021_A	blok 1 - b	1,50	-1,11	-4,68	-11,30	-0,90
022_A	blok 1 - b	1,50	-3,31	-6,91	-13,51	-3,10
023_A	blok 1 - b	1,50	-3,49	-7,10	-13,69	-3,29
024_B	blok 1 - b	4,50	-4,55	-8,23	-14,78	-4,37
025_B	blok 1 - b	4,50	-2,27	-5,93	-12,49	-2,08
026_B	blok 1 - b	4,50	-4,14	-7,80	-14,36	-3,95
027_A	blok 1 - c	1,50	-2,21	-5,87	-12,42	-2,02
028_A	blok 1 - c	1,50	-5,40	-9,05	-15,61	-5,21
028_B	blok 1 - c	4,50	-7,96	-11,63	-18,18	-7,78
029_A	blok 1 - c	1,50	2,01	-1,64	-8,21	2,20
029_B	blok 1 - c	4,50	2,24	-1,39	-7,97	2,44
030_A	blok 1 - c	1,50	2,58	-1,06	-7,63	2,77
030_B	blok 1 - c	4,50	3,94	0,33	-6,27	4,14
031_A	blok 1 - c	1,50	3,22	-0,43	-6,99	3,41
031_B	blok 1 - c	4,50	4,34	0,70	-5,87	4,53
032_A	blok 1 - c	1,50	4,17	0,53	-6,04	4,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Osvenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	4,91	1,23	-5,31	5,09
033_A	blok 1 - c	1,50	3,83	0,20	-6,37	4,03
034_A	blok 1 - c	1,50	1,07	-2,56	-9,13	1,27
035_A	blok 1 - c	1,50	1,65	-1,98	-8,55	1,85
036_A	blok 1 - c	1,50	2,04	-1,57	-8,16	2,24
037_B	blok 1 - c	4,50	0,73	-2,88	-9,48	0,93
038_B	blok 1 - c	4,50	0,22	-3,41	-9,99	0,42
039_B	blok 1 - c	4,50	1,16	-2,47	-9,05	1,36
040_A	blok 2 - a	1,50	11,58	8,14	1,42	11,83
040_B	blok 2 - a	4,50	14,52	11,09	4,36	14,78
041_A	blok 2 - a	1,50	5,71	2,08	-4,49	5,91
042_A	blok 2 - a	1,50	19,61	16,15	9,44	19,86
043_A	blok 2 - a	1,50	24,50	21,09	14,34	24,76
044_A	blok 2 - a	1,50	19,22	15,70	9,04	19,45
045_A	blok 2 - a	1,50	17,20	13,57	7,00	17,40
046_A	blok 2 - a	1,50	12,50	8,86	2,30	12,70
046_B	blok 2 - a	4,50	17,74	14,10	7,53	17,93
047_A	blok 2 - a	1,50	9,34	5,71	-0,87	9,54
047_B	blok 2 - a	4,50	11,97	8,35	1,76	12,17
048_A	blok 2 - a	1,50	7,39	3,76	-2,81	7,59
048_B	blok 2 - a	4,50	3,57	-0,07	-6,64	3,76
049_A	blok 2 - a	1,50	9,64	6,01	-0,57	9,84
049_B	blok 2 - a	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Osvenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	25,07	21,68	14,92	25,34
051_B	blok 2 - a	4,50	25,14	21,73	14,98	25,40
052_B	blok 2 - a	4,50	27,00	23,60	16,84	27,26
053_A	blok 2 - b	1,50	9,19	5,57	-1,01	9,39
053_B	blok 2 - b	4,50	17,53	14,06	7,36	17,77
054_A	blok 2 - b	1,50	13,17	9,59	2,97	13,38
055_A	blok 2 - b	1,50	26,36	22,94	16,20	26,62
056_A	blok 2 - b	1,50	34,15	30,76	24,00	34,42
057_A	blok 2 - b	1,50	30,41	26,98	20,24	30,66
058_A	blok 2 - b	1,50	27,00	23,59	16,84	27,26
059_A	blok 2 - b	1,50	24,81	21,38	14,64	25,06
059_B	blok 2 - b	4,50	11,13	7,50	0,92	11,33
060_A	blok 2 - b	1,50	-6,04	-9,73	-16,26	-5,86
060_B	blok 2 - b	4,50	-5,78	-9,49	-16,00	-5,60
061_A	blok 2 - b	1,50	-6,40	-10,09	-16,62	-6,22
061_B	blok 2 - b	4,50	-6,13	-9,84	-16,35	-5,95
062_A	blok 2 - b	1,50	1,52	-2,15	-8,69	1,71
062_B	blok 2 - b	4,50	5,07	1,45	-5,13	5,27
063_B	blok 2 - b	4,50	31,39	28,02	21,24	31,66
064_B	blok 2 - b	4,50	32,76	29,38	22,61	33,03
065_B	blok 2 - b	4,50	34,74	31,36	24,59	35,01
066_A	blok 2 - c	1,50	35,73	32,31	25,56	35,98
067_A	blok 2 - c	1,50	32,63	29,20	22,46	32,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Osvenstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	34,07	30,64	23,90	34,32
068_A	blok 2 - c	1,50	33,83	30,43	23,67	34,09
069_A	blok 2 - c	1,50	22,28	18,74	12,09	22,50
070_A	blok 2 - c	1,50	28,59	25,18	18,43	28,85
071_A	blok 2 - c	1,50	-0,63	-4,25	-10,83	-0,43
072_A	blok 2 - c	1,50	-0,42	-4,07	-10,63	-0,23
072_B	blok 2 - c	4,50	-0,77	-4,46	-10,99	-0,59
073_A	blok 2 - c	1,50	9,95	6,29	-0,27	10,14
073_B	blok 2 - c	4,50	12,55	8,96	2,35	12,76
074_A	blok 2 - c	1,50	9,72	6,06	-0,50	9,91
074_B	blok 2 - c	4,50	11,85	8,28	1,65	12,06
075_A	blok 2 - c	1,50	7,94	4,29	-2,28	8,13
075_B	blok 2 - c	4,50	12,25	8,67	2,05	12,46
076_B	blok 2 - c	4,50	34,52	31,15	24,37	34,79
077_B	blok 2 - c	4,50	30,22	26,83	20,06	30,48
078_B	blok 2 - c	4,50	28,57	25,17	18,42	28,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parallelweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	5,96	2,95	-4,04	6,36
002_A	blok 1 - a	1,50	1,37	-1,68	-8,64	1,76
002_B	blok 1 - a	4,50	2,22	-0,85	-7,80	2,60
003_A	blok 1 - a	1,50	5,00	1,89	-5,03	5,37
003_B	blok 1 - a	4,50	4,55	1,35	-5,52	4,89
004_A	blok 1 - a	1,50	5,28	2,15	-4,76	5,64
004_B	blok 1 - a	4,50	6,07	2,90	-3,99	6,42
005_A	blok 1 - a	1,50	5,38	2,22	-4,67	5,73
005_B	blok 1 - a	4,50	5,84	2,62	-4,24	6,17
006_A	blok 1 - a	1,50	6,17	3,07	-3,86	6,54
006_B	blok 1 - a	4,50	8,50	5,45	-1,51	8,89
007_A	blok 1 - a	1,50	9,02	5,99	-0,98	9,42
008_A	blok 1 - a	1,50	8,32	5,29	-1,68	8,72
009_A	blok 1 - a	1,50	7,99	4,99	-2,00	8,40
010_A	blok 1 - a	1,50	7,09	4,06	-2,91	7,49
011_B	blok 1 - a	4,50	9,39	6,38	-0,61	9,79
012_B	blok 1 - a	4,50	9,07	6,06	-0,93	9,47
013_B	blok 1 - a	4,50	8,04	5,04	-1,95	8,45
014_A	blok 1 - b	1,50	8,58	5,57	-1,42	8,98
015_A	blok 1 - b	1,50	4,24	1,20	-5,76	4,63
015_B	blok 1 - b	4,50	7,39	4,39	-2,60	7,80
016_A	blok 1 - b	1,50	5,53	2,40	-4,51	5,89
016_B	blok 1 - b	4,50	5,99	2,81	-4,07	6,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parallelweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	6,84	3,74	-3,19	7,21
017_B	blok 1 - b	4,50	6,90	3,72	-3,17	7,24
018_A	blok 1 - b	1,50	9,94	6,92	-0,06	10,34
018_B	blok 1 - b	4,50	9,98	6,95	-0,03	10,37
019_A	blok 1 - b	1,50	5,22	2,04	-4,84	5,56
019_B	blok 1 - b	4,50	9,60	6,53	-0,42	9,98
020_A	blok 1 - b	1,50	8,28	5,22	-1,73	8,67
021_A	blok 1 - b	1,50	8,25	5,26	-1,74	8,66
022_A	blok 1 - b	1,50	9,06	6,08	-0,92	9,47
023_A	blok 1 - b	1,50	9,01	6,02	-0,98	9,42
024_B	blok 1 - b	4,50	10,83	7,86	0,84	11,24
025_B	blok 1 - b	4,50	9,97	6,99	-0,02	10,38
026_B	blok 1 - b	4,50	8,54	5,56	-1,44	8,95
027_A	blok 1 - c	1,50	9,21	6,19	-0,79	9,61
028_A	blok 1 - c	1,50	7,90	4,74	-2,16	8,25
028_B	blok 1 - c	4,50	10,15	7,08	0,13	10,53
029_A	blok 1 - c	1,50	12,05	8,96	2,02	12,42
029_B	blok 1 - c	4,50	12,07	8,97	2,04	12,44
030_A	blok 1 - c	1,50	8,60	5,31	-1,51	8,90
030_B	blok 1 - c	4,50	9,12	5,83	-0,99	9,42
031_A	blok 1 - c	1,50	9,64	6,36	-0,46	9,95
031_B	blok 1 - c	4,50	10,12	6,85	0,02	10,43
032_A	blok 1 - c	1,50	11,46	8,21	1,36	11,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Parallelweg
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	11,85	8,66	1,78	12,19
033_A	blok 1 - c	1,50	6,01	2,86	-4,03	6,37
034_A	blok 1 - c	1,50	8,15	5,13	-1,85	8,55
035_A	blok 1 - c	1,50	8,53	5,49	-1,48	8,92
036_A	blok 1 - c	1,50	8,50	5,46	-1,51	8,89
037_B	blok 1 - c	4,50	8,91	5,91	-1,08	9,32
038_B	blok 1 - c	4,50	8,93	5,90	-1,07	9,33
039_B	blok 1 - c	4,50	8,58	5,55	-1,42	8,98
040_A	blok 2 - a	1,50	9,28	6,18	-0,75	9,65
040_B	blok 2 - a	4,50	10,02	6,86	-0,03	10,37
041_A	blok 2 - a	1,50	10,44	7,34	0,41	10,81
042_A	blok 2 - a	1,50	13,87	10,82	3,86	14,26
043_A	blok 2 - a	1,50	13,57	10,51	3,56	13,96
044_A	blok 2 - a	1,50	12,15	9,03	2,11	12,51
045_A	blok 2 - a	1,50	12,13	9,03	2,11	12,50
046_A	blok 2 - a	1,50	9,08	6,02	-0,93	9,47
046_B	blok 2 - a	4,50	12,15	9,08	2,14	12,53
047_A	blok 2 - a	1,50	13,67	10,52	3,61	14,02
047_B	blok 2 - a	4,50	14,60	11,48	4,55	14,96
048_A	blok 2 - a	1,50	13,26	10,11	3,20	13,61
048_B	blok 2 - a	4,50	14,05	10,92	4,00	14,41
049_A	blok 2 - a	1,50	15,16	12,10	5,14	15,54
049_B	blok 2 - a	4,50	15,51	12,44	5,49	15,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parallelweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	13,17	10,02	3,12	13,52
051_B	blok 2 - a	4,50	13,43	10,30	3,38	13,79
052_B	blok 2 - a	4,50	13,85	10,76	3,82	14,22
053_A	blok 2 - b	1,50	8,16	5,10	-1,85	8,55
053_B	blok 2 - b	4,50	12,05	8,96	2,03	12,43
054_A	blok 2 - b	1,50	10,39	7,25	0,35	10,75
055_A	blok 2 - b	1,50	11,90	8,80	1,88	12,27
056_A	blok 2 - b	1,50	15,30	12,28	5,30	15,70
057_A	blok 2 - b	1,50	15,99	12,98	5,99	16,39
058_A	blok 2 - b	1,50	12,15	9,02	2,11	12,51
059_A	blok 2 - b	1,50	10,22	7,07	0,18	10,58
059_B	blok 2 - b	4,50	13,39	10,30	3,37	13,77
060_A	blok 2 - b	1,50	17,48	14,41	7,46	17,86
060_B	blok 2 - b	4,50	17,39	14,32	7,37	17,77
061_A	blok 2 - b	1,50	17,12	14,06	7,10	17,50
061_B	blok 2 - b	4,50	17,06	14,00	7,04	17,44
062_A	blok 2 - b	1,50	17,05	14,00	7,03	17,44
062_B	blok 2 - b	4,50	17,31	14,26	7,29	17,70
063_B	blok 2 - b	4,50	12,80	9,71	2,77	13,17
064_B	blok 2 - b	4,50	11,86	8,69	1,80	12,21
065_B	blok 2 - b	4,50	11,91	8,78	1,87	12,27
066_A	blok 2 - c	1,50	10,98	7,83	0,94	11,34
067_A	blok 2 - c	1,50	9,72	6,66	-0,29	10,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parallelweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	12,52	9,43	2,49	12,89
068_A	blok 2 - c	1,50	11,94	8,80	1,90	12,30
069_A	blok 2 - c	1,50	11,56	8,40	1,51	11,91
070_A	blok 2 - c	1,50	9,69	6,43	-0,40	10,01
071_A	blok 2 - c	1,50	18,09	15,03	8,07	18,47
072_A	blok 2 - c	1,50	18,64	15,57	8,62	19,02
072_B	blok 2 - c	4,50	18,57	15,49	8,54	18,95
073_A	blok 2 - c	1,50	18,29	15,22	8,27	18,67
073_B	blok 2 - c	4,50	18,48	15,41	8,46	18,86
074_A	blok 2 - c	1,50	18,07	15,00	8,05	18,45
074_B	blok 2 - c	4,50	18,00	14,93	7,98	18,38
075_A	blok 2 - c	1,50	18,01	14,95	7,99	18,39
075_B	blok 2 - c	4,50	18,04	14,98	8,02	18,42
076_B	blok 2 - c	4,50	12,32	9,21	2,28	12,69
077_B	blok 2 - c	4,50	10,41	7,20	0,34	10,74
078_B	blok 2 - c	4,50	12,70	9,57	2,65	13,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pater Ullingstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	20,82	17,30	10,67	21,06
002_A	blok 1 - a	1,50	20,62	17,09	10,46	20,85
002_B	blok 1 - a	4,50	20,43	16,88	10,26	20,66
003_A	blok 1 - a	1,50	16,33	12,80	6,17	16,56
003_B	blok 1 - a	4,50	14,57	10,99	4,39	14,79
004_A	blok 1 - a	1,50	13,56	10,09	3,42	13,81
004_B	blok 1 - a	4,50	12,30	8,81	2,14	12,54
005_A	blok 1 - a	1,50	15,55	12,02	5,39	15,78
005_B	blok 1 - a	4,50	15,80	12,30	5,63	16,04
006_A	blok 1 - a	1,50	15,54	12,02	5,38	15,78
006_B	blok 1 - a	4,50	10,55	6,96	0,37	10,76
007_A	blok 1 - a	1,50	14,25	10,79	4,10	14,50
008_A	blok 1 - a	1,50	19,64	16,11	9,48	19,87
009_A	blok 1 - a	1,50	20,82	17,30	10,66	21,06
010_A	blok 1 - a	1,50	20,43	16,92	10,27	20,67
011_B	blok 1 - a	4,50	21,58	18,04	11,42	21,81
012_B	blok 1 - a	4,50	22,30	18,75	12,13	22,53
013_B	blok 1 - a	4,50	21,20	17,66	11,04	21,43
014_A	blok 1 - b	1,50	19,96	16,40	9,79	20,18
015_A	blok 1 - b	1,50	19,44	15,89	9,28	19,67
015_B	blok 1 - b	4,50	20,74	17,18	10,57	20,96
016_A	blok 1 - b	1,50	12,42	8,87	2,25	12,65
016_B	blok 1 - b	4,50	11,66	8,12	1,49	11,89

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Pater Ullingstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	12,59	9,06	2,43	12,82
017_B	blok 1 - b	4,50	14,97	11,49	4,82	15,22
018_A	blok 1 - b	1,50	15,04	11,46	4,87	15,26
018_B	blok 1 - b	4,50	12,44	8,79	2,25	12,64
019_A	blok 1 - b	1,50	16,66	13,16	6,50	16,90
019_B	blok 1 - b	4,50	14,49	10,96	4,32	14,72
020_A	blok 1 - b	1,50	17,32	13,84	7,17	17,57
021_A	blok 1 - b	1,50	17,49	13,95	7,33	17,72
022_A	blok 1 - b	1,50	18,45	14,91	8,28	18,68
023_A	blok 1 - b	1,50	18,52	14,98	8,36	18,75
024_B	blok 1 - b	4,50	19,17	15,55	8,98	19,37
025_B	blok 1 - b	4,50	18,60	14,99	8,42	18,81
026_B	blok 1 - b	4,50	18,87	15,27	8,68	19,08
027_A	blok 1 - c	1,50	18,04	14,48	7,87	18,26
028_A	blok 1 - c	1,50	18,03	14,48	7,86	18,26
028_B	blok 1 - c	4,50	17,83	14,22	7,64	18,04
029_A	blok 1 - c	1,50	16,33	12,76	6,15	16,55
029_B	blok 1 - c	4,50	17,15	13,63	6,99	17,39
030_A	blok 1 - c	1,50	15,08	11,49	4,90	15,29
030_B	blok 1 - c	4,50	15,81	12,23	5,64	16,03
031_A	blok 1 - c	1,50	13,24	9,67	3,07	13,46
031_B	blok 1 - c	4,50	14,88	11,28	4,70	15,09
032_A	blok 1 - c	1,50	15,45	11,96	5,30	15,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pater Ullingstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	15,28	11,78	5,12	15,52
033_A	blok 1 - c	1,50	15,01	11,49	4,85	15,25
034_A	blok 1 - c	1,50	18,16	14,64	8,00	18,40
035_A	blok 1 - c	1,50	18,57	15,08	8,42	18,81
036_A	blok 1 - c	1,50	18,71	15,19	8,55	18,95
037_B	blok 1 - c	4,50	17,49	13,94	7,32	17,72
038_B	blok 1 - c	4,50	18,78	15,22	8,61	19,00
039_B	blok 1 - c	4,50	18,16	14,61	7,99	18,39
040_A	blok 2 - a	1,50	14,62	11,08	4,45	14,85
040_B	blok 2 - a	4,50	15,16	11,59	4,99	15,38
041_A	blok 2 - a	1,50	13,89	10,39	3,73	14,13
042_A	blok 2 - a	1,50	12,39	8,85	2,23	12,62
043_A	blok 2 - a	1,50	1,00	-2,64	-9,18	1,20
044_A	blok 2 - a	1,50	7,49	3,86	-2,69	7,69
045_A	blok 2 - a	1,50	11,44	7,83	1,26	11,65
046_A	blok 2 - a	1,50	8,06	4,48	-2,11	8,28
046_B	blok 2 - a	4,50	13,15	9,56	2,97	13,36
047_A	blok 2 - a	1,50	15,02	11,47	4,86	15,25
047_B	blok 2 - a	4,50	15,79	12,21	5,61	16,01
048_A	blok 2 - a	1,50	14,77	11,22	4,60	15,00
048_B	blok 2 - a	4,50	15,62	12,05	5,45	15,84
049_A	blok 2 - a	1,50	14,55	11,00	4,38	14,78
049_B	blok 2 - a	4,50	15,25	11,68	5,07	15,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pater Ullingstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	9,76	6,17	-0,42	9,97
051_B	blok 2 - a	4,50	4,78	1,02	-5,43	4,95
052_B	blok 2 - a	4,50	-2,33	-6,15	-12,56	-2,18
053_A	blok 2 - b	1,50	5,59	2,03	-4,56	5,82
053_B	blok 2 - b	4,50	10,57	6,96	0,39	10,78
054_A	blok 2 - b	1,50	9,98	6,39	-0,19	10,20
055_A	blok 2 - b	1,50	7,44	3,78	-2,75	7,64
056_A	blok 2 - b	1,50	9,53	6,10	-0,61	9,79
057_A	blok 2 - b	1,50	10,24	6,66	0,07	10,46
058_A	blok 2 - b	1,50	8,98	5,38	-1,19	9,19
059_A	blok 2 - b	1,50	6,80	3,21	-3,36	7,02
059_B	blok 2 - b	4,50	12,11	8,48	1,93	12,31
060_A	blok 2 - b	1,50	13,55	9,98	3,38	13,77
060_B	blok 2 - b	4,50	14,95	11,39	4,77	15,17
061_A	blok 2 - b	1,50	14,43	10,83	4,25	14,64
061_B	blok 2 - b	4,50	15,34	11,76	5,17	15,56
062_A	blok 2 - b	1,50	15,01	11,45	4,84	15,23
062_B	blok 2 - b	4,50	15,47	11,89	5,29	15,69
063_B	blok 2 - b	4,50	-2,23	-6,04	-12,45	-2,08
064_B	blok 2 - b	4,50	-2,13	-5,94	-12,36	-1,98
065_B	blok 2 - b	4,50	8,56	5,09	-1,59	8,81
066_A	blok 2 - c	1,50	10,61	7,03	0,44	10,83
067_A	blok 2 - c	1,50	4,42	0,89	-5,73	4,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Pater Ullingstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	9,21	5,65	-0,96	9,43
068_A	blok 2 - c	1,50	11,26	7,75	1,10	11,50
069_A	blok 2 - c	1,50	8,10	4,53	-2,07	8,32
070_A	blok 2 - c	1,50	8,33	4,79	-1,83	8,56
071_A	blok 2 - c	1,50	9,00	5,51	-1,15	9,24
072_A	blok 2 - c	1,50	10,57	7,01	0,40	10,79
072_B	blok 2 - c	4,50	9,60	6,08	-0,56	9,84
073_A	blok 2 - c	1,50	13,00	9,42	2,82	13,22
073_B	blok 2 - c	4,50	13,38	9,82	3,21	13,60
074_A	blok 2 - c	1,50	13,67	10,10	3,50	13,89
074_B	blok 2 - c	4,50	14,26	10,69	4,08	14,48
075_A	blok 2 - c	1,50	12,95	9,37	2,78	13,17
075_B	blok 2 - c	4,50	13,58	10,00	3,40	13,80
076_B	blok 2 - c	4,50	5,94	2,33	-4,24	6,15
077_B	blok 2 - c	4,50	3,96	0,27	-6,23	4,15
078_B	blok 2 - c	4,50	4,98	1,40	-5,20	5,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Sint Lambertusstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	42,27	39,23	32,25	42,66
002_A	blok 1 - a	1,50	45,01	41,96	34,99	45,40
002_B	blok 1 - a	4,50	45,27	42,23	35,25	45,66
003_A	blok 1 - a	1,50	48,86	45,81	38,83	49,24
003_B	blok 1 - a	4,50	49,23	46,17	39,20	49,61
004_A	blok 1 - a	1,50	49,03	45,98	39,01	49,42
004_B	blok 1 - a	4,50	49,42	46,36	39,39	49,80
005_A	blok 1 - a	1,50	49,27	46,21	39,24	49,65
005_B	blok 1 - a	4,50	49,61	46,55	39,59	49,99
006_A	blok 1 - a	1,50	45,83	42,76	35,80	46,21
006_B	blok 1 - a	4,50	46,27	43,20	36,24	46,65
007_A	blok 1 - a	1,50	42,83	39,75	32,80	43,21
008_A	blok 1 - a	1,50	21,63	18,44	11,57	21,97
009_A	blok 1 - a	1,50	21,29	18,12	11,23	21,64
010_A	blok 1 - a	1,50	23,66	20,45	13,59	23,99
011_B	blok 1 - a	4,50	23,43	20,25	13,37	23,77
012_B	blok 1 - a	4,50	19,71	16,49	9,64	20,04
013_B	blok 1 - a	4,50	20,72	17,56	10,66	21,07
014_A	blok 1 - b	1,50	42,14	39,09	32,11	42,52
015_A	blok 1 - b	1,50	45,80	42,76	35,78	46,19
015_B	blok 1 - b	4,50	46,22	43,17	36,19	46,60
016_A	blok 1 - b	1,50	49,46	46,40	39,43	49,84
016_B	blok 1 - b	4,50	49,82	46,75	39,79	50,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Sint Lambertusstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	49,44	46,38	39,41	49,82
017_B	blok 1 - b	4,50	49,86	46,79	39,83	50,24
018_A	blok 1 - b	1,50	49,44	46,38	39,41	49,82
018_B	blok 1 - b	4,50	49,88	46,81	39,85	50,26
019_A	blok 1 - b	1,50	45,82	42,77	35,80	46,21
019_B	blok 1 - b	4,50	46,39	43,33	36,36	46,77
020_A	blok 1 - b	1,50	42,36	39,31	32,33	42,74
021_A	blok 1 - b	1,50	24,01	20,82	13,96	24,35
022_A	blok 1 - b	1,50	21,61	18,44	11,55	21,96
023_A	blok 1 - b	1,50	21,63	18,42	11,57	21,97
024_B	blok 1 - b	4,50	21,66	18,47	11,60	22,00
025_B	blok 1 - b	4,50	24,07	20,95	14,03	24,43
026_B	blok 1 - b	4,50	23,83	20,73	13,80	24,20
027_A	blok 1 - c	1,50	41,94	38,89	31,92	42,33
028_A	blok 1 - c	1,50	46,13	43,08	36,11	46,52
028_B	blok 1 - c	4,50	46,73	43,66	36,70	47,11
029_A	blok 1 - c	1,50	49,83	46,78	39,81	50,22
029_B	blok 1 - c	4,50	50,34	47,27	40,31	50,72
030_A	blok 1 - c	1,50	49,75	46,70	39,73	50,14
030_B	blok 1 - c	4,50	50,38	47,31	40,35	50,76
031_A	blok 1 - c	1,50	50,04	46,98	40,01	50,42
031_B	blok 1 - c	4,50	50,74	47,67	40,71	51,12
032_A	blok 1 - c	1,50	48,24	45,16	38,21	48,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Sint Lambertusstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	48,77	45,67	38,73	49,14
033_A	blok 1 - c	1,50	42,50	39,43	32,47	42,88
034_A	blok 1 - c	1,50	27,08	23,87	17,02	27,42
035_A	blok 1 - c	1,50	27,98	24,79	17,92	28,32
036_A	blok 1 - c	1,50	26,66	23,45	16,60	27,00
037_B	blok 1 - c	4,50	28,25	25,13	18,21	28,61
038_B	blok 1 - c	4,50	28,15	24,97	18,09	28,49
039_B	blok 1 - c	4,50	28,31	25,08	18,24	28,64
040_A	blok 2 - a	1,50	54,83	51,72	44,79	55,20
040_B	blok 2 - a	4,50	54,86	51,75	44,82	55,23
041_A	blok 2 - a	1,50	50,51	47,42	40,48	50,88
042_A	blok 2 - a	1,50	39,67	36,31	29,53	39,95
043_A	blok 2 - a	1,50	40,99	37,70	30,87	41,29
044_A	blok 2 - a	1,50	39,36	35,96	29,21	39,63
045_A	blok 2 - a	1,50	45,61	42,45	35,55	45,96
046_A	blok 2 - a	1,50	53,64	50,53	43,61	54,01
046_B	blok 2 - a	4,50	53,41	50,29	43,37	53,77
047_A	blok 2 - a	1,50	58,82	55,70	48,77	59,18
047_B	blok 2 - a	4,50	58,54	55,43	48,51	58,91
048_A	blok 2 - a	1,50	58,89	55,78	48,85	59,26
048_B	blok 2 - a	4,50	58,61	55,50	48,57	58,98
049_A	blok 2 - a	1,50	58,95	55,83	48,91	59,31
049_B	blok 2 - a	4,50	58,66	55,55	48,63	59,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Sint Lambertusstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	40,49	37,27	30,40	40,81
051_B	blok 2 - a	4,50	39,30	36,05	29,20	39,61
052_B	blok 2 - a	4,50	38,76	35,47	28,65	39,06
053_A	blok 2 - b	1,50	53,52	50,40	43,48	53,88
053_B	blok 2 - b	4,50	53,28	50,16	43,24	53,64
054_A	blok 2 - b	1,50	45,30	42,14	35,24	45,65
055_A	blok 2 - b	1,50	38,72	35,34	28,57	38,99
056_A	blok 2 - b	1,50	39,10	35,72	28,95	39,37
057_A	blok 2 - b	1,50	39,40	36,03	29,26	39,67
058_A	blok 2 - b	1,50	40,52	37,27	30,44	40,84
059_A	blok 2 - b	1,50	49,22	46,05	39,16	49,57
059_B	blok 2 - b	4,50	49,15	45,99	39,09	49,50
060_A	blok 2 - b	1,50	55,63	52,50	45,59	55,99
060_B	blok 2 - b	4,50	55,65	52,52	45,61	56,01
061_A	blok 2 - b	1,50	57,54	54,43	47,51	57,91
061_B	blok 2 - b	4,50	57,31	54,19	47,27	57,67
062_A	blok 2 - b	1,50	58,43	55,32	48,39	58,80
062_B	blok 2 - b	4,50	58,17	55,05	48,13	58,53
063_B	blok 2 - b	4,50	37,43	34,07	27,29	37,71
064_B	blok 2 - b	4,50	37,49	34,13	27,35	37,77
065_B	blok 2 - b	4,50	37,77	34,42	27,63	38,05
066_A	blok 2 - c	1,50	40,72	37,47	30,63	41,04
067_A	blok 2 - c	1,50	47,87	44,69	37,80	48,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Sint Lambertusstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	47,72	44,52	37,65	48,06
068_A	blok 2 - c	1,50	39,30	35,94	29,16	39,58
069_A	blok 2 - c	1,50	39,47	36,10	29,33	39,74
070_A	blok 2 - c	1,50	38,09	34,71	27,94	38,36
071_A	blok 2 - c	1,50	45,72	42,55	35,66	46,07
072_A	blok 2 - c	1,50	48,29	45,12	38,23	48,64
072_B	blok 2 - c	4,50	48,50	45,32	38,44	48,84
073_A	blok 2 - c	1,50	53,01	49,85	42,96	53,36
073_B	blok 2 - c	4,50	53,19	50,03	43,14	53,54
074_A	blok 2 - c	1,50	53,21	50,06	43,16	53,56
074_B	blok 2 - c	4,50	53,42	50,26	43,37	53,77
075_A	blok 2 - c	1,50	53,73	50,58	43,68	54,08
075_B	blok 2 - c	4,50	53,94	50,78	43,88	54,29
076_B	blok 2 - c	4,50	37,48	34,13	27,34	37,76
077_B	blok 2 - c	4,50	37,11	33,76	26,97	37,39
078_B	blok 2 - c	4,50	36,85	33,51	26,72	37,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Strickstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	-2,24	-5,80	-12,43	-2,02
002_A	blok 1 - a	1,50	-13,58	-17,25	-23,79	-13,39
002_B	blok 1 - a	4,50	-9,73	-13,36	-19,94	-9,53
003_A	blok 1 - a	1,50	1,55	-2,05	-8,65	1,76
003_B	blok 1 - a	4,50	3,57	0,01	-6,62	3,79
004_A	blok 1 - a	1,50	1,15	-2,47	-9,06	1,35
004_B	blok 1 - a	4,50	2,99	-0,60	-7,21	3,20
005_A	blok 1 - a	1,50	1,63	-1,98	-8,58	1,83
005_B	blok 1 - a	4,50	3,75	0,19	-6,44	3,97
006_A	blok 1 - a	1,50	2,28	-1,32	-7,92	2,49
006_B	blok 1 - a	4,50	3,71	0,14	-6,49	3,92
007_A	blok 1 - a	1,50	-0,24	-3,86	-10,44	-0,04
008_A	blok 1 - a	1,50	1,45	-2,14	-8,75	1,66
009_A	blok 1 - a	1,50	0,61	-2,96	-9,58	0,82
010_A	blok 1 - a	1,50	0,83	-2,72	-9,36	1,05
011_B	blok 1 - a	4,50	1,40	-2,13	-8,79	1,62
012_B	blok 1 - a	4,50	1,89	-1,64	-8,29	2,12
013_B	blok 1 - a	4,50	-2,31	-5,85	-12,50	-2,09
014_A	blok 1 - b	1,50	-3,11	-6,78	-13,31	-2,92
015_A	blok 1 - b	1,50	-6,58	-10,18	-16,78	-6,37
015_B	blok 1 - b	4,50	-4,27	-7,85	-14,47	-4,06
016_A	blok 1 - b	1,50	2,12	-1,49	-8,09	2,32
016_B	blok 1 - b	4,50	4,19	0,62	-6,00	4,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Strickstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	2,16	-1,44	-8,04	2,37
017_B	blok 1 - b	4,50	4,27	0,71	-5,92	4,49
018_A	blok 1 - b	1,50	1,97	-1,65	-8,23	2,17
018_B	blok 1 - b	4,50	4,11	0,53	-6,09	4,32
019_A	blok 1 - b	1,50	3,13	-0,48	-7,07	3,33
019_B	blok 1 - b	4,50	4,98	1,42	-5,21	5,20
020_A	blok 1 - b	1,50	2,21	-1,40	-7,99	2,41
021_A	blok 1 - b	1,50	-2,90	-6,45	-13,09	-2,68
022_A	blok 1 - b	1,50	-1,63	-5,18	-11,82	-1,41
023_A	blok 1 - b	1,50	0,00	-3,55	-10,18	0,22
024_B	blok 1 - b	4,50	-7,82	-11,42	-18,02	-7,61
025_B	blok 1 - b	4,50	-8,57	-12,23	-18,78	-8,38
026_B	blok 1 - b	4,50	-11,86	-15,57	-22,09	-11,69
027_A	blok 1 - c	1,50	-1,78	-5,45	-11,99	-1,59
028_A	blok 1 - c	1,50	4,75	1,31	-5,41	5,00
028_B	blok 1 - c	4,50	4,91	1,44	-5,27	5,15
029_A	blok 1 - c	1,50	8,24	4,77	-1,93	8,48
029_B	blok 1 - c	4,50	8,79	5,30	-1,39	9,03
030_A	blok 1 - c	1,50	7,98	4,50	-2,20	8,22
030_B	blok 1 - c	4,50	8,25	4,75	-1,93	8,48
031_A	blok 1 - c	1,50	8,77	5,32	-1,40	9,02
031_B	blok 1 - c	4,50	9,19	5,73	-0,98	9,44
032_A	blok 1 - c	1,50	10,15	6,69	-0,02	10,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Strickstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	10,71	7,22	0,53	10,95
033_A	blok 1 - c	1,50	3,10	-0,52	-7,10	3,30
034_A	blok 1 - c	1,50	-0,77	-4,42	-10,97	-0,58
035_A	blok 1 - c	1,50	1,57	-2,03	-8,63	1,78
036_A	blok 1 - c	1,50	2,16	-1,45	-8,04	2,36
037_B	blok 1 - c	4,50	2,01	-1,53	-8,18	2,23
038_B	blok 1 - c	4,50	2,38	-1,15	-7,81	2,60
039_B	blok 1 - c	4,50	1,74	-1,81	-8,45	1,96
040_A	blok 2 - a	1,50	8,02	4,55	-2,15	8,26
040_B	blok 2 - a	4,50	14,27	10,90	4,13	14,54
041_A	blok 2 - a	1,50	11,71	8,30	1,55	11,97
042_A	blok 2 - a	1,50	14,19	10,76	4,03	14,45
043_A	blok 2 - a	1,50	14,88	11,47	4,73	15,14
044_A	blok 2 - a	1,50	15,34	11,93	5,19	15,60
045_A	blok 2 - a	1,50	9,57	5,93	-0,63	9,77
046_A	blok 2 - a	1,50	4,61	0,98	-5,59	4,81
046_B	blok 2 - a	4,50	8,78	5,15	-1,42	8,98
047_A	blok 2 - a	1,50	14,16	10,76	4,00	14,42
047_B	blok 2 - a	4,50	15,12	11,72	4,97	15,39
048_A	blok 2 - a	1,50	13,76	10,37	3,61	14,03
048_B	blok 2 - a	4,50	14,84	11,43	4,68	15,10
049_A	blok 2 - a	1,50	12,67	9,28	2,52	12,94
049_B	blok 2 - a	4,50	13,66	10,25	3,50	13,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Strickstraat
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	20,09	16,72	9,94	20,36
051_B	blok 2 - a	4,50	20,16	16,80	10,02	20,44
052_B	blok 2 - a	4,50	20,51	17,15	10,36	20,78
053_A	blok 2 - b	1,50	1,40	-2,24	-8,80	1,60
053_B	blok 2 - b	4,50	8,10	4,51	-2,09	8,31
054_A	blok 2 - b	1,50	7,99	4,37	-2,20	8,19
055_A	blok 2 - b	1,50	16,75	13,34	6,60	17,01
056_A	blok 2 - b	1,50	19,74	16,36	9,59	20,01
057_A	blok 2 - b	1,50	20,56	17,18	10,42	20,83
058_A	blok 2 - b	1,50	11,70	8,06	1,50	11,90
059_A	blok 2 - b	1,50	18,11	14,72	7,96	18,38
059_B	blok 2 - b	4,50	19,02	15,61	8,87	19,28
060_A	blok 2 - b	1,50	20,97	17,59	10,83	21,24
060_B	blok 2 - b	4,50	21,94	18,55	11,79	22,21
061_A	blok 2 - b	1,50	20,53	17,15	10,39	20,80
061_B	blok 2 - b	4,50	21,45	18,06	11,30	21,72
062_A	blok 2 - b	1,50	18,61	15,22	8,46	18,88
062_B	blok 2 - b	4,50	19,36	15,96	9,20	19,62
063_B	blok 2 - b	4,50	21,71	18,35	11,57	21,99
064_B	blok 2 - b	4,50	22,60	19,24	12,46	22,88
065_B	blok 2 - b	4,50	23,87	20,52	13,73	24,15
066_A	blok 2 - c	1,50	10,73	7,14	0,54	10,94
067_A	blok 2 - c	1,50	4,06	0,43	-6,14	4,26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Strickstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	10,23	6,64	0,03	10,44
068_A	blok 2 - c	1,50	22,75	19,37	12,60	23,02
069_A	blok 2 - c	1,50	25,12	21,75	14,97	25,39
070_A	blok 2 - c	1,50	26,76	23,40	16,62	27,04
071_A	blok 2 - c	1,50	28,95	25,59	18,81	29,23
072_A	blok 2 - c	1,50	28,90	25,53	18,76	29,17
072_B	blok 2 - c	4,50	30,29	26,90	20,14	30,56
073_A	blok 2 - c	1,50	23,66	20,29	13,52	23,93
073_B	blok 2 - c	4,50	24,94	21,55	14,79	25,21
074_A	blok 2 - c	1,50	22,15	18,78	12,01	22,42
074_B	blok 2 - c	4,50	23,39	20,00	13,24	23,66
075_A	blok 2 - c	1,50	22,10	18,72	11,95	22,37
075_B	blok 2 - c	4,50	23,17	19,78	13,02	23,44
076_B	blok 2 - c	4,50	25,80	22,45	15,66	26,08
077_B	blok 2 - c	4,50	26,93	23,58	16,79	27,21
078_B	blok 2 - c	4,50	27,79	24,42	17,65	28,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vogelsplein
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	17,70	14,55	7,66	18,06
002_A	blok 1 - a	1,50	22,21	19,16	12,20	22,60
002_B	blok 1 - a	4,50	18,30	15,25	8,29	18,69
003_A	blok 1 - a	1,50	27,18	24,13	17,17	27,57
003_B	blok 1 - a	4,50	28,29	25,22	18,27	28,67
004_A	blok 1 - a	1,50	29,45	26,39	19,44	29,84
004_B	blok 1 - a	4,50	30,66	27,58	20,64	31,04
005_A	blok 1 - a	1,50	30,98	27,93	20,96	31,37
005_B	blok 1 - a	4,50	32,07	29,00	22,05	32,45
006_A	blok 1 - a	1,50	28,52	25,45	18,51	28,90
006_B	blok 1 - a	4,50	30,04	26,94	20,01	30,41
007_A	blok 1 - a	1,50	24,28	21,11	14,24	24,63
008_A	blok 1 - a	1,50	22,66	19,50	12,62	23,01
009_A	blok 1 - a	1,50	22,22	19,06	12,18	22,57
010_A	blok 1 - a	1,50	21,51	18,36	11,48	21,87
011_B	blok 1 - a	4,50	22,57	19,40	12,53	22,92
012_B	blok 1 - a	4,50	22,10	18,91	12,05	22,44
013_B	blok 1 - a	4,50	23,79	20,63	13,75	24,14
014_A	blok 1 - b	1,50	19,35	16,18	9,31	19,70
015_A	blok 1 - b	1,50	23,99	20,90	13,97	24,37
015_B	blok 1 - b	4,50	25,21	22,11	15,19	25,58
016_A	blok 1 - b	1,50	32,58	29,53	22,57	32,97
016_B	blok 1 - b	4,50	33,83	30,76	23,81	34,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vogelsplein
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	32,71	29,66	22,70	33,10
017_B	blok 1 - b	4,50	33,97	30,90	23,95	34,35
018_A	blok 1 - b	1,50	33,55	30,50	23,54	33,94
018_B	blok 1 - b	4,50	34,98	31,92	24,96	35,36
019_A	blok 1 - b	1,50	29,12	26,00	19,09	29,49
019_B	blok 1 - b	4,50	31,26	28,12	21,23	31,62
020_A	blok 1 - b	1,50	27,74	24,57	17,70	28,09
021_A	blok 1 - b	1,50	24,13	20,97	14,09	24,48
022_A	blok 1 - b	1,50	23,58	20,42	13,55	23,94
023_A	blok 1 - b	1,50	22,86	19,70	12,82	23,21
024_B	blok 1 - b	4,50	24,18	21,00	14,14	24,53
025_B	blok 1 - b	4,50	25,15	21,96	15,10	25,49
026_B	blok 1 - b	4,50	27,06	23,91	17,02	27,42
027_A	blok 1 - c	1,50	21,95	18,78	11,91	22,30
028_A	blok 1 - c	1,50	28,44	25,37	18,42	28,82
028_B	blok 1 - c	4,50	30,12	27,03	20,10	30,50
029_A	blok 1 - c	1,50	36,60	33,55	26,59	36,99
029_B	blok 1 - c	4,50	38,28	35,22	28,27	38,67
030_A	blok 1 - c	1,50	38,46	35,41	28,45	38,85
030_B	blok 1 - c	4,50	40,31	37,24	30,29	40,69
031_A	blok 1 - c	1,50	40,43	37,37	30,41	40,81
031_B	blok 1 - c	4,50	41,92	38,85	31,90	42,30
032_A	blok 1 - c	1,50	43,31	40,25	33,30	43,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vogelsplein
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	43,92	40,85	33,90	44,30
033_A	blok 1 - c	1,50	33,30	30,16	23,26	33,66
034_A	blok 1 - c	1,50	28,23	25,05	18,18	28,58
035_A	blok 1 - c	1,50	28,18	25,03	18,15	28,54
036_A	blok 1 - c	1,50	27,86	24,73	17,83	28,22
037_B	blok 1 - c	4,50	29,12	25,97	19,08	29,48
038_B	blok 1 - c	4,50	29,69	26,50	19,64	30,03
039_B	blok 1 - c	4,50	31,27	28,09	21,22	31,62
040_A	blok 2 - a	1,50	41,85	38,80	31,84	42,24
040_B	blok 2 - a	4,50	43,63	40,57	33,62	44,02
041_A	blok 2 - a	1,50	38,70	35,66	28,69	39,09
042_A	blok 2 - a	1,50	8,83	5,66	-1,21	9,18
043_A	blok 2 - a	1,50	29,58	26,53	19,57	29,97
044_A	blok 2 - a	1,50	24,05	20,86	14,01	24,40
045_A	blok 2 - a	1,50	21,76	18,57	11,72	22,11
046_A	blok 2 - a	1,50	19,39	16,19	9,34	19,73
046_B	blok 2 - a	4,50	25,38	22,18	15,33	25,72
047_A	blok 2 - a	1,50	38,85	35,79	28,83	39,23
047_B	blok 2 - a	4,50	40,35	37,27	30,33	40,73
048_A	blok 2 - a	1,50	39,73	36,68	29,72	40,12
048_B	blok 2 - a	4,50	41,31	38,24	31,29	41,69
049_A	blok 2 - a	1,50	41,04	37,98	31,02	41,42
049_B	blok 2 - a	4,50	42,70	39,63	32,68	43,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vogelsplein
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	9,79	6,60	-0,26	10,13
051_B	blok 2 - a	4,50	16,61	13,43	6,57	16,96
052_B	blok 2 - a	4,50	22,41	19,22	12,36	22,75
053_A	blok 2 - b	1,50	21,07	17,88	11,02	21,41
053_B	blok 2 - b	4,50	26,70	23,49	16,65	27,04
054_A	blok 2 - b	1,50	26,42	23,22	16,37	26,76
055_A	blok 2 - b	1,50	21,79	18,60	11,74	22,13
056_A	blok 2 - b	1,50	22,34	19,19	12,30	22,70
057_A	blok 2 - b	1,50	23,56	20,45	13,54	23,93
058_A	blok 2 - b	1,50	18,99	15,79	8,94	19,33
059_A	blok 2 - b	1,50	17,83	14,64	7,78	18,17
059_B	blok 2 - b	4,50	23,04	19,85	12,99	23,38
060_A	blok 2 - b	1,50	35,36	32,29	25,34	35,74
060_B	blok 2 - b	4,50	36,62	33,54	26,60	37,00
061_A	blok 2 - b	1,50	36,12	33,05	26,10	36,50
061_B	blok 2 - b	4,50	37,46	34,38	27,44	37,84
062_A	blok 2 - b	1,50	37,10	34,04	27,09	37,49
062_B	blok 2 - b	4,50	38,52	35,45	28,50	38,90
063_B	blok 2 - b	4,50	23,07	19,90	13,03	23,42
064_B	blok 2 - b	4,50	21,90	18,70	11,85	22,24
065_B	blok 2 - b	4,50	21,75	18,57	11,71	22,10
066_A	blok 2 - c	1,50	23,14	19,95	13,10	23,49
067_A	blok 2 - c	1,50	18,62	15,44	8,58	18,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vogelsplein
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	23,85	20,64	13,80	24,19
068_A	blok 2 - c	1,50	21,90	18,73	11,86	22,25
069_A	blok 2 - c	1,50	22,03	18,85	11,99	22,38
070_A	blok 2 - c	1,50	21,95	18,79	11,91	22,30
071_A	blok 2 - c	1,50	18,88	15,73	8,84	19,24
072_A	blok 2 - c	1,50	17,38	14,17	7,33	17,72
072_B	blok 2 - c	4,50	17,39	14,18	7,34	17,73
073_A	blok 2 - c	1,50	32,01	28,94	21,99	32,39
073_B	blok 2 - c	4,50	32,96	29,88	22,94	33,34
074_A	blok 2 - c	1,50	32,70	29,63	22,68	33,08
074_B	blok 2 - c	4,50	33,84	30,76	23,82	34,22
075_A	blok 2 - c	1,50	33,51	30,44	23,49	33,89
075_B	blok 2 - c	4,50	34,71	31,63	24,69	35,09
076_B	blok 2 - c	4,50	19,18	16,03	9,14	19,54
077_B	blok 2 - c	4,50	21,50	18,37	11,47	21,86
078_B	blok 2 - c	4,50	21,77	18,65	11,74	22,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wethouder Lammersplantsoen
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	14,45	8,63	3,58	14,04
002_A	blok 1 - a	1,50	15,84	10,42	5,19	15,56
002_B	blok 1 - a	4,50	10,99	5,60	0,36	10,72
003_A	blok 1 - a	1,50	19,14	13,76	8,52	18,88
003_B	blok 1 - a	4,50	19,39	13,91	8,71	19,09
004_A	blok 1 - a	1,50	20,13	14,72	9,49	19,86
004_B	blok 1 - a	4,50	20,16	14,67	9,47	19,86
005_A	blok 1 - a	1,50	20,22	14,81	9,58	19,95
005_B	blok 1 - a	4,50	20,24	14,74	9,54	19,94
006_A	blok 1 - a	1,50	15,00	9,15	4,12	14,59
006_B	blok 1 - a	4,50	18,39	12,54	7,50	17,97
007_A	blok 1 - a	1,50	18,64	12,85	7,79	18,24
008_A	blok 1 - a	1,50	15,12	9,34	4,27	14,73
009_A	blok 1 - a	1,50	15,04	9,27	4,20	14,65
010_A	blok 1 - a	1,50	15,27	9,50	4,43	14,88
011_B	blok 1 - a	4,50	14,90	9,00	3,98	14,47
012_B	blok 1 - a	4,50	15,84	9,94	4,93	15,41
013_B	blok 1 - a	4,50	16,74	10,87	5,84	16,32
014_A	blok 1 - b	1,50	16,67	10,86	5,81	16,27
015_A	blok 1 - b	1,50	19,36	13,92	8,70	19,08
015_B	blok 1 - b	4,50	20,44	14,86	9,71	20,11
016_A	blok 1 - b	1,50	21,93	16,56	11,31	21,67
016_B	blok 1 - b	4,50	21,80	16,35	11,14	21,52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wethouder Lammersplantsoen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	blok 1 - b	1,50	22,58	17,17	11,94	22,31
017_B	blok 1 - b	4,50	22,24	16,77	11,56	21,95
018_A	blok 1 - b	1,50	23,37	18,00	12,75	23,11
018_B	blok 1 - b	4,50	23,15	17,69	12,48	22,86
019_A	blok 1 - b	1,50	15,55	9,69	4,66	15,13
019_B	blok 1 - b	4,50	19,15	13,27	8,25	18,73
020_A	blok 1 - b	1,50	19,52	13,69	8,65	19,11
021_A	blok 1 - b	1,50	15,89	10,09	5,03	15,49
022_A	blok 1 - b	1,50	15,06	9,29	4,22	14,67
023_A	blok 1 - b	1,50	14,89	9,13	4,05	14,50
024_B	blok 1 - b	4,50	16,69	10,83	5,80	16,27
025_B	blok 1 - b	4,50	16,85	10,98	5,95	16,43
026_B	blok 1 - b	4,50	17,64	11,77	6,74	17,22
027_A	blok 1 - c	1,50	18,53	12,72	7,67	18,13
028_A	blok 1 - c	1,50	21,51	16,05	10,84	21,22
028_B	blok 1 - c	4,50	22,38	16,79	11,64	22,05
029_A	blok 1 - c	1,50	23,37	17,98	12,74	23,10
029_B	blok 1 - c	4,50	23,27	17,78	12,59	22,97
030_A	blok 1 - c	1,50	23,02	17,64	12,39	22,76
030_B	blok 1 - c	4,50	23,82	18,38	13,16	23,54
031_A	blok 1 - c	1,50	24,03	18,64	13,40	23,76
031_B	blok 1 - c	4,50	24,86	19,40	14,19	24,57
032_A	blok 1 - c	1,50	26,80	21,39	16,16	26,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wethouder Lammersplantsoen
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
032_B	blok 1 - c	4,50	25,95	20,42	15,24	25,64
033_A	blok 1 - c	1,50	17,90	12,05	7,01	17,48
034_A	blok 1 - c	1,50	16,78	10,94	5,90	16,37
035_A	blok 1 - c	1,50	17,86	12,02	6,98	17,45
036_A	blok 1 - c	1,50	18,02	12,19	7,15	17,61
037_B	blok 1 - c	4,50	18,59	12,76	7,72	18,18
038_B	blok 1 - c	4,50	18,42	12,56	7,53	18,00
039_B	blok 1 - c	4,50	18,84	12,96	7,94	18,42
040_A	blok 2 - a	1,50	23,81	18,47	13,20	23,56
040_B	blok 2 - a	4,50	25,79	20,37	15,15	25,52
041_A	blok 2 - a	1,50	19,81	13,99	8,94	19,40
042_A	blok 2 - a	1,50	22,14	16,34	11,28	21,74
043_A	blok 2 - a	1,50	25,35	19,52	14,47	24,94
044_A	blok 2 - a	1,50	23,39	17,62	12,55	23,00
045_A	blok 2 - a	1,50	27,00	21,14	16,11	26,58
046_A	blok 2 - a	1,50	35,20	29,78	24,56	34,93
046_B	blok 2 - a	4,50	37,36	31,85	26,66	37,05
047_A	blok 2 - a	1,50	41,14	35,73	30,49	40,87
047_B	blok 2 - a	4,50	42,19	36,75	31,53	41,91
048_A	blok 2 - a	1,50	38,76	33,37	28,13	38,49
048_B	blok 2 - a	4,50	40,25	34,81	29,59	39,97
049_A	blok 2 - a	1,50	36,83	31,43	26,19	36,56
049_B	blok 2 - a	4,50	38,62	33,18	27,96	38,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wethouder Lammersplantsoen
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
050_B	blok 2 - a	4,50	24,97	19,45	14,27	24,66
051_B	blok 2 - a	4,50	23,36	17,75	12,61	23,02
052_B	blok 2 - a	4,50	24,54	18,95	13,80	24,21
053_A	blok 2 - b	1,50	37,69	32,28	27,05	37,42
053_B	blok 2 - b	4,50	38,78	33,33	28,11	38,49
054_A	blok 2 - b	1,50	23,05	17,17	12,15	22,63
055_A	blok 2 - b	1,50	26,98	21,18	16,12	26,58
056_A	blok 2 - b	1,50	23,71	17,86	12,83	23,30
057_A	blok 2 - b	1,50	25,29	19,58	14,48	24,92
058_A	blok 2 - b	1,50	34,29	28,83	23,62	34,00
059_A	blok 2 - b	1,50	23,65	17,82	12,77	23,24
059_B	blok 2 - b	4,50	26,67	20,76	15,75	26,24
060_A	blok 2 - b	1,50	47,79	42,37	37,14	47,51
060_B	blok 2 - b	4,50	48,01	42,58	37,36	47,73
061_A	blok 2 - b	1,50	47,35	41,93	36,70	47,07
061_B	blok 2 - b	4,50	47,67	42,23	37,01	47,39
062_A	blok 2 - b	1,50	45,26	39,86	34,63	44,99
062_B	blok 2 - b	4,50	45,89	40,47	35,24	45,61
063_B	blok 2 - b	4,50	27,55	21,81	16,72	27,17
064_B	blok 2 - b	4,50	26,82	21,04	15,97	26,43
065_B	blok 2 - b	4,50	21,22	15,55	10,43	20,86
066_A	blok 2 - c	1,50	30,34	24,85	19,65	30,04
067_A	blok 2 - c	1,50	45,65	40,24	35,01	45,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wethouder Lammersplantsoen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
067_B	blok 2 - c	4,50	46,19	40,76	35,54	45,91
068_A	blok 2 - c	1,50	25,95	20,43	15,25	25,64
069_A	blok 2 - c	1,50	22,79	16,98	11,92	22,39
070_A	blok 2 - c	1,50	23,70	18,05	12,92	23,35
071_A	blok 2 - c	1,50	31,15	25,73	20,50	30,87
072_A	blok 2 - c	1,50	32,02	26,57	21,36	31,74
072_B	blok 2 - c	4,50	33,76	28,26	23,07	33,46
073_A	blok 2 - c	1,50	39,92	34,52	29,28	39,65
073_B	blok 2 - c	4,50	41,29	35,86	30,64	41,01
074_A	blok 2 - c	1,50	42,15	36,75	31,51	41,88
074_B	blok 2 - c	4,50	42,96	37,53	32,31	42,68
075_A	blok 2 - c	1,50	44,55	39,15	33,91	44,28
075_B	blok 2 - c	4,50	45,13	39,70	34,48	44,85
076_B	blok 2 - c	4,50	18,96	13,05	8,04	18,53
077_B	blok 2 - c	4,50	21,57	15,75	10,70	21,16
078_B	blok 2 - c	4,50	22,42	16,76	11,64	22,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4. Cumulatieve geluidsbelasting

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	blok 1 - a	1,50	43,43	40,34	33,39	43,80
002_A	blok 1 - a	1,50	46,08	42,98	36,04	46,45
002_B	blok 1 - a	4,50	46,78	43,66	36,73	47,14
003_A	blok 1 - a	1,50	49,16	46,09	39,13	49,54
003_B	blok 1 - a	4,50	49,67	46,59	39,64	50,05
004_A	blok 1 - a	1,50	49,28	46,21	39,25	49,66
004_B	blok 1 - a	4,50	49,76	46,68	39,72	50,13
005_A	blok 1 - a	1,50	49,49	46,42	39,46	49,87
005_B	blok 1 - a	4,50	49,91	46,83	39,87	50,28
006_A	blok 1 - a	1,50	46,14	43,05	36,10	46,51
006_B	blok 1 - a	4,50	46,67	43,57	36,63	47,04
007_A	blok 1 - a	1,50	43,12	40,02	33,08	43,49
008_A	blok 1 - a	1,50	32,46	29,20	22,37	32,78
009_A	blok 1 - a	1,50	34,09	30,81	23,99	34,40
010_A	blok 1 - a	1,50	35,30	32,02	25,20	35,61
011_B	blok 1 - a	4,50	36,17	32,88	26,07	36,48
012_B	blok 1 - a	4,50	34,52	31,23	24,42	34,83
013_B	blok 1 - a	4,50	34,12	30,83	24,02	34,43
014_A	blok 1 - b	1,50	42,50	39,42	32,47	42,88
015_A	blok 1 - b	1,50	46,01	42,95	35,98	46,39
015_B	blok 1 - b	4,50	46,49	43,41	36,45	46,86
016_A	blok 1 - b	1,50	49,75	46,67	39,71	50,12
016_B	blok 1 - b	4,50	50,16	47,07	40,12	50,53
017_A	blok 1 - b	1,50	49,83	46,75	39,79	50,20
017_B	blok 1 - b	4,50	50,28	47,20	40,25	50,66
018_A	blok 1 - b	1,50	49,85	46,77	39,82	50,23
018_B	blok 1 - b	4,50	50,33	47,24	40,29	50,70
019_A	blok 1 - b	1,50	46,10	43,04	36,07	46,48
019_B	blok 1 - b	4,50	46,75	43,68	36,71	47,13
020_A	blok 1 - b	1,50	42,88	39,80	32,85	43,26
021_A	blok 1 - b	1,50	33,08	29,86	23,01	33,41
022_A	blok 1 - b	1,50	32,15	28,91	22,07	32,47
023_A	blok 1 - b	1,50	32,10	28,84	22,02	32,42
024_B	blok 1 - b	4,50	33,46	30,18	23,36	33,77
025_B	blok 1 - b	4,50	34,69	31,48	24,62	35,02
026_B	blok 1 - b	4,50	35,34	32,16	25,28	35,68
027_A	blok 1 - c	1,50	42,69	39,59	32,65	43,06
028_A	blok 1 - c	1,50	46,59	43,50	36,56	46,96
028_B	blok 1 - c	4,50	47,26	44,16	37,22	47,63
029_A	blok 1 - c	1,50	50,20	47,13	40,17	50,58
029_B	blok 1 - c	4,50	50,78	47,71	40,75	51,16
030_A	blok 1 - c	1,50	50,19	47,12	40,16	50,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
030_B	blok 1 - c	4,50	50,92	47,85	40,89	51,30
031_A	blok 1 - c	1,50	50,60	47,53	40,57	50,98
031_B	blok 1 - c	4,50	51,40	48,32	41,37	51,78
032_A	blok 1 - c	1,50	49,60	46,51	39,57	49,97
032_B	blok 1 - c	4,50	50,15	47,05	40,11	50,52
033_A	blok 1 - c	1,50	43,38	40,28	33,34	43,75
034_A	blok 1 - c	1,50	33,65	30,41	23,58	33,98
035_A	blok 1 - c	1,50	34,55	31,34	24,48	34,88
036_A	blok 1 - c	1,50	33,71	30,48	23,64	34,04
037_B	blok 1 - c	4,50	35,18	31,98	25,11	35,52
038_B	blok 1 - c	4,50	35,34	32,12	25,27	35,67
039_B	blok 1 - c	4,50	35,66	32,44	25,59	35,99
040_A	blok 2 - a	1,50	55,07	51,96	45,03	55,44
040_B	blok 2 - a	4,50	55,20	52,09	45,17	55,57
041_A	blok 2 - a	1,50	50,84	47,75	40,81	51,21
042_A	blok 2 - a	1,50	40,33	36,95	30,19	40,60
043_A	blok 2 - a	1,50	43,03	39,71	32,91	43,32
044_A	blok 2 - a	1,50	40,33	36,92	30,17	40,59
045_A	blok 2 - a	1,50	45,80	42,60	35,72	46,13
046_A	blok 2 - a	1,50	53,72	50,58	43,68	54,08
046_B	blok 2 - a	4,50	53,54	50,37	43,48	53,89
047_A	blok 2 - a	1,50	58,94	55,79	48,88	59,29
047_B	blok 2 - a	4,50	58,71	55,56	48,66	59,06
048_A	blok 2 - a	1,50	58,99	55,86	48,94	59,35
048_B	blok 2 - a	4,50	58,76	55,62	48,71	59,12
049_A	blok 2 - a	1,50	59,05	55,93	49,01	59,41
049_B	blok 2 - a	4,50	58,82	55,69	48,78	59,18
050_B	blok 2 - a	4,50	42,05	38,77	31,94	42,35
051_B	blok 2 - a	4,50	41,67	38,38	31,56	41,97
052_B	blok 2 - a	4,50	40,75	37,42	30,63	41,04
053_A	blok 2 - b	1,50	53,65	50,48	43,59	54,00
053_B	blok 2 - b	4,50	53,48	50,30	43,42	53,82
054_A	blok 2 - b	1,50	45,77	42,58	35,70	46,11
055_A	blok 2 - b	1,50	40,58	37,12	30,40	40,82
056_A	blok 2 - b	1,50	40,95	37,55	30,80	41,22
057_A	blok 2 - b	1,50	40,70	37,29	30,55	40,96
058_A	blok 2 - b	1,50	41,83	38,27	31,65	42,05
059_A	blok 2 - b	1,50	49,29	46,12	39,23	49,64
059_B	blok 2 - b	4,50	49,26	46,08	39,20	49,60
060_A	blok 2 - b	1,50	56,34	52,96	46,22	56,62
060_B	blok 2 - b	4,50	56,41	53,01	46,28	56,68
061_A	blok 2 - b	1,50	57,98	54,70	47,89	58,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D1
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
061_B	blok 2 - b	4,50	57,81	54,51	47,71	58,11
062_A	blok 2 - b	1,50	58,67	55,47	48,60	59,01
062_B	blok 2 - b	4,50	58,47	55,25	48,40	58,80
063_B	blok 2 - b	4,50	40,58	37,15	30,41	40,83
064_B	blok 2 - b	4,50	40,48	37,07	30,32	40,74
065_B	blok 2 - b	4,50	40,77	37,42	30,63	41,05
066_A	blok 2 - c	1,50	42,48	39,09	32,34	42,75
067_A	blok 2 - c	1,50	50,02	46,14	39,75	50,14
067_B	blok 2 - c	4,50	50,19	46,23	39,90	50,29
068_A	blok 2 - c	1,50	41,52	38,11	31,37	41,78
069_A	blok 2 - c	1,50	41,33	37,94	31,18	41,60
070_A	blok 2 - c	1,50	42,65	39,27	32,50	42,92
071_A	blok 2 - c	1,50	48,34	45,04	38,23	48,64
072_A	blok 2 - c	1,50	49,87	46,61	39,78	50,19
072_B	blok 2 - c	4,50	49,99	46,71	39,89	50,30
073_A	blok 2 - c	1,50	53,36	50,11	43,27	53,68
073_B	blok 2 - c	4,50	53,60	50,33	43,51	53,91
074_A	blok 2 - c	1,50	53,63	50,35	43,54	53,94
074_B	blok 2 - c	4,50	53,90	50,60	43,80	54,20
075_A	blok 2 - c	1,50	54,29	50,95	44,18	54,58
075_B	blok 2 - c	4,50	54,56	51,20	44,44	54,84
076_B	blok 2 - c	4,50	40,97	37,64	30,84	41,26
077_B	blok 2 - c	4,50	40,61	37,28	30,48	40,90
078_B	blok 2 - c	4,50	42,26	38,92	32,13	42,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Wocom
t.a.v. de heer M. Stouten
Postbus 36
5710 AA Someren

Datum: 21 februari 2022
Behandeld door: Bart Hendrixx
Ons kenmerk: P2022/21
Uw kenmerk:

Notitie Sint Lambertusstraat te Budel-Schoot

Quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming

Deze notitie heeft betrekking op de uitgevoerde quickscan beschermde flora en fauna voor twee locaties aan de Sint Lambertusstraat te Budel-Schoot. Wocom is voornemens om in twee fases in totaal 24 woningen te slopen. Er zal vervolgens nieuwbouw plaatsvinden. De quickscan betreft een verkennend onderzoek naar het (mogelijk) voorkomen van beschermde flora en fauna in het plangebied en, waar nodig, de omgeving daarvan. Tevens worden de functies meegenomen die het plangebied vervult voor deze beschermde soorten. De quickscan heeft als doel in beeld te brengen of de voorgenomen werkzaamheden mogelijk kunnen leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming.

Plangebied en voorgenomen maatregelen

Het plangebied betreft twee locaties aan de Sint Lambertusstraat Budel-Schoot. Fase 1 betreft 10 woningen (oneven nummers: 39 t/m 57) en voor fase 2 gaat het om 14 woningen (even nummers: 4 t/m 30) (zie figuur 1 en 2). Het onderzoeksgebied is gelegen in de kilometerhokken met de coördinaten 167-362.



St. Lambertusstraat



Fase 1 St. Lambertusstraat oneven
nummers: 39 t/m 57



Fase 2 St. Lambertusstraat even
nummers: 4 t/m 30

Het plangebied bestaat uit 2 rijen woningen van een vergelijkbaar type. Alle woningen bestaan uit twee verdiepingen en hebben een plat dak. De tuinen zijn allen klein en de achtertuinen zijn over het algemeen grotendeels verhard. Ook diverse voortuinen zijn verhard. Natuurlijke vegetaties, grotere bomen of struweel zijn niet aanwezig binnen het plangebied. Aan de achterzijde van de woningen die onderdeel uitmaken van fase 2 zijn enkele grotere bomen aanwezig. Deze staan echter op het naastgelegen perceel en maken dan ook geen deel uit van het plangebied.

De werkzaamheden bestaan uit sloop. Vervolgens zal vervangende nieuwbouw plaatsvinden. De beperkt aanwezige tuinbeplanting zal eveneens worden geruimd.



Figuur 1: Woningen fase 1.



Figuur 2: Woningen plangebied fase 2.



Figuur 3: Huismuskasten woning Lambertusstraat 39 (fase 2).

Aanpak quickscan

Er is een gebiedsbezoek uitgevoerd op 17 februari 2022. In aanvulling op het gebiedsbezoek is tevens de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) geraadpleegd (gegevens vanaf het jaar 2010) om inzicht in het voorkomen van beschermde soorten in en in de omgeving van het plangebied te krijgen.

Resultaten quickscan

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is gezien het grotendeels verharde karakter en het ontbreken van een natuurlijke vegetatie, slechts beperkt geschikt voor enkele kleine niet-kritische grondgebonden zoogdieren zoals muizen en spitsmuizen. De werkzaamheden zouden effecten op deze soorten kunnen hebben, maar voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming in het kader van de voorgenomen maatregelen. Strenger beschermde soorten worden geheel niet verwacht. Het stedelijke, grotendeels verharde plangebied is voor deze soorten vrijwel geheel ongeschikt.

Negatieve effecten die leiden tot een mogelijke overtreding van verbodsbepalingen als gevolg van de werkzaamheden kunnen dan ook met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden uitgesloten. Nader onderzoek naar deze soorten of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

Vleermuizen

In de omgeving van het plangebied zijn de afgelopen jaren enkele soorten vleermuizen waargenomen. Naast de vrij algemene gewone dwergvleermuis is ook de laatvlieger in de omgeving waargenomen (Bron: NDFF). Wellicht dat in de omgeving nog andere soorten aanwezig zijn zoals bijvoorbeeld de

gewone grootoorvleermuis. Voortplantings- of rustplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd. Deze kunnen zich, afhankelijk van de soort, bevinden in boomholtes, spouwmuren, achter betimmering of luiken en andere kleine ruimtes in gebouwen. In de te slopen woningen zijn open stootvoegen aanwezig die vleermuizen mogelijk toegang geven tot de achterliggende spouw. Effecten op verblijfplaatsen kunnen dan ook niet worden uitgesloten. Bomen met potentieel geschikte holtes of scheuren zijn niet aanwezig binnen het onderzoeksgebied. De bomen die aanwezig zijn net buiten de rand van het onderzoeksgebied blijven behouden.

Essentiële foerageergebieden of vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming als deze noodzakelijk zijn voor het functioneren van voortplantings- of rustplaatsen van vleermuizen. Het plangebied zal slechts een zeer marginaal onderdeel uitmaken van het totale foerageergebied waardoor effecten op de foerageerfunctie niet te verwachten zijn. De rij woningen kan mogelijk onderdeel uitmaken van een vaste vliegroute. Ter hoogte van de woningen van fase 2 zijn grote, gekandelaberde platanen aanwezig als straatbomen. Aangezien deze bomen behouden blijven kan deze als alternatieve route fungeren. Negatieve effecten op eventueel aanwezige vliegroutes kan met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden uitgesloten.

Gezien de mogelijke verblijfplaatsen in de spouw is nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen noodzakelijk.

Vogels

De beperkt aanwezige struiken en tuinheesters in de tuinen van de woningen kunnen nestgelegenheid bieden voor diverse stedelijke soorten zoals merel en heggenmus. Ook kunnen er (niet waargenomen) nestkasten voor soorten als koolmees aanwezig zijn in achtertuinen. Aan een woning (huisnummer 39) is driedubbele huismussenkast aanwezig. Hier kunnen zowel soorten zonder jaarrond beschermd nest, zoals kool- en pimpelmees, als huismus (met een jaarrond beschermd nest) in broeden.

Het verwijderen van houtige vegetatie en struiken en nestkasten dient buiten de broedperiode plaats te vinden. Hiervoor is geen vaste periode aan te geven maar over het algemeen kan de periode medio maart tot en met juli worden aangehouden. Men dient alert te zijn op eventueel aanwezige vroeg- of juist zeer laat- aanwezige broedgevallen.

Er is daarnaast gekeken naar de mogelijke aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Buiten de besproken huismussennestkast worden deze niet verwacht omdat potentiële nestlocaties in de woningen zelf ontbreken. De daken bieden geen mogelijkheden voor soorten met een jaarrond beschermde nest zoals gierzwaluw of huismus. De aanwezige daklijsten bevatten geen potentieel geschikte holtes of gaten. Jaarrond beschermde nesten kunnen hier dan ook met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden uitgesloten. De betreffende kast dient wel te worden onderzocht op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van huismus.

Amfibieën, planten, ongewervelden, reptielen en vissen

Het plangebied, en overigens ook de omgeving daarvan, is in zijn geheel niet geschikt voor beschermde planten, ongewervelden, reptielen en vissen. Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater, het versteende, stedelijke karakter van het plangebied en het ontbreken van geschikt habitat in het plangebied en de directe omgeving ervan is de aanwezigheid van deze soorten met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid uit te sluiten. Derhalve is aanvullend onderzoek of een ontheffingsaanvraag niet nodig.

Conclusies en aanbevelingen

- Nader onderzoek naar vleermuizen is noodzakelijk.
- De driedubbele huismussennestkast dient te worden onderzocht op gebruik ervan door huismus.

- Het verwijderen van tuinbeplanting en overig groen dient buiten de broedperiode plaats te vinden.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Bart Hendrikx.

woCom
t.a.v. de heer M. Stouten
Postbus 36
5710 AA Someren

Datum: 24 oktober 2022
Behandeld door: Stef Houben
Ons kenmerk: P2022/51
Uw kenmerk:

Notitie aanvullend vleermuisonderzoek

Sint Lambertusstraat te Budel-Schoot

Aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming

Deze notitie heeft betrekking op het aanvullende onderzoek naar vleermuizen aan 10 woningen aan de Sint Lambertusstraat te Budel-Schoot. Aanleiding is de sloop van de woningen. Uit een eerder door Ecologica uitgevoerde quickscan is naar voren gekomen dat aanvullend onderzoek naar gebouwbewoende vleermuizen noodzakelijk was¹. Deze notitie behandelt de resultaten van het vleermuisonderzoek.

Plangebied

Het plangebied betreft 10 woningen aan de Sint Lambertusstraat (oneven nummers, 39 t/m 57) te Budel-Schoot (zie Figuur 1). Het onderzoek betreft het plangebied, maar ook de omgeving voor zover er effecten van de sloop te verwachten zijn.

De werkzaamheden bestaan uit het slopen van de woningen.

¹ Notitie quickscan Lambertusstraat te Budel-Schoot, Ecologica 2021.



Figuur 1: Globale situering van het onderzoeksgebied (rood omlijnd) (bron: Google Maps).

Aanpak vleermuisonderzoek

Protocol voor vleermuisonderzoek

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd volgens het vigerende Vleermuisprotocol². Inventarisaties die volgens deze richtlijnen worden uitgevoerd door een ervaren vleermuisonderzoeker, zowel in tijd als met het gebruik van de voorgeschreven apparatuur, voldoen aan de eisen, die gesteld worden door de bevoegde gezagen.

Gebiedsfuncties

Vleermuisonderzoek is erop gericht om vast te stellen welke soorten in een onderzoeksgebied aanwezig zijn en hoe deze het betreffende gebied gebruiken (zogenaaamde gebiedsfuncties). Elke soort benut op andere wijze zijn leefgebied. Dit wordt met behulp van veldwerk in kaart gebracht. Het leefgebied van vleermuizen bestaat tijdelijke en vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Zelden bestaat het leefgebied van een vleermuis alleen het onderzoeksgebied. Indien dit relevant was voor het onderzoek, is ook aanvullende informatie in aangrenzend gebied verzameld.

² <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>

Veldwerk

Het veldwerk bij vleermuisonderzoek dat gericht is op het vaststellen van soorten en hun gebiedsgebruik, vindt hoofdzakelijk plaats tussen zonsondergang en zonsopkomst. Een nacht kan hierbij worden onderverdeeld in drie perioden:

- de avondperiode (van een half uur voor zonsondergang tot twee uur na zonsondergang),
- de periode rond middernacht (van twee uur voor, tot twee uur na middernacht)
- de ochtendperiode (van twee uur voor- tot een half uur na zonsopkomst).

De avondperiode wordt gebruikt om uitvliegers en vliegroutes op te sporen; de ochtendperiode wordt gebruikt om naar zwermende en inkruipende vleermuizen bij een verblijfplaats te zoeken en de vliegroutes naar de verblijfplaats toe op te sporen. De periode rond middernacht is alleen van toepassing in het najaar, als de mannetjes baltsen.

Het plangebied is in de zomer door twee personen onderzocht, in het najaar door één persoon. Omdat in het najaar vooral naar territoria van vleermuizen wordt gezocht, en niet direct naar in- of uitvliegende individuen, kon het onderzoek in deze periode met één persoon worden uitgevoerd. Het veldwerk is onderverdeeld in een voorjaar-zomerperiode (half mei tot half juli) en een periode in het najaar (augustus tot eind september). De voorjaar-zomerperiode wordt gebruikt om kraamverblijfplaatsen, zomerverblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes op te sporen. De periode in het najaar wordt gebruikt om naar paarverblijfplaatsen/-territoria, winterverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden te zoeken.

Bij de vleermuisinventarisaties is gebruikgemaakt van een Pettersson D240X ultrasound batdetector en een Tascam dr05 als opnameapparaat. Deze batdetector zet voor mensen onhoorbare sonargeluiden van vleermuizen om in hoorbare geluiden. Aan de hand van deze geluiden kunnen de vleermuizen op soort gebracht worden en kan ook hun terreingebruik goed worden geïnterpreteerd. In Tabel 1 zijn de details van de verschillende bezoeken, evenals de weeromstandigheden te vinden.

Tabel 1: Overzicht van de weersomstandigheden tijdens het vleermuisonderzoek.

Datum	Begintijd	Eindtijd	Temp (°C)	Weer	Waarnemer
04-06-2022	03:25	05:25	16	8/8 bewolkt, 2Bft	Julian Beniers Daan Rovers
07-07-2022	21:45	23:55	15	7/8 bewolkt, 2Bft	Julian Beniers Daan Rovers
28-08-2022	00:00	02:00	18	7/8 bewolkt, 2Bft	Julian Beniers
21-09-2022	02:00	04:00	7	2/8 bewolkt, 1Bft	Julian Beniers

Resultaten

Periode 15 mei – 15 juli

Tijdens het zomeronderzoek zijn drie soorten vleermuizen waargenomen, namelijk gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Bij het ochtendbezoek is een zwermende gewone dwergvleermuis waargenomen aan de Sint Lambertusstraat 39 die de woning ook soms deed aantikken. Dat was echter lastig zichtbaar omdat het individu telkens achter een muur verdween. Omwille van de moeilijke zichtbaarheid is niet duidelijk of de vleermuis is ingevlogen. Verder is een diffuse vliegroute vastgesteld van 11 gewone dwergvleermuizen van west naar oost. Bij het avondbezoek zijn geen uitvliegende vleermuizen vastgesteld. Wel zijn foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen alsook één overvliegende ruige dwergvleermuis en enkele overvliegende laatvliegers. De vastgestelde vliegroute tijdens het ochtendbezoek is nog steeds aanwezig, maar dan van oost naar west.

Het betrof deze keer minimaal 15 gewone dwergvleermuizen. Boven het parkje ten zuiden van de woningen foerageerden tijdens beide bezoeken regelmatig gewone dwergvleermuizen.

Periode 15 augustus – eind september

Tijdens het najaarsonderzoek zijn alleen gewone dwergvleermuizen waargenomen. Er zijn verschillende mannetjes gewone dwergvleermuizen met social calls waargenomen boven het parkje ten zuiden van de woningen. Mannetjes gewone dwergvleermuis gebruiken in het najaar social calls om hun territorium af te bakenen (baltsplaatsen) en wijfjes te lokken om te paren. In de buurt van de locaties waar ze hun social calls laten horen, bevindt zich vaak een paarverblijfplaats, maar soms liggen de paarplaatsen een stuk verderop. Baltsplaatsen van gewone dwergvleermuis bevinden zich bijna uitsluitend in gebouwen. Er is tevens een mannetje met social calls vastgesteld langs de woningen in het plangebied, waar hij mogelijk een verblijfplaats heeft. Het is aannemelijk deze verblijfplaats zich bevindt nabij huisnummer 39, waar ook al een (mogelijke) zomerverblijfplaats aanwezig was.

Effectanalyse

Binnen het plangebied is een mogelijke zomer-/paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis vastgesteld in de woning met huisnummer 39. Tijdens het zomeronderzoek is een zwermend exemplaar waargenomen, maar omwille van beperkte zichtbaarheid door een muur kon niet met zekerheid worden vastgesteld of het dier daadwerkelijk was ingevlogen. In het najaar is rondom de woningen een mannetje gewone dwergvleermuis met social calls waargenomen, wat duidt op een mogelijke paarverblijfplaats. Omwille van het waargenomen gedrag van de vleermuizen tijdens de onderzoeken is er een sterke indicatie dat er een verblijfplaats aanwezig is. Door het slopen van de woningen gaat er één zomer-/paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis verloren. Voor het verwijderen en verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen in het plangebied dient een ontheffing te worden aangevraagd van art. 3.5, lid 4 Wnb. Indien niet buiten de kwetsbare periode kan worden gewerkt van de gewone dwergvleermuis (zijnde van april t/m september) is er tevens een ontheffing nodig voor het verstoren van exemplaren (art. 3.5, lid 2 Wnb). Er dienen ook mitigerende en compenserende maatregelen genomen te worden. Mitigatie ("verzachten") bestaat uit het niet werken in de kwetsbare periode(n) en het tijdig aanbieden van tijdelijke verblijfplaatsen (met een overcompensatiefactor van 4) en het realiseren van voldoende nieuwe permanente verblijfplaatsen. Indien conform het "Kennisdocument gewone dwergvleermuis" effectief bewezen maatregelen worden getroffen in vormgeving, ruimte en tijd (inclusief gewenningsperiode!), én te allen tijde de zomer- en paarplaats functioneel aanwezig is op of nabij de oorspronkelijke verblijfplaats, is er volgens het beleid van de provincie Noord-Brabant geen sprake van een overtreding van art. 3.5, lid 4 Wnb. Een ontheffing voor dit artikel is dan officieel niet nodig. Wel dienen de maatregelen voor vleermuizen conform het Kennisdocument te worden uitgewerkt in een ecologisch werkprotocol en wordt sterk aanbevolen om de uitvoering van de werkzaamheden bij te houden middels een logboek (voor de vastlegging van de bewijslast dat conform de wetgeving en het beleid is gewerkt).

Conclusie

Er is één zomer-/paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis vastgesteld in de woning met huisnummer 39. Door het slopen van de woning gaat deze verblijfplaats verloren. Er dienen mitigerende maatregelen te worden genomen. Indien de mitigatie niet conform de effectief bewezen maatregelen uit de relevante kennisdocumenten kunnen worden uitgevoerd, dient voor het verwijderen en verstoren van de verblijfplaats een ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Bij de uitwerking van de effectief bewezen maatregelen of de ontheffingsaanvraag dient een project- of

activiteitenplan te worden opgesteld waarin, naast de resultaten van het onderzoek, een alternatievenafweging en het wettelijk belang van de werkzaamheden worden uitgelegd en waarin de mitigerende en compenserende maatregelen worden vastgelegd.

Aanbevelingen

- Het aanbieden van minimaal vier tijdelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen in de directe nabijheid (< 200 meter) van de huidige verblijfplaats.
- Het realiseren van minimaal vier permanente verblijfplaatsen voor vleermuizen in de directe nabijheid (< 200 meter) van de huidige verblijfplaats. De permanente verblijfplaatsen moeten aan woningen worden gerealiseerd.
- Er dient bij de werkzaamheden zorgvuldig gehandeld te worden (wettelijke Zorgplicht).
- Indien verwijderen van begroeiing nodig is voor het slopen van de woningen, is het van belang om dat te doen in de winterperiode en vòòr maart. Vanaf begin maart kunnen sommige vogels (zoals Turkse tortel, houtduif, merel) met nestbouw en eileg beginnen. Deze vogelsoorten kunnen tot in oktober late legsels grootbrengen. Als er in de winterperiode en voor 1 maart wordt gerooid, dan vindt er geen verstoring of vernietiging van nesten van broedvogels plaats en bijgevolg geen overtreding van de Wet natuurbescherming.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Stef Houben



OMGEVING

RAPPORTAGE

onderzoek stikstofdepositie

St. Lambertusstraat

Budel-Schoot



Rapport onderzoek stikstofdepositie

St. Lambertusstraat, Budel-Schoot

Opdrachtgever	PartnersRO Ceresstraat 13 4811 CA Breda
Rapportnummer	22477.001
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	13 juli 2023
Opsteller ¹	De heer B.J.M. Poelhuis, BSc
Kwaliteitscontrole	De heer R.M.P. Bouten, MSc

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

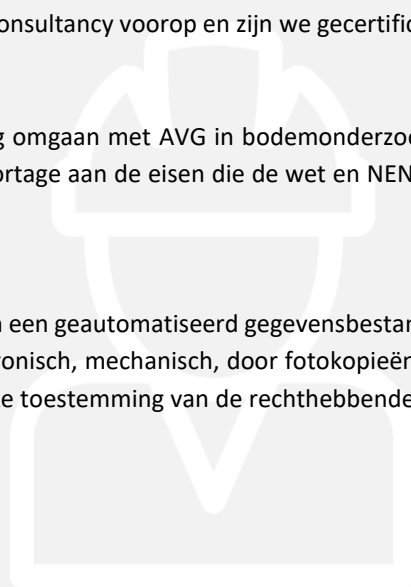
CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handleiding omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

RECHTEN

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Aanlegfase	4
3.2 Gebruiksfase.....	7
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	9
Bijlage 1. AERIUS-berekening projecteffect aanlegfase	
Bijlage 2. AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase	

SAMENVATTING

Aan de St. Lambertusstraat te Budel-Schoot is men voornemens de bestaande 24 rijwoningen te amoveren en 28 nieuwbouwwoningen ter plaatse te realiseren. Het plan bestaat uit 2 blokken. Binnen blok 1 worden 13 woningen gerealiseerd en 15 binnen blok 2. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

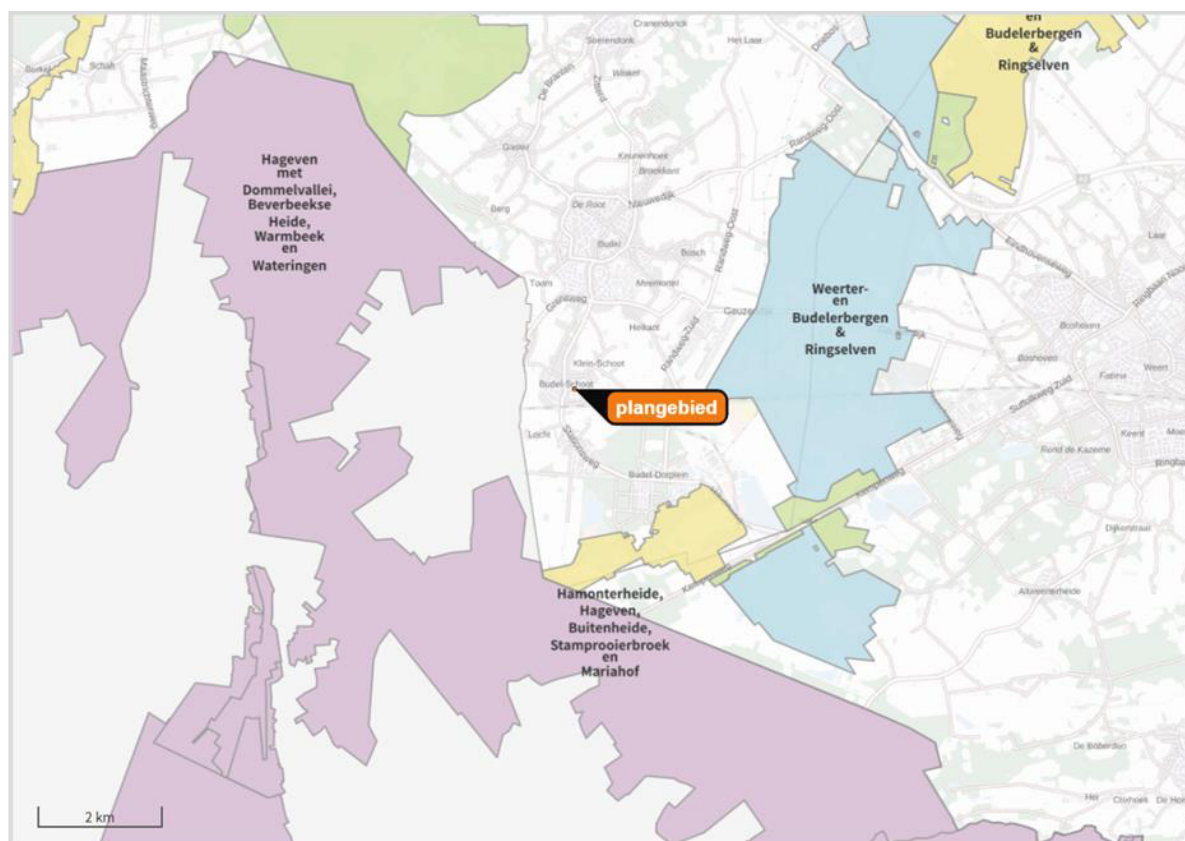
Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. De projecteffecten van beide fases dienen inzichtelijk te worden gemaakt.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop en constructie. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022.2). Het projecteffect op de Nederlandse en Belgische Natura 2000-gebieden als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

1 INLEIDING

Aan de St. Lambertusstraat te Budel-Schoot is men voornemens de bestaande 24 rijwoningen te amoveren en 28 nieuwbouwwoningen ter plaatse te realiseren. Het plan bestaat uit 2 blokken. Binnen blok 1 worden 13 woningen gerealiseerd en 15 binnen blok 2. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In figuur 1.1 is de situering van het plan en de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Belgische Natura 2000-gebied 'Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof' ligt op circa 1,8 kilometer afstand het meest nabij het plan. In een straal van 5 km afstand van het plan liggen tevens de Natura 2000-gebieden 'Weerter en Budelerbergen & Ringselven', 'Hagven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen' en 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'.

2 TOETSINGSKADER

2.1 Geen significante toename

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het beoogde plan mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

2.2 Natura 2000-gebieden in België

Voor de in België gelegen Natura 2000-gebieden geldt een afwijkend toetsingskader. Voorheen werden hiervoor de toetsingskaders van België gehanteerd. Op basis van de meest recente jurisprudentie blijkt echter dat deze kaders niet volstaan. Derhalve is voor de in België gesitueerde gebieden hetzelfde toetsingskader gehanteerd als voor de in Nederland gesitueerde gebieden. Een aantoonbaar schadelijk gevolg kan worden uitgesloten bij een stikstofdepositie lager dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Om het projecteffect op de Natura 2000-gebieden in België te berekenen zijn rekenpunten geplaatst op de grenzen van de desbetreffende gebieden.

3 UITGANGSPUNTEN

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. De projecteffecten van beide fases dienen inzichtelijk te worden gemaakt.

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de amovatie van 24 rijwoningen en realisatie van 28 nieuwbouwwijwoningen mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen, het vervoer van personeel en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop en constructie. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal minder dan één jaar duren. De werkzaamheden zullen in 2024 worden uitgevoerd.

Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn, in overleg met de opdrachtgever, gebaseerd op invoergegevens van vergelijkbare bij Econsultancy bekende getallen. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kengetallen. Het dieselverbruik in combinatie met het verbruik van AdBlue is gebaseerd op onderzoek van TNO in opdracht van het RIVM². Voor de sloop- en aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 opgenomen mobiele werktuigen voorzien. Voor overig (klein) materieel wordt uitsluitend gebruik gemaakt van elektrisch aangedreven werktuigen. Hoewel de verdeling van de woningen binnen de twee blokken 15/ 13 betreft, is voor de verdeling van de inzet van werktuigen en het bouwverkeer een verdeling van 1/1 gehanteerd.

Tabel 3.1 Inzet mobiele werktuigen.

werktuig	stageklasse	bouwjaar	vermogen [kW]	draaiuren [u/j]	brandstofverbruik [l/j]	AdBlue [l/j]
graafmachines	v.a. IV	v.a. 2014	200	60	1.200	72
shovel	v.a. IV	v.a. 2014	200	100	1.500	90
hijskraan	v.a. IV	v.a. 2014	200	100	1.500	90
betonpomp	v.a. IV	v.a. 2014	200	56	560	34

In AERIUS zijn de mobiele werktuigen 50/50 gesplitst over de twee percelen waar de werkzaamheden plaats zullen vinden.

² TNO, AUB: een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, 10 december 2021.

Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Op basis van soortgelijke projecten wordt verwacht er voor de gehele aanlegfase 1.600, 500 en 400 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen plaatsvinden.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcasescenario een volledige ontsluiting in noordelijke richting, via Dwarsstraat, naar de Grootsooterweg gehanteerd. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de “instructie gegevensinvoer AERIUS³”, namelijk: ‘op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

Het bouwverkeer van blok 1 en 2 zijn tezamen gemodelleerd over een afstand van circa 375 meter. Op de St. Lambertusstraat en Dwarsstraat geldt een snelheidsregime van 30 km/u. Het verkeer ten gevolge van de aanlegfase zal na het afleggen van 375 meter de maximumsnelheid van 30 km/u bereikt hebben en derhalve opgenomen zijn in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd.

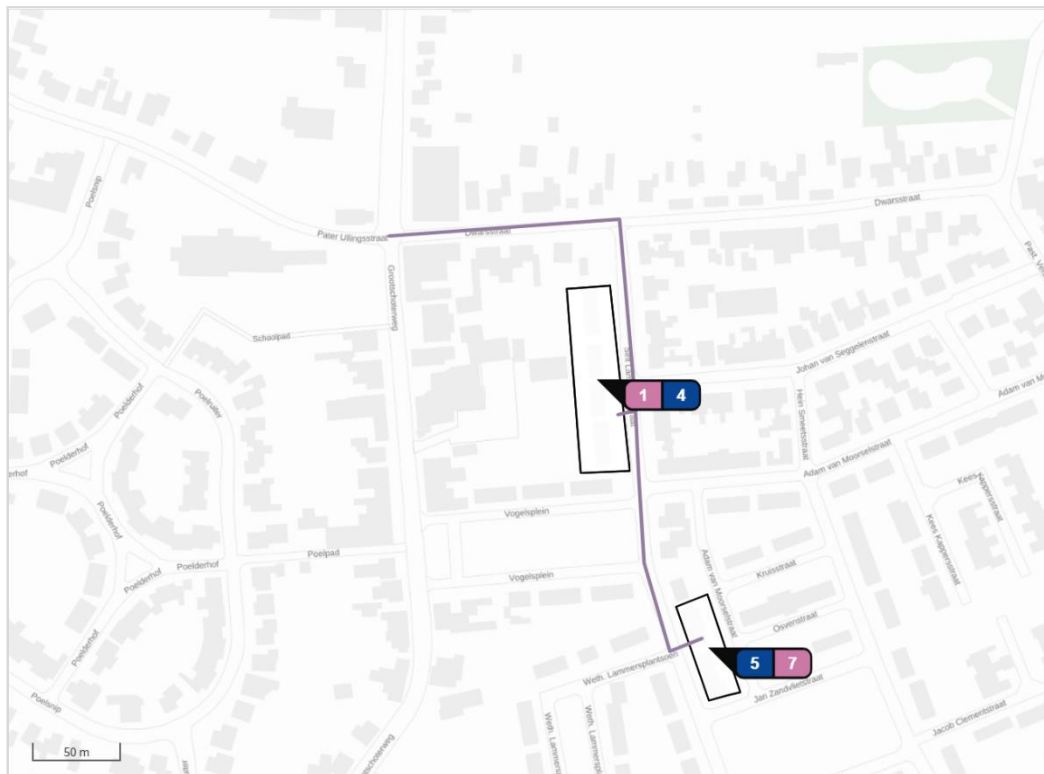
Stationair draaiende voertuigen

Tijdens het lossen van bijvoorbeeld materialen, zand en beton bestaat de kans dat er vrachtwagens en betonmixers binnen het bouwterrein stationair draaien. De bijhorende emissies zijn gesimuleerd op basis van de rekeninstructie “stationaire emissies wegverkeer”. Hierbij is uitgegaan van de emissiefactor voor “verkeer stad stagnerend” welke voor middelzwaar verkeer 62,9 gram NO_x en 0,8 gram NH₃ per uur bedraagt en voor zwaar verkeer 71,0 gram NO_x en 0,9 gram NH₃ per uur bedraagt. In onderhavig onderzoek wordt er vervolgens van uitgegaan dat elke vrachtwagen per locatiebezoek 15 minuten stationair draait. In de praktijk zal de totale stationaire tijd minder zijn, aangezien de vrachtwagens hun motoren doorgaans zullen uitschakelen.

Op basis van het totaal aantal middelzware voertuigen (250) en zware vrachtwagens (200) dat de planlocatie zal aandoen, de gemiddelde tijd dat de vrachtwagens stationair zullen draaien (15 minuten per vrachtwagen) en de bovenstaande emissiefactoren, bedraagt de totale emissie ten gevolge van het stationair draaien van het vrachtverkeer binnen het bouwterrein 7,5 kg NO_x en 0,09 kg NH₃ per jaar.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen van aanlegfase weergegeven. Bron 1 en 7 betreffen de emissies ten gevolge van de mobiele werktuigen, bron 4 en 5 de emissies van het stationair draaiende bouw(vracht)verkeer en de paarse lijnbronnen betreffen de emissies ten gevolge van de verkeersbewegingen van het bouwverkeer.

³ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022.pdf>



Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase.

3.2 Gebruiksfas

Met het plan wordt 28 nieuwbouwwoningen mogelijk gemaakt. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksfas vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. De benodigde gegevens voor de gebruiksfas bepaald aan de hand van CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie'. Voor de berekening van de gebruiksfas is uitgegaan van het rekenjaar opvolgend aan de aanlegfas (2025).

Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Cranendonck is conform de demografisch kencijfers van het CBS, aan te merken als een weinig stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'. In tabel 3.2 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van de woningen opgenomen.

Tabel 3.2 Verkeersgeneratie plan.

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratieplan		
			min	max	min	max	gem
tussen- /hoekwoning	28	1	7,0	7,8	196	218,14	207,2

Uitgaande van de maximale verkeersgeneratie genereert het totale plan 218,4 verkeersbewegingen per weekdag. Er is gewerkt met de aanname dat per woningblok één verkeersbeweging per dag ten gevolge van middelzwaar vrachtverkeer wordt gegenereerd (o.a. pakketbezorging). Aangezien er binnen woonblok 1 en 2 respectievelijk 13 en 15 woningen worden gerealiseerd, is als maximale verkeersgeneratie voor blok 1 en 2 respectievelijk een generatie van 101,4 en 117,0 verkeersbewegingen per weekdag gehanteerd.

Het verkeer van blok 1 zal zich vermoedelijk volledig in noordelijke richting, via Vogelsplein, naar de Grootschoterweg begeven. Op het Vogelsplein komt het verkeer van blok 1 tezamen met het verkeer van blok 2 dat zich in zuidelijke richting ontsluit. Er wordt verwacht dat het verkeer van blok 2 zich óf in noordelijke richting, via Dwarsstraat, naar de Grootschoterweg begeeft, óf in zuidelijke richting, via Vogelsplein, naar de Grootschoterweg. Derhalve is de helft van het verkeer vanaf blok 2 in noordelijke richting gemodelleerd en de helft in zuidelijke richting.

In figuur 3.2 zijn de emissiebronnen tijdens het toekomstig gebruik weergegeven. De paarse lijnbronnen betreffen de ontsluitingsroutes.



Figuur 3.2 Emissiebronnen gebruiksfase.

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2022.2). In bijlage 1 en 2 zijn de AERIUS berekeningen van respectievelijk de aanlegfase en de gebruiksfase opgenomen.

Het projecteffect op de Nederlandse en Belgische Natura 2000-gebieden als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

Bijlage 1. AERIUS-berekening projecteffect aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Econsultancy

St. Lambertusstraat,

6023 BD / BE Budel-Schoot

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

22477.001

aanlegfase 2024

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RYuLQ6w5uQtL

13 juli 2023, 12:25

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

aanlegfase 2024 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

1,3 kg/j

Emissie NO_x

35,5 kg/j

Resultaten

aanlegfase 2024 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

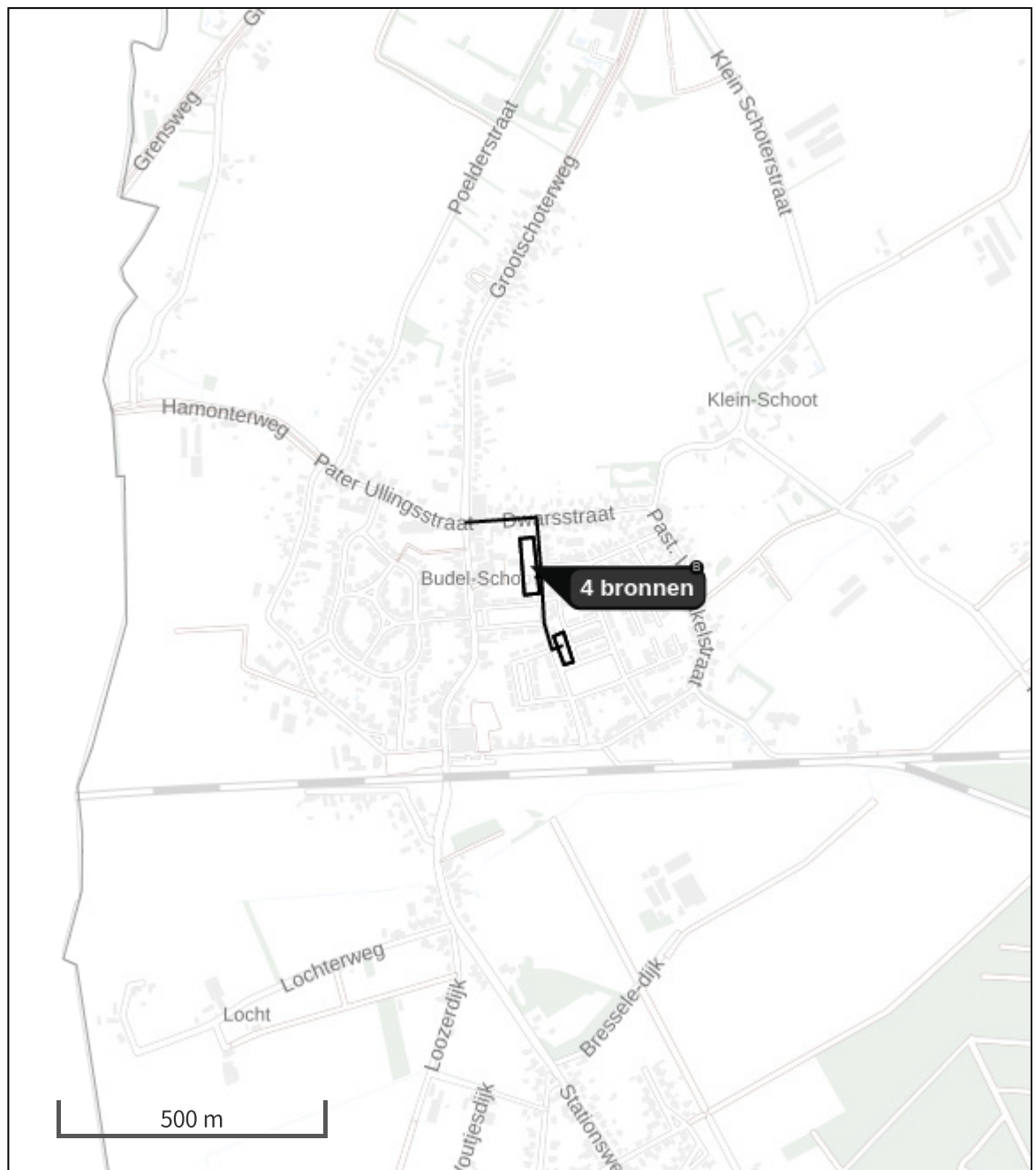
Gebied

aanlegfase 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - blok 2	0,6 kg/j	13,6 kg/j
4	Anders... Anders... stationair vrachtverkeer - blok 2	45,0 g/j	3,7 kg/j
5	Anders... Anders... stationair vrachtverkeer - blok 1	45,0 g/j	3,7 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning mobiele werktuigen - blok 1	0,6 kg/j	13,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	28,5 g/j	0,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "aanlegfase 2024" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
14	Ronde Put (23 km)	X:144878 Y:368427	-
9	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (20 km)	X:185031 Y:352688	-
6	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (15 km)	X:170788 Y:347495	-
10	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (20 km)	X:164556 Y:342610	-
11	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (20 km)	X:174894 Y:343295	-
12	Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer (20 km)	X:164135 Y:342149	-
5	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (12 km)	X:158549 Y:354615	-
7	Militair domein en vallei van de Zwarte Beek (17 km)	X:153414 Y:352444	-
8	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (18 km)	X:149340 Y:362715	-
13	Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor. (22 km)	X:146935 Y:354537	-
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:166530 Y:360898	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (4 km)	X:164858 Y:365254	-
3	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (8 km)	X:162793 Y:355670	-
4	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (9 km)	X:170763 Y:354314	-
15	Rekenpunt 15	X:166707,88 Y:364189,37	-

aanlegfase 2024, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - blok 2	NO _x	13,6 kg/j			
Locatie	X:167594,72 Y:362443,64	NH ₃	0,6 kg/j			
Oppervlakte	0,29 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
betonpomp/- mixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	280 l/j	28 u/j	17 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	67,2 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	750 l/j	50 u/j	45 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	750 l/j	50 u/j	45 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	30 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	wegverkeer blok 1		Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:167621,75 Y:362344,46	Type scherm	-	-	NO ₂	64,3 g/j
Lengte	163,13 m	Hoogte	-	-	NH ₃	7,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	800,0 p/jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	250,0 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 p/jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar				0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	wegverkeer - blok 1 en 2	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:167596,35 Y:362536,02	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	245,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 21,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.600,0 p/jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	stationair	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	3,7 kg/j
	vrachtverkeer - blok 2	Spreiding	3 m	NH ₃	45,0 g/j
		Uittreeddiameter	0,1 m		
Locatie	X:167594,72 Y:362443,64	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
Oppervlakte	0,29 ha	Uittreedrichting	Horizontaal		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedsnelheid	5,0 m/s		
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

5 Anders... | Anders...

Naam	stationair	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	3,7 kg/j
	vrachtverkeer - blok 1	Spreiding	3 m	NH ₃	45,0 g/j
		Uittreeddiameter	0,1 m		
Locatie	X:167659,32 Y:362287,32	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
Oppervlakte	0,11 ha	Uittreedrichting	Horizontaal		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedsnelheid	5,0 m/s		
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

6 Wegverkeer | Weg

Naam	wegverkeer blok 2	Links	Rechts	NO _x	14,2 g/j
Locatie	X:167612,07 Y:362424,2	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,1 g/j
Lengte	10,45 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	800,0 p/jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	250,0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele werktuigen - blok 1	NO _x	13,6 kg/j			
Locatie	X:167659,32	NH ₃	0,6 kg/j			
Oppervlakte	Y:362287,32 0,11 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
betonpomp/- mixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	280 l/j	28 u/j	17 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	67,2 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	750 l/j	50 u/j	45 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	750 l/j	50 u/j	45 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	30 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2. AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Econsultancy

St. Lambertusstraat,

6023 BD / BE Budel-Schoot

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

22477.001

gebruiksfase 2025

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RtiKwZauKJNa

13 juli 2023, 12:22

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

gebruiksfase 2025 - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

4,0 kg/j

Resultaten

gebruiksfase 2025 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



gebruiksphase 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

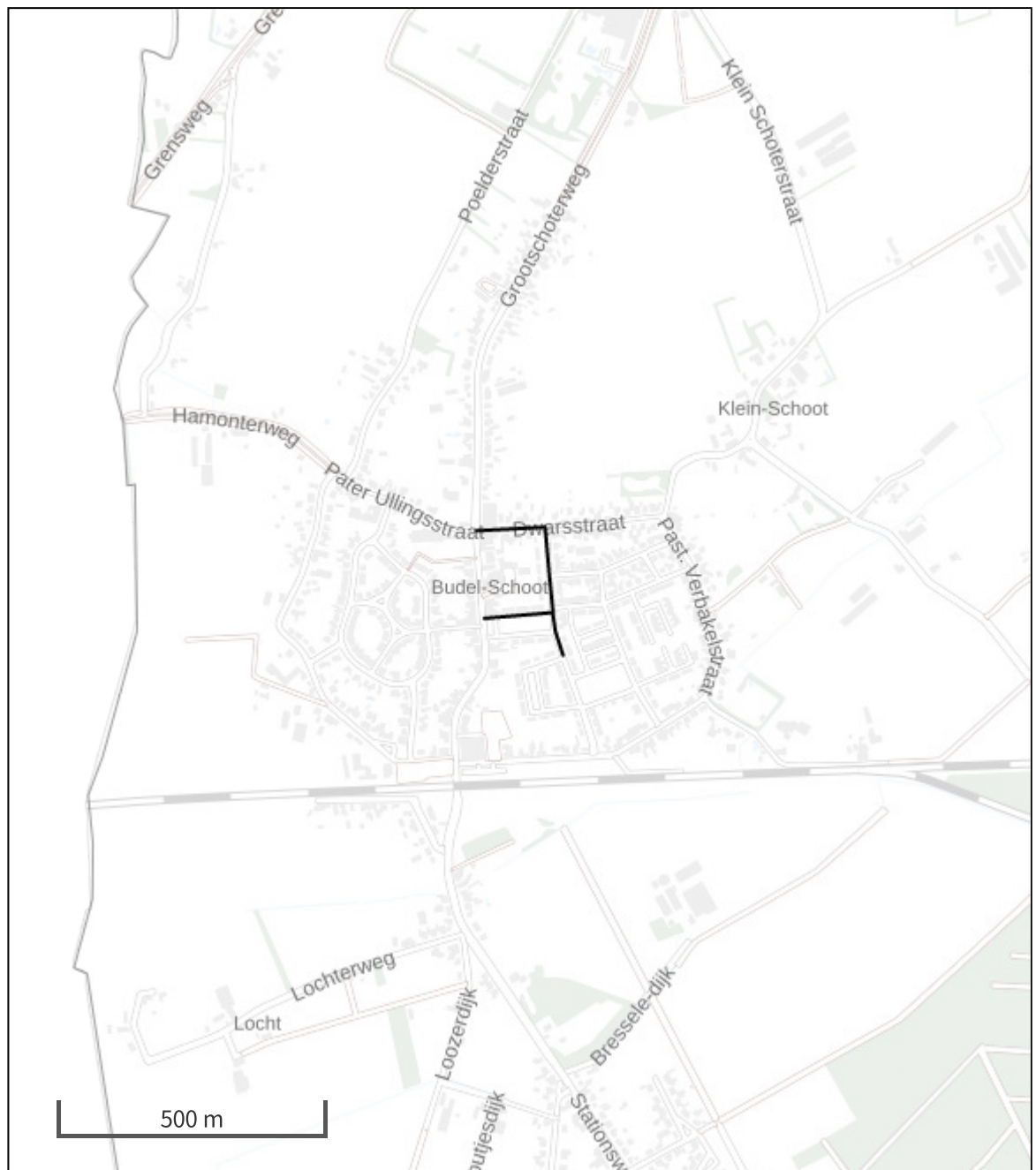


Verkeersnetwerk

0,2 kg/j

4,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "gebruiksfase 2025" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
14	Ronde Put (23 km)	X:144878 Y:368427	-
9	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (20 km)	X:185031 Y:352688	-
6	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (15 km)	X:170788 Y:347495	-
10	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (20 km)	X:164556 Y:342610	-
11	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (20 km)	X:174894 Y:343295	-
12	Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer (20 km)	X:164135 Y:342149	-
5	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (12 km)	X:158549 Y:354615	-
7	Militair domein en vallei van de Zwarte Beek (17 km)	X:153414 Y:352444	-
8	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (18 km)	X:149340 Y:362715	-
13	Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor. (22 km)	X:146935 Y:354537	-
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:166530 Y:360898	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (4 km)	X:164858 Y:365254	-
3	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (8 km)	X:162793 Y:355670	-
4	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (9 km)	X:170763 Y:354314	-
15	Rekenpunt 15	X:166707,88 Y:364189,37	-

gebruiksfasen 2025, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie - blok 1	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:167625,24 Y:362331,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	83,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 44,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	101,4 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie blok 2 (zuid)	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:167615,57 Y:362409,06	Type scherm	-	-	NO ₂ 85,2 g/j
Lengte	74,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	58,5 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,5 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie blok 2 (noord)	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:167582,5 Y:362533,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	218,21 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 66,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	58,5 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,5 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeersgeneratie - blok 1 + 2	Links	Rechts	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:167552,3 Y:362366,82	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	127,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	159,9 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,5 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



WATER

Rapportage
watertoets
St. Lambertusstraat
Budel-Schoot



Rapport watertoets

St. Lambertusstraat, Budel-Schoot

Opdrachtgever	PartnersRO Ceresstraat 13 4811 CA Breda
Rapportnummer	22477.003
Versienummer	D2
Status	Definitief
Datum	26 oktober 2023
Opsteller ¹	De heer R.R.J. Jacobs, MSc
Kwaliteitscontrole	De heer N. Bouwman, MSc

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

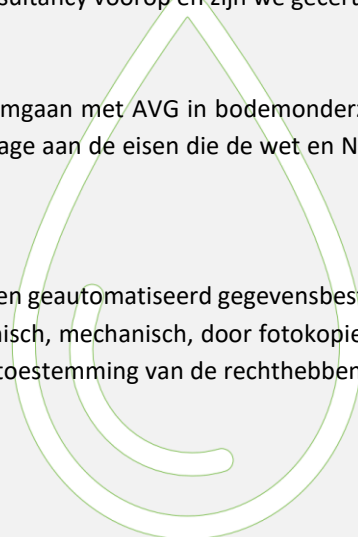
CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

RECHTEN

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	LOCATIEGEGEVENS	3
3	WATERBELEID	4
3.1	Rijksoverheid	4
3.2	Waterschap De Dommel	5
3.3	Gemeente Cranendonck	7
4	OMGEVINGSASPECTEN	9
4.1	Hoogteligging	9
4.2	Bodemopbouw	9
4.3	Hydrogeologie	10
4.4	Grondwater	10
4.5	Oppervlaktewater	12
4.6	Waterveiligheid	12
4.7	Ontwatering	14
4.8	Riolering	14
5	TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING	15
5.1	Planvoornemen	15
5.2	Verhard oppervlak	15
5.3	Waterbergingsopgave	18
6	PLANUITWERKING	19
6.1	Randvoorwaarden en uitgangspunten	19
6.2	Hemelwater	19
	Algemeen	19
	Hemelwatervoorziening	19
	Ledigingscapaciteit en ledigingstijd	21
	Calamiteit	21
	Kwaliteit	21
6.3	Keur	21
6.4	Riolering	21
7	SAMENVATTING	22

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging
2. - Situatietekening

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van PartnersRO opdracht gekregen voor het opstellen van een watertoets voor een ontwikkeling aan de St. Lambertusstraat te Budel-Schoot.

De initiatiefnemer is voornemens 24 woningen te amoveren en 28 nieuwe woningen te realiseren. Voor de gronden vigeert het bestemmingsplan 'Budel-Schoot en Gastel' (vastgesteld 03-07-2018). De ontwikkeling is niet mogelijk binnen de bestaande bestemmingsstructuur. Om het plan te realiseren is een bestemmingsplanwijziging nodig.

Bij nieuwe ontwikkelingen dient onderzocht te worden hoe in het toekomstige plan op een duurzame wijze kan worden omgegaan met hemelwater. Hierbij speelt vasthouden, bergen en afvoeren van water in eigen gebied een belangrijke rol. Wanneer voor bouwplannen een bestemmingsplanwijziging nodig is, zal als een verplicht onderdeel van een ruimtelijk plan of besluit, een waterparagraaf opgenomen moeten worden.

De waterparagraaf beschrijft de invloed van het plan op het watersysteem en geeft aan welke eisen het watersysteem aan het besluit of plan oplegt. Daarnaast worden de waterhuishoudkundige consequenties van het plan of besluit hierin meegenomen en omvat het op basis van de gemaakte afwegingen een wateradvies.

Om invulling te kunnen geven aan de waterparagraaf en de waterbelangen te waarborgen dient in deze situatie de watertoets-procedure te worden doorlopen. De watertoets bevat een onderbouwing voor de waterparagraaf die een onderdeel vormt van de ruimtelijke onderbouwing.

De watertoets is géén aparte procedure, maar is een traject dat geïntegreerd is in de procedure van het ruimtelijk plan of besluit. Uitgangspunt hierbij is dat een ruimtelijk besluit of plan geen slechtere waterhuishoudkundige situatie oplevert dan in het bestaande beleid is vastgelegd.

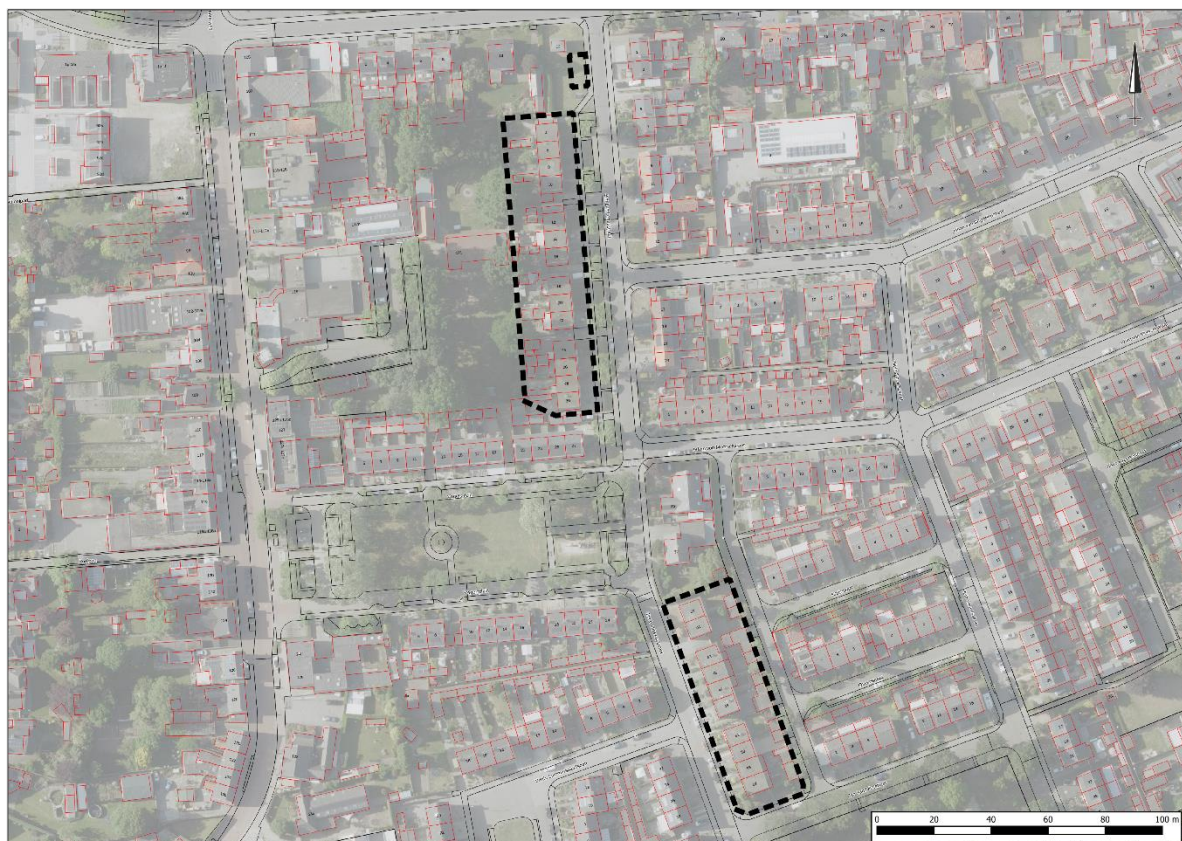
In deze rapportage is beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de waterhuishoudkundige aspecten en het beleid van de waterbeheerders (waterschap De Dommel en de gemeente Cranendonck).

2 LOCATIEGEGEVENS

De planlocatie ligt aan de St. Lambertusstraat in Budel-Schoot en bestaat uit twee deellocaties. Het noordelijke plandeel (ca. 2.650 m²) is kadastraal bekend gemeente Budel, sectie D, nummers 5531, 5532, 5533, 5534, 5535, 5536, 5537, 5538 en 5169 (ged.). Het zuidelijke plandeel (ca. 1.980 m²) is kadastraal bekend gemeente Budel, sectie D, nummer 4177. De coördinaten van een centraal punt zijn X = 167.600, Y = 362.400.

De planlocatie is bebouwd met diverse woonhuizen. Op de noordelijke deellocatie zijn de adressen Sint Lambertusstraat 4 t/m 30 (enkel even getallen) gelegen. Op de zuidelijke deellocatie zijn de adressen Sint Lambertusstraat 39 t/m 57 (enkel oneven getallen) gelegen.

In figuur 2.1 is de begrenzing van de planlocatie weergegeven. De topografische ligging is opgenomen in bijlage 1.



Figuur 2.1 Ligging en begrenzing planlocatie.

3 WATERBELEID

3.1 Rijksoverheid

Nationaal Water Programma 2022 - 2027

De minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken hebben in 2022 het Nationaal Water programma (NWP) 2022 – 2027 vastgesteld. Het Nationaal Waterprogramma 2022-2027 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2016-2021 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan.

Het NWP beschrijft de hoofdlijnen en ambities van het nationale waterbeleid en het beheer van de Rijkswateren en Rijkswaerwegen. Voor het waterbeleid is het NWP een uitwerking van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI).

Klimaatverandering, milieuverontreiniging en ruimtedruk vormen de komende jaren grote uitdagingen. Ook moet infrastructuur zoals bruggen en sluizen in stand worden gehouden en waar nodig vervangen of gerenoveerd. De wateropgaven staan niet op zichzelf; een integrale aanpak met andere opgaven in de fysieke leefomgeving zoals de energietransitie, woningbouw en de landbouw is noodzakelijk. Het NWP beschrijft hoe we hiermee omgaan en hoe we zorgen dat water een leidend principe is in de ruimtelijke inrichting van Nederland.

Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptie

De relevante beleidsontwikkelingen op het gebied van water worden bij het Rijk opgenomen in het Deltaprogramma. Hierin is voor verschillende thema's beschreven wat het beleid is en hoe het Rijk dat in overleg met overige partners wil gaan bereiken. Het Deltaprogramma bestaat uit verschillende onderwerpen op het gebied van water. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is het Deltaprogramma Ruimtelijke adaptie het meest relevant, omdat hierin de consequenties van de klimaatontwikkelingen voor Nederland zijn opgenomen, evenals de maatregelen die we moeten nemen om 'klimaat adaptief' te worden. Een deel van deze maatregelen zal ruimtelijke impact hebben.

Met klimaat adaptief wordt bedoeld: het klimaat veerkrachtig en robuust inrichten van Nederland, gegeven de klimaatontwikkelingen die op ons afkomen. Op basis van de internationale en nationale klimaatmodellen is de verwachting dat het weer in Nederland extremer gaat worden. Dat betekent: meer hevige regenbuien (veel neerslag in korte tijd) en langere periodes met droogte en hitte. Dit heeft consequenties voor de leefbaarheid in steden en dorpen en voor bijna alle (economische) sectoren in Nederland. Met het nemen van klimaat robuuste maatregelen wordt ingespeeld op deze veranderingen waarmee we steden en dorpen leefbaar houden en (economische) schade door wateroverlast, droogte en hitte beperken.

3.2 Waterschap De Dommel

Waterschap De Dommel is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente op basis van de volgende wettelijke kerntaken: het zuiveringsbeheer, watersysteembeheer, beheer van dijken en beheer van vaarwegen. Het watersysteembeheer -waaronder grondwater- heeft daarbij twee doelen: zowel de zorg voor gezond water als de zorg voor voldoende water van voldoende kwaliteit.

Waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP5)

Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP5) 'Water als basis voor een toekomstbestendige leefomgeving'. In het Waterbeheerprogramma staat hoe het waterschap haar taken in die periode uitvoert. Het waterschap bepaalt hiermee de koers voor de komende zes jaar.

Met het Waterbeheerprogramma 2022-2027 start Waterschap De Dommel met de 'watertransitie'; op weg naar een toekomstbestendige waterhuishouding. Uiterlijk dient in 2050 de waterhuishouding in het hele beheergebied toekomstbestendig te zijn. Dit betekent een waterhuishouding die in een goede waterkwaliteit voorziet. En een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in balans is met de omgeving. Zowel in het bebouwde als het landelijke gebied en van de beekdalen tot en met de hoge zandruggen. Het grond- en oppervlaktewatersysteem kan de grotere weersextremen opvangen door maximaal gebruik te maken van de dempende sponswerking van de bodem/ondergrond en de natuurlijke hoogteverschillen voor het vasthouden van water. Het waterschap hanteert daarbij drie principes die inhoudelijke sturing geven aan de watertransitie:

- Elke druppel vasthouden en infiltreren waar deze valt;
- Functies passen zich aan het bodem- en watersysteem aan;
- Wat schoon is moet schoon blijven.

Hydrologisch neutraal ontwikkelen (HNO)

Bouw of uitbreiding van woningen, bedrijven of wegen veroorzaken vaak een groei in het verharden van dak en erf. Regenwater dat op stenen of wegen valt, stroomt meestal snel via een riool of een sloot weg. Hoe meer (tuinen van) steen, hoe meer regenwater weg stroomt. Bij hevige buien kan hierdoor wateroverlast ontstaan. Bijvoorbeeld water vanuit het riool op straat, omdat deze het regenwater niet aan kan. Of overstrooming van een sloot of beek. Dat geeft dan weer risico's voor de gezondheid en kan zorgen voor bijvoorbeeld schade in- en rondom huizen. Maar ook in droge perioden zorgt al dat afvoeren voor problemen. Het regenwater krijgt niet meer de tijd om weg te zakken in de bodem en het grondwater aan te vullen. In droge zomers hebben landbouw en natuur dan water te weinig.

Het waterschap hanteert bij nieuwe ontwikkelingen het principe van hydrologisch neutraal ontwikkelen (HNO), waarbij gestreefd wordt naar het behoud of herstel van de 'natuurlijke' waterhuishoudkundige situatie. Voor komen moet worden dat regenwater snel verdwijnt in het riool of in de sloot. Het waterschap gebruikt daarvoor de voorkeursvolgorde voor (schoon) regenwater:

1. Bergen en hergebruiken;
2. Bergen en infiltreren;

3. Bergen en vertraagd afvoeren naar oppervlaktewater;
4. Direct afvoeren naar oppervlaktewater;
5. Bergen en vertraagd afvoeren naar de riolering.

Keur

De keur is een verzameling regels die het waterschap gebruikt om dammen, dijken, sloten, beken, rivieren, gemalen en stuwen te beschermen. Bij werkzaamheden in, met of rondom het water is wet- en regelgeving uit de keur van toepassing.

In de keur van het waterschap is opgenomen dat het is in beginsel verboden is om zonder vergunning neerslag door toename van het verhard oppervlak of door afkoppelen van de bestaande oppervlakte, tot afvoer naar een oppervlaktewaterlichaam te laten komen (Artikel 3.6 'Verbod afvoer door verhard oppervlak'). De technische eisen en uitgangspunten voor het ontwerp van watersystemen zijn opgenomen in de beleidsregel 'Afvoer hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak, en de hydrologische uitgangspunten bij de keur-regels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'. Het verbod uit artikel 3.6 van de keur is van toepassing tenzij:

- Het afkoppelen van het verhard oppervlak maximaal 10.000 m² is, of;
- de toename van het verhard oppervlak maximaal 500 m² is, of;
- de toename van het verhard oppervlak bestaat uit een groen dak.
- De toename van het verhard oppervlak tussen 500 m² en 10.000 m² is en compenserende maatregelen zijn getroffen om versnelde afvoer van hemelwater tegen te gaan, in de vorm van een voorziening met een minimale retentiecapaciteit conform de rekenregel.

Benodigde retentiecapaciteit (in m³) = toename verhard oppervlak (in m²) x gevoeligheidsfactor x 0,06.

Daarbij dient de voorziening te voldoen aan de volgende voorschriften:

- De bodem van de voorziening dient boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te liggen;
- Afvoer mag niet meer bedragen dan 2/l/s/ha;
- De afvoer uit de voorziening via een functionele bodempassage naar het grondwater en/of via een functionele afvoerconstructie naar het oppervlaktewater plaatsvindt. Indien een afvoerconstructie wordt toegepast, dient deze een diameter van 4 cm te hebben;
- Daarnaast moet er altijd een overloopconstructie zijn, om uitspoeling naar de sloot te voorkomen.

Bij ontwikkelingen waarbij de toename van het verhard oppervlak 500 m² of groter is, wordt vanuit het waterschap retentie geëist.

Voor plannen groter dan 10.000 m² geldt Beleidsregel 13 'Afvoer door toename en afkoppelen van verhard oppervlak'. Op basis van deze beleidsregel zijn plannen met een omvang van meer dan 10.000 m² vergunningsplichtig en dient een waterhuishoudkundigplan te worden opgesteld conform de onderwerpen zoals genoemd in paragraaf 4.6 van de hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen.

3.3 Gemeente Cranendonck

In het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan beschrijft de gemeente Cranendonck voor de periode 2021 t/m 2025 de invulling van de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater aangevuld met de verantwoordelijkheid die de gemeente heeft voor het oppervlaktewater en een schone, gezonde en klimaatbestendige leefomgeving.

In bijlage 3 'Uitwerking beleid hemelwaterzorgplicht en regels watertoetsproces' is het beleid voor de hemelwater- en grondwaterzorgplicht opgenomen. In de uitwerking van het beleid is onderscheid gemaakt naar bestaand gebied en nieuw te ontwikkelen gebied. In overleg met het waterschap is in het beleid mede op basis van keurregels de navolgende activiteiten aangehouden:

1. Uitbreidingen van woongebied aan de rand van woonkernen met een verhard oppervlak groter en kleiner dan 2.000 m² (paragraaf A.);
2. Inbreidingen van woongebied (binnen de bebouwde kom) en wijziging van verhard oppervlak (paragraaf B.);
3. Uitbouw van woningen binnen de bebouwde kom (paragraaf C.);
4. Nieuwbouw of uitbouw van woningen buiten de bebouwde kom (paragraaf D.);
5. Uitbreiding van bedrijventerreinen (paragraaf E.);
6. Rioolvervanging, herinrichting openbare ruimte en wegrenovatie (paragraaf F.).

In de toekomst wil de gemeente het gebruik van groene daken stimuleren. Voor de ontwikkelingen behorende bij de hierboven genoemde regels (1 t/m 5) geldt in het geval van aanleg van een groen dak of rietdak geen compensatieberging voor het dakoppervlak indien:

- Er een groen dak met 30 mm waterberging per m² wordt gecreëerd;
- Er een rietdak wordt gecreëerd waarbij het afstromend hemelwater van het dak in een grindstrook of een strook met vergelijkbaar materiaal wordt opgevangen langs het dak.

Ten aanzien van het hemelwater en de bijbehorende compensatie hanteert de gemeente de uitgangspunten van het Programma van Eisen Watertoetsfase². De gemeente stelt dat ontwikkelingen kleiner dan 50 m² niet aan de bergingscompensatie hoeven te voldoen. Het waterschap maakt onderscheid in uitbreidingen van kleiner dan 500 m², tussen 500 m² en 10.000 m² of groter dan 10.000 m². Een samenvatting van de gecombineerde regels is opgenomen in tabel 3.1.

² BI5726-WM-RP-220615-0946WM

Tabel 3.1 Regels compensatie waterberging bij toename of wijziging van verhard oppervlak (Bron: PvE).

Ontwikkeling	Uitbreiding woongebied (toename verhard oppervlak)	Inbreiding woongebied (toename of wijziging van verhard oppervlak)	Uitbouw van woningen (toename verhard oppervlak)	Uitbreiding en inbreiding bedrijventerrein (toename of wijziging verhard oppervlak)
<i>Ontwerp hemelwaterafvoer</i>	<i>Bui 08 (19,80 mm in 1 uur)</i>			
< 50 m ²	0 mm per m ²	0 mm per m ²	0 mm per m ²	0 mm per m ²
< 500 m ²	30 mm per m ²	15 mm per m ²	15 mm per m ²	60 mm per m ²
> 500 m ²	60 mm per m ²	60 mm per m ²	60 mm per m ²	60 mm per m ²

4 OMGEVINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk wordt de regionale geohydrologische situatie van de planlocatie beschreven. Hierbij wordt ingegaan op aspecten als bodemopbouw, grondwater, waterbeheer (peilbeheer en aan- en afvoer van water), waterveiligheid en riolering.

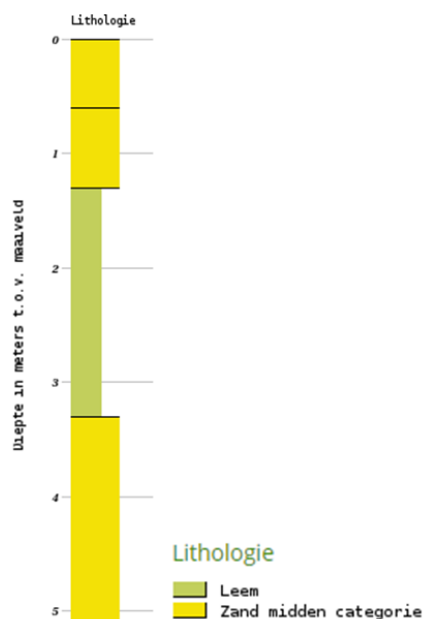
4.1 Hoogteligging

Volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland³, bevindt het maaiveld van het zuidelijke plandeel zich op een hoogte van ca. 35,0 m +NAP. Het maaiveld van het noordelijke plandeel bevindt zich op een hoogte van ca. 35,15 m +NAP. De Sint Lambertusstraat is gelegen op een hoogte van ca. 34,80 m +NAP.

4.2 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat, volgens de bodemkaart van Nederland, uit een hoge zwarte enkeerdgrond (zEZ23), die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand.

Op basis van boorprofielen uit het archief van TNO⁴ blijkt dat de bodem nabij de planlocatie te zijn opgebouwd uit matig grof zand. In de ondergrond komt een laag sterk zandig leem voor. In figuur 4.1 is een boorprofiel weergegeven.



Figuur 4.1 Boorprofiel TNO

³ www.ahn.nl

⁴ www.dinoloket.nl

4.3 Hydrogeologie

Om inzicht te krijgen in de gelaagdheid van goed doorlatende en slecht doorlatende lagen (hydrogeologische eenheden) van de (diepe) bodem is gebruik gemaakt van het REGIS II v2.2 en GeoTOP v1.4 model van TNO. Beide modellen geven op een schematische wijze inzicht in de hydrogeologische opbouw en doorlatendheid van de ondergrond op een regionale schaal. In tabel 4.1 is de hydrogeologische opbouw van de ondergrond op schematische wijze weergegeven.

Tabel 4.1 Hydrogeologie.

Diepte m -mv	Formatie	Typering	Bodem
0 - 2,0	Boxtel Laagpakket van Wierden en Kootwijk	DKL	Midden en fijn zand
2,0 - 12,0	Boxtel	WVL	Midden en fijn zand
12,0 - 28,0	Sterksel	WVL	Grof en midden zand
28,0 - 30,5	Sterksel	SDL	Zandige klei
30,5 - 47,0	Sterksel	WVL	Grof en midden zand
47,0 - 97,5	Stramproy	WVL	Midden, fijn en grof zand
DKL = deklaag WVL = watervoerende laag SDL = slecht doorlatende laag			

4.4 Grondwater

Veranderingen in de grondwaterstand (stijghoogte) worden voornamelijk veroorzaakt door neerslag en verdamping, maar ook door ingrepen in de waterhuishouding. De stijghoogte kan daardoor van dag tot dag verschillen. Voor beleid, vergunningen en ontwateringsdieptes is het belangrijk om te weten wat de actuele karakteristieken zijn, zoals de GHG en de GLG (Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand en Gemiddelde Laagste Grondwaterstand).

TNO-NITG voert het databeheer van in de omgeving aanwezige grondwaterpeilputten waarin de grondwaterstandstand in het eerste watervoerende pakket wordt gemonitord. Middels de interactieve grondwatertools 'Isohysen' en 'Grondwaterdynamiek' van de Geologische Dienst Nederland worden de historische grondwatermeetreeksen uit het archief van TNO gesimuleerd met behulp van dagelijkse metingen van neerslag en verdamping uit gegevens van het KNMI.

In het archief van TNO zijn in de nabijheid van de planlocatie bruikbare grondwaterdata beschikbaar. Voor de bepaling van de locatiespecifieke grondwaterkarakteristieken is gebruik gemaakt van historische grondwaterdata van grondwatermeetpunten uit de omgeving. De historische meetreeksen van de gebruikte grondwatermeetpunten zijn geïnterpoleerd naar de planlocatie. In tabel 4.2 zijn de gegevens van de grondwaterpeilputten opgenomen. In figuur 4.2 is de situering van de grondwaterpeilputten weergegeven. Het grondwater van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de geraadpleegde bronnen in noordelijke richting.

Tabel 4.2 Overzicht grondwaterpeilputten.

grondwaterpeilput	windrichting t.o.v. locatie	afstand t.o.v. locatie (m)	meetperiode	GLG (m +NAP)	GHG (m +NAP)
B57G0067	ZW	500	01-01-2015 / 20-02-2020	31,50	33,10
B57G0068	O	150	01-01-2015 / 20-02-2020	31,30	32,80
B57G0069	W	400	01-01-2015 / 20-02-2020	31,30	32,60
B57E0673	N	10	01-01-2015 / 20-02-2020	31,00	32,25



Figuur 4.2 Situering grondwaterpeilputten.

Op basis van de gegevens van deze grondwaterpeilputten alsmede de grondwaterstromingsrichting is voor de planlocatie ingeschat dat de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) is gelegen op ca. 32,50 m +NAP. Hiermee zou de GHG zich op ca. 2,50 m -mv bevinden.

De planlocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings-, grondwaterwin-, attentiegebied of boringsvrijzone.

4.5 Oppervlaktewater

Voor het waterschap is de legger, samen met de keur, het instrument om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten, voldoende en schoon water. De legger bestaat uit een set van kaarten. Daarop staat welke rivieren, beken, vennen en regenwaterbuffers, lijnvormige elementen, waterkeringen en kunstwerken (stuwen, sluisdeuren en kademuuren) het waterschap in beheer heeft en waar ze liggen. De legger bevat ook een register waarin staat wie waar en waarvoor het onderhoud moet doen. Tot slot bevat de legger zones (zonerings) voor toekomstige ontwikkelingen en bescherming van het watersysteem.

Op basis van de leggerkaart van waterschap De Dommel is in de directe omgeving van de planlocatie geen oppervlaktewater gelegen.

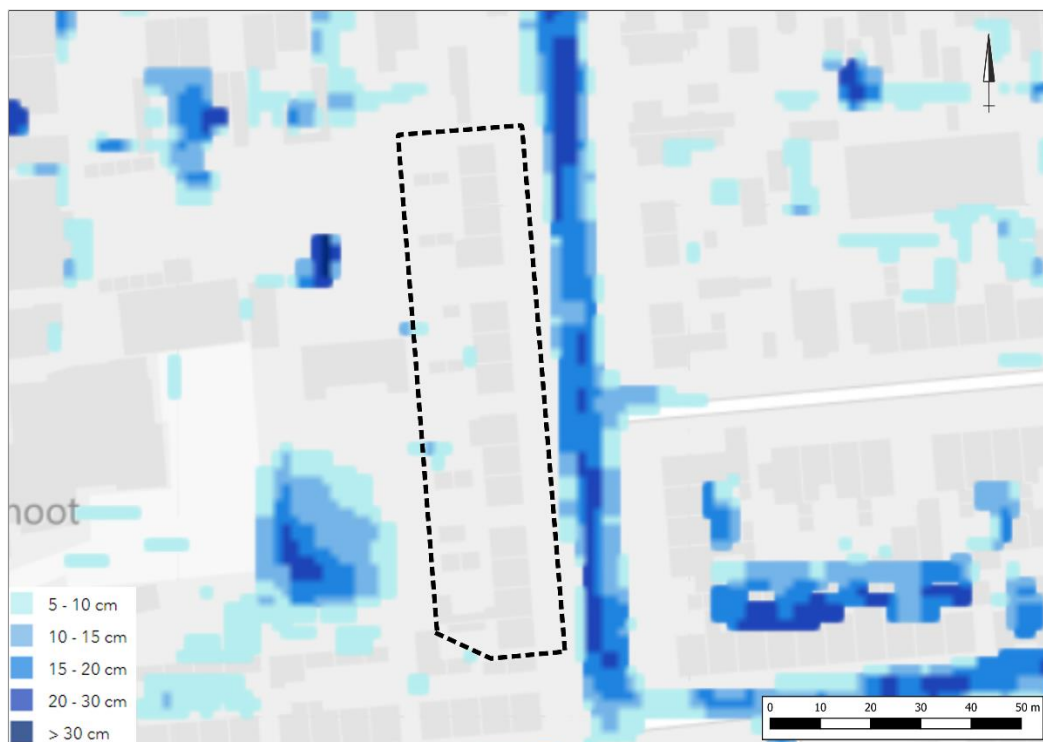
4.6 Waterveiligheid

Korte, hevige buien zullen naar verwachting steeds vaker voorkomen. Dit klimaateffect kan een grote impact hebben. In dat kader is in samenwerking met het waterschap en meerdere gemeenten alsmede de Provincie Noord-Brabant een gestandaardiseerde stresstest voor wateroverlast uitgevoerd⁵.

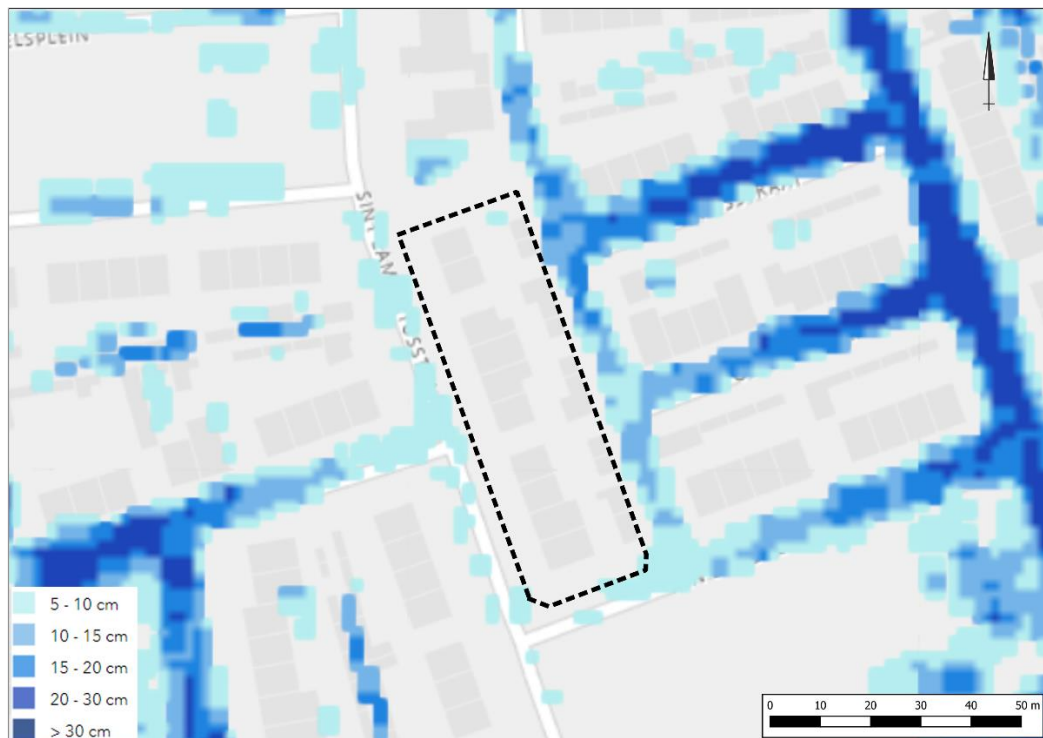
Door deze stresstest kan inzicht worden verkregen in de kwetsbaarheid van de omgeving ten gevolge van extreme regenval. In de modellering is alleen de stroming over maaiveld meegenomen. Afvoer via riolering en open water is niet meegenomen. Hierdoor is het mogelijk dat de gepresenteerde wateroverlast niet altijd in de praktijk (in die mate) herkend wordt. Aan de resultaten kunnen geen rechten worden ontleend, maar geven wel een goede indicatie van de te verwachten overlastlocaties bij hevige neerslag.

De kaarten in figuur 4.3 en figuur 4.4 laten voor beide plandelen het resultaat van de stresstest zien voor een extreme bui (T=100 jaar). De test laat zien dat beide plandelen niet gevoelig zijn voor wateroverlast bij extreme neerslag. De omliggende wegen zijn daarentegen wel gevoelig voor wateroverlast bij extreme neerslag.

⁵ <https://www.klimaatadaptatiebrabant.nl/klimaatverhalen/klimaatstresstest>



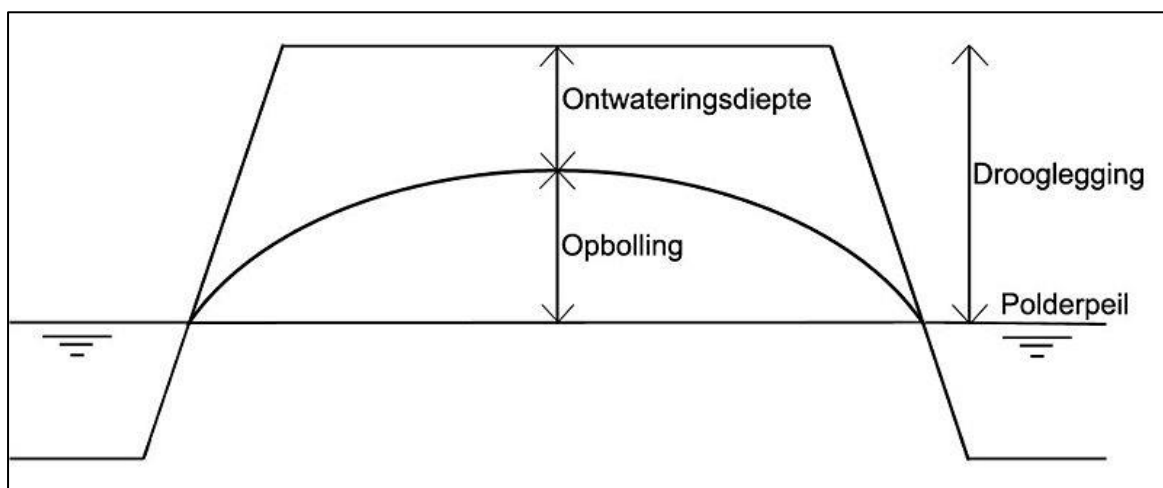
Figuur 4.3 Stresstest plandeel noord, T=100 jaar (bron: Klimaatstresstest provincie Noord-Brabant).



Figuur 4.4 Stresstest plandeel zuid, T=100 jaar (bron: Klimaatstresstest provincie Noord-Brabant).

4.7 Ontwatering

Om grondwateroverlast te voorkomen dient bij het ontwerp rekening gehouden te worden met minimale ontwateringsdiepte. Uitgangspunt hierbij is dat bij de inrichting van (nieuw) stedelijk gebied in principe wordt aangesloten bij de huidige grond- en oppervlaktewaterpeilen, en dat er ten gevolge van de inrichting van het betreffende gebied geen negatieve effecten op de omgeving ontstaan (verdroging of vernatting). Met andere woorden, hydrologisch neutraal ontwerpen.



Figuur 4.5 Ontwatering en drooglegging.

De ontwateringsdiepte is het verschil in hoogte tussen het maaiveld en de maximaal optredende grondwaterstand. Gangbare normen voor de ontwateringsdiepte zijn:

- Woningen met kruipruimte: 0,7 m
- Woningen zonder kruipruimte: 0,3 m
(Vloerpeil van woningen 0,30 m + maaiveld)
- Tuinen en openbare groenvoorzieningen: 0,5 m
- Primaire wegen: 1,0 m
- Secundaire wegen en woonstraten: 0,7 m

Het huidige maaiveld is gemiddeld gelegen op een hoogte van ca. 35,0 m +NAP. De GHG is ingeschat op 32,5 m +NAP. De ontwatering is ten aanzien van huidige maaiveldniveau voldoende. Geadviseerd wordt om de toekomstige bouwpeilen minimaal 20 cm hoger aan te leggen dan het naastgelegen wegpeil.

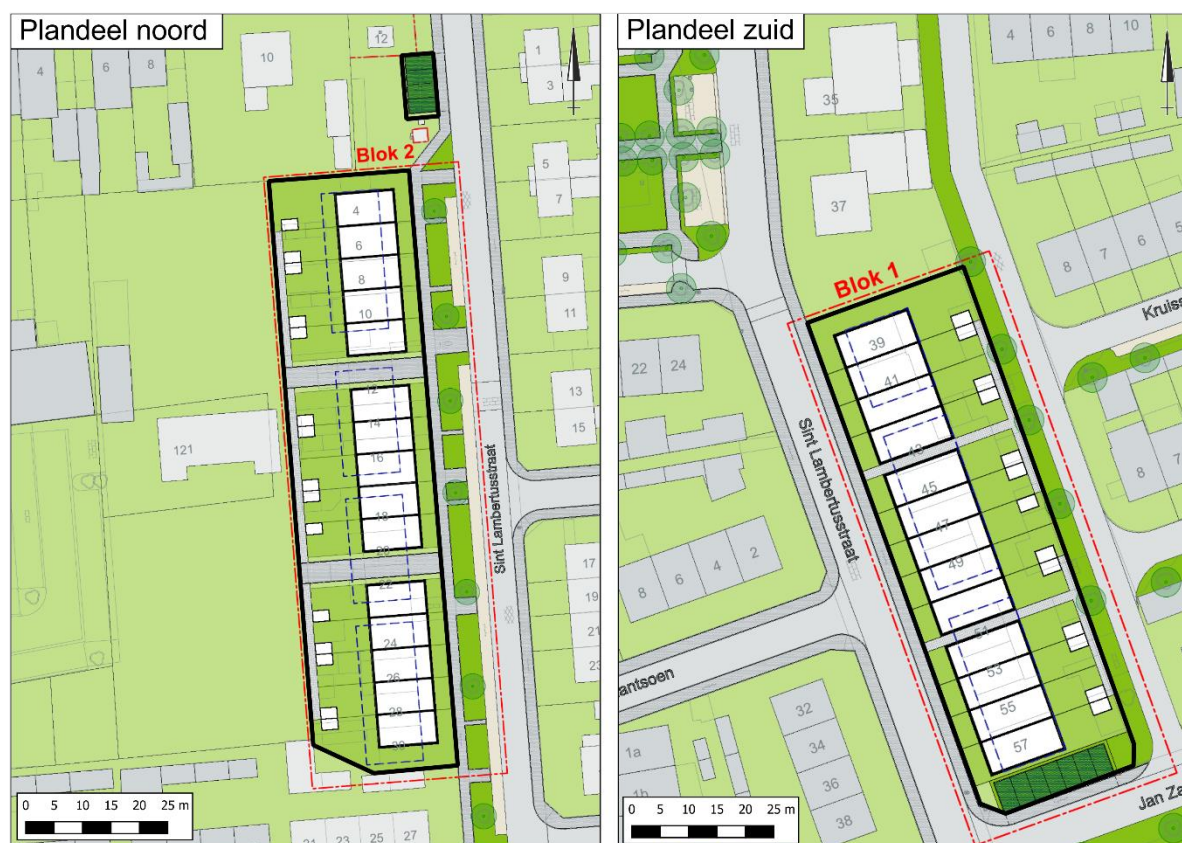
4.8 Riolering

In de Sint Lambertusstraat is een gemengd rioolstelsel gelegen.

5 TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING

5.1 Planvoornemen

De initiatiefnemer is voornemens 24 woningen te amoveren en 28 nieuwe woningen te realiseren. In figuur 5.1 is een verbeelding van het planvoornemen weergegeven.



Figuur 5.1 Planvoornemen (bron: VFO Architects).

5.2 Verhard oppervlak

Het huidige verhard oppervlak is bij benadering bepaald aan de hand van de Opentopokaart van de Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK), de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT), de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) en luchtfoto's. Ten aanzien van het toekomstig verhard oppervlak wordt vooralsnog uitgegaan van een oppervlak van ca. 4.345 m². De oppervlakten zijn bij benadering en bepaald aan de hand van situatietekening (tekening nummer: S00) zoals opgenomen in bijlage 2. In het kader van de watertoets wordt 90 % van het netto perceeloppervlak (perceeloppervlak - bebouwing) beschouwd als aanname voor het toekomstig verhard oppervlak van bijbouwen en tuin/erfverharding.

In tabel 5.1, tabel 5.2 en tabel 5.3 staan de oppervlakten van het huidig en toekomstig verhard oppervlak weergegeven van het plandeel noord, plandeel zuid en de totale planlocatie. In figuur 5.2 en figuur 5.3 staan de verdelingen van het huidig en toekomstig verhard oppervlak weergegeven. Ten opzichte van de huidige situatie zal ten aanzien van de ontwikkeling het verhard oppervlak toenemen met ca. 105 m². Het verhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt ca. 4.345 m².

Tabel 5.1 Huidig en toekomstig verhard oppervlak plandeel noord

Type verharding	Huidig oppervlak (m ²)	Toekomstig oppervlak (m ²)
Bebouwing	ca. 715	ca. 930
Openbare terreinverharding	-	ca. 350
Erfverharding*	ca. 1.690	ca. 1.230
Onverhard	ca. 245	ca. 140
Totaal verhard oppervlak	ca. 2.405	ca. 2.510
* 90 % van het netto perceeloppervlak		

Tabel 5.2 Huidig en toekomstig verhard oppervlak plandeel zuid

Type verharding	Huidig oppervlak (m ²)	Toekomstig oppervlak (m ²)
Bebouwing	ca. 530	ca. 770
Openbare terreinverharding	-	ca. 225
Erfverharding*	ca. 1.305	ca. 840
Onverhard	ca. 145	ca. 145
Totaal verhard oppervlak	ca. 1.835	ca. 1.835
* 90 % van het netto perceeloppervlak		

Tabel 5.3 Huidig en toekomstig verhard oppervlak totaal

Type verharding	Huidig oppervlak (m ²)	Toekomstig (m ²)
Bebouwing	ca. 1.245	ca. 1.700
Openbare terreinverharding	-	ca. 575
Erfverharding*	ca. 2.995	ca. 2.070
Onverhard	ca. 390	ca. 285
Totaal verhard oppervlak	ca. 4.240	ca. 4.345
* 90 % van het netto perceeloppervlak		



Figuur 5.2 Verdeling huidig verhard oppervlak



Figuur 5.3 Verdeling toekomstig verhard oppervlak

5.3 Waterbergingsopgave

Ten aanzien van het hemelwater en de bijbehorende compensatie hanteert de gemeente Cranendonck de uitgangspunten van het Programma van Eisen Watertoetsfase⁶. De regels met betrekking tot hemelwaterberging bij toename of wijziging van het verhard oppervlak zijn opgenomen in tabel 3.1.

Conform het beleid is ten aanzien van de ontwikkeling en het toekomstig verhard oppervlak een compenserende berging benodigd van ca. 261 m³.

Gebied	Verhard oppervlak (m ²)	Waterbergingsopgave (m ³)
Plandeel noord	ca. 2.510	ca. 151
Plandeel zuid	ca. 1.835	ca. 110
Totaal	ca. 4.345	ca. 261

⁶ BI5726-WM-RP-220615-0946WM

6 PLANUITWERKING

6.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Ten aanzien van het plan en de omgang met hemelwater zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwantiteit (vasthouden, bergen en afvoeren);
- Toepassen voorkeursvolgorde waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren);
- Niet afwentelen op anderen in ruimte en tijd;
- De wateropgave baseren op de daadwerkelijke toekomstig verhard oppervlak. Vooralsnog is uitgegaan van 4.345 m².
 - Plandeel noord: 2.510 m²
 - Plandeel zuid: 1.835 m²
- Infiltratie- en bergingsvoorzieningen in het plan dimensioneren conform 60 mm gerekend over het aantal m²;
- Wateropgave 261 m³;
 - Plandeel noord: 151 m³
 - Plandeel zuid: 110 m³
- De maximale ledigingsduur van het systeem bij voorkeur gelijk of kleiner dan 24 uur;
- Aanlegdiepte bergingsvoorzieningen boven de GHG;
- GHG ingeschat op 32,5 m +NAP (ca. 2,5 m -mv);
- Calamiteit in beschouwing nemen (mag niet tot overlast leiden).

6.2 Hemelwater

Algemeen

Water wordt bij de verdere planuitwerking expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing genomen en op een duurzame wijze verwerkt. In de toekomstige situatie wordt het schone hemelwater (zogenaamde hemelwaterafvoer; HWA) gescheiden van het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) ingezameld en binnen de planlocatie verwerkt.

Hemelwatervoorziening

De waterbergingsopgave verschilt per kavel en is afhankelijk van de kavelgrootte en het toekomstig verhard oppervlak. Er zijn verschillende maatregelen om het hemelwater op eigen terrein te bergen. Om het hemelwater op een duurzame manier te verwerken (hydrologisch neutraal) wordt geadviseerd om in de toekomstige (tuin)ontwerpen niet te veel verharding aan te brengen en bijvoorbeeld te werken met halfverhardingen. Het toepassen van halfverhardingen zorgt ervoor dat het regenwater gemakkelijk in de bodem kan wegzakken. Op deze manier kan het grondwater worden aangevuld. Voorbeelden hiervan zijn de toepassing van waterpasserende verharding of halfverharding (grind, schelpen, steenslag).

Voor percelen waar weinig ruimte beschikbaar is om hemelwater bovengronds te bergen zal gezocht moeten worden naar een ondergrondse voorziening zoals infiltratiekragen of infiltratieputten.

Afhankelijk van het type voorziening en de belastbaarheid hebben ondergrondse systemen een bepaalde gronddekking nodig. De GHG en de benodigde gronddekking zijn bepalend of een ondergrondse bergingsvoorziening zonder verlies van berging kan worden aangelegd.

Infiltratiekratten

De initiatiefnemer heeft aangegeven de waterbergingsopgave binnen de woonpercelen op te lossen door middel van ondergrondse voorzieningen. Om inzicht te krijgen in het ruimtebeslag die bij een (potentiële) voorziening hoort, is een alternatief uitgewerkt waarbij het hemelwater wordt geborgen middels infiltratiekratten. Bij de berekening is uitgegaan van de inhoud van de Q-Bic+ Infiltratie unit van Wavin (430 liter). Er is gekozen voor de toepassing van de Q-Bic+ infiltratiekrat omdat deze inspecteerbaar en reinigbaar is. Het gebruik van andere systemen is uiteraard ook mogelijk.

Het Q-Bic+ infiltratiekrat van Wavin heeft de volgende kengetallen:

- Holle Ruimte: 95 %
- Lengte: 1,2 m
- Breedte: 0,6 m
- Hoogte: 0,6 m
- Netto inhoud: 430 liter (0,43 m³)
- Aansluitingen: 160-500 mm buis
- Minimale gronddekking
 - o Groenzones (onbelast): 0,30 m
 - o Lichte verkeersbelasting (1 ton wiellast): 0,30 m
 - o Zware verkeersbelasting (10 ton wiellast): 0,80 m

Plandeel Noord

Om de wateropgave van 151 m³ met kratten te kunnen bergen zijn in totaal 350 kratten benodigd. Wanneer de kratten niet worden gestapeld, is een minimaal oppervlak benodigd van ca. 252 m² (1,2 m x 0,6 m x 340 st).

Plandeel Zuid

Om de wateropgave van 110 m³ met kratten te kunnen bergen zijn in totaal 255 kratten benodigd. Wanneer de kratten niet worden gestapeld, is een minimaal oppervlak benodigd van ca. 185 m² (1,2 m x 0,6 m x 255 st).

Infiltratieputten

Een andere mogelijkheid voor het bergen van hemelwater in een ondergrondse voorziening is door middel van infiltratieputten. Bij het aanleggen van een infiltratieput wordt de hemelwaterafvoer (zoals een regenpijp) aangesloten op de put. Ook kan water dat afstroomt over het oppervlak in de put stromen, mits de put op het laagste punt van het oppervlak is geplaatst (bijvoorbeeld door reliëf aan te leggen). De buis wordt verticaal in de grond aangebracht en omringd met grof materiaal zoals drainzand. Het water infiltreert uiteindelijk via de sleuven en de onderkant van de buis in de bodem.

Een infiltratieput neemt weinig ruimte in. Er zijn infiltratieputten in allerlei afmetingen, waardoor ze gebruikt kunnen worden voor individuele woningen en voor gehele huizenblokken. Infiltratieputten hebben regelmatig onderhoud nodig. In regenwater en afstromend water van het oppervlak zit fijn materiaal.

Dit fijne materiaal bezinkt en slaat neer op de bodem van de put. Het vormt op termijn een afsluitende laag waardoor het water niet meer kan infiltreren. Het is daarom noodzakelijk de bodem van de buis regelmatig schoon te spuiten en zuigen om verstopping te voorkomen of door gebruik te maken van geotextiel.

Ledigingscapaciteit en ledigingstijd

De ledigingscapaciteit of ledigingstijd wordt naast de doorlatendheid van de bodem mede bepaald door het infiltratieoppervlak van een voorziening. De ledigingstijd is de tijd die nodig is om een hemelwatervoorziening te ledigen wanneer het volledig gevuld is.

De waterdoorlatendheid is in-situ (nog) niet onderzocht. Geadviseerd wordt om bij het verdere planproces een geohydrologisch veldonderzoek uit te voeren en de waterdoorlatendheid van de voorkomende bodemlagen te meten. Met het uitvoeren van een dergelijk onderzoek wordt inzicht verkregen in de lokale geohydrologische parameters zoals bodemopbouw, doorlatendheid van de bodem en grondwaterstand. Hiermee wordt voorkomen dat een niet naar behoren werkend systeem wordt gerealiseerd.

Calamiteit

Het beschreven systeem is dusdanig robuust dat een situatie waarbij in een korte tijd 60 mm neerslag valt geborgen kan worden. In een situatie waarbij in een korte tijd meer regen valt kan overtollig water overstorten op het riool. Tijdelijk kan een water-op straat situatie ontstaan. Afstroming van hemelwater richting gebouwen en/of aangrenzende percelen dient te worden voorkomen.

Kwaliteit

Uitgangspunt bij elke ruimtelijke ontwikkeling is, dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater ten opzichte van de huidige situatie niet mag verslechteren. Waar mogelijk wordt een verbetering nagestreefd. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door het (veranderende) ruimtegebruik en het gebruik van bouwmaterialen. Om de water- en bodemkwaliteit niet negatief te beïnvloeden wordt geen gebruik gemaakt van uitlopende bouwmaterialen (koper, zink, lood). De emissies vanuit bouwmaterialen worden beperkt door gebruik te maken van producten die voorzien zijn van een keurmerk.

6.3 Keur

Voor alle handelingen aan of in de nabijheid van een watergang zoals: dempen, graven, bouwen, onttrekken, lozen etc. is in het kader van de keur een vergunning van het waterschap benodigd en zal in overleg aangevraagd moeten worden.

6.4 Riolering

In de huidige situatie is in de Sint Lambertusstraat is een gemengd rioolstelsel gelegen. Ten aanzien van de toekomstige situatie zal de ontwikkeling zorgen voor een verandering in het aanbod van vuilwater op het riool. Het vuilwater (zogenaamde droogweerafvoer; DWA) zal in de toekomstige situatie worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel in de omgeving. De mogelijkheden en wijze van aansluiting zal in overleg met de gemeente besproken moeten worden.

7 SAMENVATTING

In onderhavige rapportage zijn de waterhuishoudkundige randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen voor het plan gegeven. Deze rapportage vormt de basis voor invulling van de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan. Hiermee is invulling gegeven aan de verplichte watertoets en is gegarandeerd dat specifieke eisen van de waterbeheerders op een goede wijze in het ontwerp worden verwerkt. Aan de hand van de beschreven randvoorwaarden, uitgangspunten en ontwerpgrondslagen, kan op een duidelijke wijze, later het waterhuishoudkundig(inrichtings)plan worden opgesteld.

Er worden dan ook vanuit het oogpunt van de waterhuishouding geen belemmering verwacht ten aanzien van de ruimtelijke procedure van het plan.

Bijlage 1 Topografische ligging



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2 Situatietekening



VFO

VFO Architects | Urban design bv

For architectural design
Interior | product design
Urbanism and planning
Architectural advisory

Werknummer: 2022406.1

Project: **Woningen Wocom te Budel-Schoot**

Opdrachtgever: Wocom
adres: wilmrouwenbergweg 2
postcode: 5711CN
plaats: Someren
telefoon: 0493-497886
e-mail: m.stuiven@wocom.nl

Tekeningnummer: S00

Onderdeel: Situatie

Fase:

Status: -

Schaal: 1:500

Opmerking:

Datum: 04 July 2023

Econsultancy onderzoekt en adviseert bij milieu- en omgevingsvraagstukken



Bodem



Omgeving



Water



Ecologie



Bomen



Geluid



Infra



Archeologie



Drone



Breeam



ARCHEOLOGIE

Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek met een doorstart
naar een opgraving
St. Lambertusstraat
te Budel-Schoot, in de gemeente Cranendonck



Rapport Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek met een doorstart naar een opgraving

St. Lambertusstraat in Budel-Schoot

Gemeente Cranendonck

Opdrachtgever	woCom Postbus 36 5710 AA Someren
Rapportnummer	22477.006
Versienummer ¹	2
Status	Definitief
Datum	1 mei 2024
Opsteller	De heer drs. A.H. Schutte
Kwaliteitscontrole	De heer dr. A.C. Mientjes

¹ Versie 1 betreft een Programma van Eisen waarvan geen beoordeling van de bevoegde overheid is ontvangen; bij versie 2 is het Programma van Eisen wel beoordeeld door de bevoegde overheid.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000. Verder is Econsultancy lid van de Nederlandse Vereniging van Archeologische Opgravingsbedrijven (NVAO). De leden van de NVAO bieden kwalitatief hoogstaand archeologisch onderzoek. Het lidmaatschap is een waarborg voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Ook is Econsultancy aangesloten bij de Vereniging van Ondernemers in Archeologie (VOiA). De VOiA behartigt de belangen van meer dan 100 bedrijven in alle takken van de archeologie.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

RECHTEN

© Econsultancy bv,

Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)

ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

Programma van Eisen			
Locatie	St. Lambertusstraat		
Projectnaam	St. Lambertusstraat Budel-Schoot		
Plaats binnen archeologisch proces			
• IVO – Proefsleuven (IVO-P) met een doorstart naar een opgraving			
Opsteller	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Senior KNA Archeoloog	Dhr. drs. bc. A.H. Schutte Econsultancy b.v. Vestiging Limburg Rijksweg Noord 39, 6071 KS Swalmen T: 0475 – 504961 M: 06-40896274 E: schutte@econsultancy.nl	01-05-2024	
Opdrachtgever	Naam, adres, telefoon, e-mail		
	woCom Postbus 36 5710 AA Someren De heer K. Joosten T: 0493-497666 E: k.joosten@wocom.nl		
Goedkeuring bevoegde overheid	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
o Gemeente	Gemeente Cranendonck Capucijnerplein 1 6021 CA in Budel Postbus 2090 6020 AB Budel T: 14 0495		
o Provincie			
o Rijk			
o Overig			
o RCE ² bij beschermd monument, projectvergunning, als adviseur bij Grote Projecten			
Adviseur namens de bevoegde overheid	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	Paraaf
	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB) Postbus 985 5600 AZ Eindhoven Contactpersoon: De heer J.H.M. de Raad T: 088-3690638 E: J.deraad@odzob.nl		6-5-2024

² Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Kennisgeving Depothouder /eigenaar	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	Paraaf
	De heer M. den Hartog Provinciaal Depot Bodemvondsten (PDB) Noord-Brabant Waterstraat 16 5211 JD 's-Hertogenbosch T: 073-6812812 M: 06-18303225 E: archeologie@brabant.nl/mdhartog@brabant.nl		

INHOUDSOPGAVE

1	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS PLANGEBIED	1
2	AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK	2
2.1	Aanleiding	2
2.2	Motivering	2
2.3	Besluit.....	2
3	EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK.....	3
4	ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	4
4.1	Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context	4
4.2	Aard en ouderdom van de vindplaats(en).....	6
4.3	Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)	6
4.4	Structuren en sporen	7
4.5	Anorganische artefacten	7
4.6	Organische artefacten	7
4.7	Archeozoologische resten, menselijk botmateriaal en botanische resten	7
4.8	Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	8
4.9	Gaafheid en conservering	8
5	DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING	8
5.1	Doelstelling	8
5.2	Relatie met NOaA 2.0 en/of andere onderzoekskaders	9
5.3	Onderzoeksvragen	10
5.3.1	Bodemopbouw en landschap	10
5.3.2	Sporen, structuren, vondsten en paleo-ecologische resten.....	10
5.3.3	Vondsten en paleo-ecologische resten	11
5.3.4	Waardebepaling.....	11
5.3.5	Conclusie, evaluatie, aanbevelingen	12
5.4	Aanbeveling.....	12
6	STRATEGIE, METHODEN EN TECHNIEKEN	12
6.1	Strategie.....	12
6.2	Methoden en technieken	13
6.3	Omgang kwetsbare vondsten en monsters	17
6.4	Structuren en grondsporen	18
6.5	Lichten.....	19
6.6	Aardwetenschappelijk onderzoek	19
6.7	Anorganische artefacten	20
6.8	Organische artefacten	20
6.9	Archeozoologische en -botanische resten.....	21

6.10	Overige resten	21
6.11	Dateringstechnieken.....	21
6.12	Bouwstenen.....	22
6.13	Complexiteit.....	22
6.14	Beperkingen	22
7	EVALUATIE, UITWERKING EN CONSERVERING	22
7.1	Evaluatie	22
7.2	Structuren, grondsporen en vondstspreidingen	23
7.3	Analyse aardewetenschappelijke gegevens	24
7.4	Anorganische artefacten	24
7.5	Organische artefacten	25
7.6	Archeozoologische en -botanische resten.....	25
7.7	Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.).....	26
8	RAPPORTAGE	26
8.1	Uitvoeringsperiode uitwerking; opleveringstermijn (concept)eind-/evaluatierapport	27
8.2	Procedure toetsing standaardrapport door de bevoegde overheid	27
8.3	Inhoud standaardrapport	27
8.4	Kwaliteit.....	28
8.5	Versijning en oplage standaardrapport en/of specialistisch deelrapport	29
9	(DE)SELECTIE EN CONSERVERING	29
9.1	Selectie materiaal voor uitwerking	29
9.2	Selectie materiaal voor deponering en verwijdering	29
9.3	Selectie materiaal voor conservering	30
10	DEPONERING	30
10.1	Eisen betreffende depot	30
10.2	Te leveren product	31
10.3	E-depot.....	31
11	RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN.....	31
11.1	Personele randvoorwaarden.....	31
11.2	Overlegmomenten.....	32
11.3	Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	33
11.4	Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	33
12	WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE	33
12.1	Wijzigingen tijdens het veldwerk	33
12.2	Belangrijke wijzigingen	34
12.3	Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	34
12.4	Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering	34

13	AANVULLENDE EISEN.....	35
13.1	Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk.....	35
13.2	Uitvoeringscondities veldwerk	35
13.3	Ontplobbare Oorlogsresten (OO (voorheen NGE)) en veldgraven.....	36
	LITERATUUR EN BRONNEN	37

Figuren

Figuur 1: Het plangebied op de digitale topografische kaart (1:25.000).

Figuur 2: Detailkaart van het plangebied.

Figuur 3: Het plangebied op een luchtfoto uit 2022.

Figuur 4: Boorpuntenkaart vooronderzoek.

Figuur 5: Het plangebied op de Fysisch Landschapkaart Kempen-Gemeenten.

Figuur 6: Het plangebied op de bodemkaart.

Figuur 7: Archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

Figuur 8: Proefsleuvenplan.

Figuur 9: Proefsleuvenplan geprojecteerd op de kadastrale kaart uit circa 1832.

Bijlagen

Bijlage 1: Tabel met de verwachte aantallen

Bijlage 2: Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS PLANGEBIED

Projectnaam	22477.006
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Cranendonck
Plaats	Budel-Schoot
Toponiem	St. Lambertusstraat
Kaartbladnummer	57 G (1:25.000)
Centrum x,y-coördinaat	Noordelijk deelgebied: 167.590/362.447 Zuidelijk deelgebied: 167.657/362.294
IKAW/Cultuurhistorische Waardenkaart Provincie Noord-Brabant	Het plangebied ligt op de IKAW in een zone met een hoge archeologische verwachting. Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart Provincie Noord-Brabant ligt het plangebied niet in een archeologisch of cultuurhistorisch landschap.
Archeologische beleidskaart Cranendonck	Het plangebied ligt in een zone met een hoge archeologische verwachting.
CMA/AMK-status	n.v.t.
Archis-monumentnummer	n.v.t.
Archis-waarnemingsnummer	n.v.t.
Oppervlakte plangebied ³	Noordelijk deelgebied: circa 2.560 m ² Zuidelijk deelgebied: circa 1.990 m ² Totaal: circa 4.550 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied ⁴	Noordelijk deelgebied: circa 2.560 m ² Zuidelijk deelgebied: circa 1.990 m ² Totaal: circa 4.550 m ²
Huidig grondgebruik	Het plangebied is momenteel bebouwd met 24 woningen die gesloopt zullen gaan worden. De rest van het plangebied is in gebruik als tuinen en groenstroken.
Voorgenomen bodemingrepen	Het project betreft de sloop van in totaal 24 woningen en de bouw van 28 woningen.
NAP-hoogte maaiveld	Rond 35 meter NAP
Grondwatertrap	VII

³ Het gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen.

⁴ Het gebied waarop dit onderzoek betrekking heeft.

2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding

Op de planlocatie, aan de St. Lambertusstraat te Budel-Schoot, worden de huidige 24 woningen gesloopt waarna er 28 nieuwe woningen worden gerealiseerd. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van circa 4.550 m² worden heringericht.⁵ Het onderzoek komt voort uit het gemeentelijk selectiebesluit om in te stemmen met het door Econsultancy gegeven advies voor een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven.

2.2 Motivering

Bij het bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Volgens deze verwachting is de kans op het voorkomen van archeologische waarden uit de perioden Paleolithicum en Mesolithicum laag, uit de perioden Neolithicum, de Bronstijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd middelhoog en hoog voor de perioden IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen. Uit de resultaten van het inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende fase, figuur 4) blijkt dat over het algemeen de bodemopbouw in het plangebied oorspronkelijk bestond uit een eerddek op dekzandafzettingen, met mogelijk (plaatselijk) daartussen een oude akkerlaag. Het eerddek en plaatselijk ook de top van de dekzandafzettingen in het plangebied zijn vergraven, vermoedelijk bij de bouw van de huidige bebouwing in het plangebied. Het lijkt er op basis van het verkennend booronderzoek op dat de diepte van de verstoorde bodemopbouw lokaal sterk kan variëren. De aanwezigheid van een intact podzolprofiel in één van de boringen en mogelijk een akkerlaag in twee boringen duidt erop dat het archeologisch niveau niet in het gehele plangebied is aangetast. De gespecificeerde archeologische verwachting, zoals die is weergegeven tijdens het bureauonderzoek, kan op basis van de aangetroffen nog deels intact bodemopbouw en de plaatselijk aanwezige intacte podzolbodem en mogelijke akkerlagen worden bijgesteld naar middelhoog voor archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Op grond van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek heeft Econsultancy geadviseerd om het plangebied nader te onderzoeken door middel van een IVO karterende en waarderende fase, proefsleuven (IVO-P) (na de bovengrondse, inclusief vloeren, sloop van de huidige bebouwing). Bij de sloop dienen de funderingen gehandhaafd te blijven om verstoring van de eventueel aanwezige vindplaats te voorkomen.⁶

2.3 Besluit

De bevoegde overheid (gemeente Cranendonck) heeft ingestemd met het advies van Econsultancy om een vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

⁵ Stiekema, 2024.

⁶ Stiekema, 2024.

Wanneer behoudenswaardige archeologische resten worden aangetroffen en deze *ex situ* behouden dienen te blijven, zal een archeologische opgraving plaats moeten vinden. Omdat het een relatief klein plangebied betreft kan er gekozen worden voor vervolgonderzoek in de vorm van een doorstart naar een opgraving van een deel of delen van het terrein waar behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn. Dit impliceert dat tijdens het veldwerk, zodra de proefsleuven zijn aangelegd, een overleg met de bevoegde overheid plaats vindt, waarin de waardering en selectie van de eventueel aanwezige vindplaats(en) en de te vervolgen onderzoeksstrategie besproken worden. Hierop kan direct een selectiebesluit genomen worden en overgegaan worden tot het opgraven van (delen van) het terrein. Archeologische sporen worden dan in principe alle opgegraven en gedocumenteerd, tenzij anders wordt besloten. Er dient uitgegaan te worden van één (dit) Programma van Eisen (dat zo nodig wordt aangevuld), één veldonderzoek en één (eind)rapport. Hiermee worden zowel kosten als tijd bespaard. De archeologisch uitvoerder dient in zijn planning rekening te houden met deze 'directe doorstart' naar een opgraving en een uitloop van de werkzaamheden.

3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Soort onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
Uitvoerder	Econsultancy bv
Uitvoeringsperiode	November 2023
Rapportage	Stiekema, M., 2024: <i>Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek St. Lambertusstraat te Budel-Schoot in de gemeente Cranendonck</i> (Econsultancy rapportnr. 22477.005) Swalmen.
Bewaarplaats vondsten/documentatie	Econsultancy Swalmen
Resultaten specialistisch onderzoek	
Archeobotanisch	Niet van toepassing.
Archeozoologisch	Niet van toepassing.
Fysisch-antropologisch	Niet van toepassing.
Fysisch-geografisch	Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodemopbouw in het plangebied oorspronkelijk bestond uit een eerddek op dekzandafzettingen, met mogelijk (plaatselijk) daartussen een oude akkerlaag. Het eerddek en plaatselijk ook de top van de dekzandafzettingen in het plangebied zijn vergraven, vermoedelijk bij de bouw van de huidige bebouwing in het plangebied. Het lijkt er op basis van het verkennend booronderzoek op dat de diepte van de verstoorde bodemopbouw lokaal sterk kan variëren. De aanwezigheid van een intact podzolprofiel in één van de boringen en mogelijk een akkerlaag in twee boringen duidt erop dat het archeologisch niveau niet in het gehele plangebied is aangetast.
Geofysisch	Niet van toepassing.
Archeologisch materiaal	Niet van toepassing.

Geraadpleegde bronnen en partijen	
Overige literatuur	Niet van toepassing.
Amateurarcheologen	Niet van toepassing.

4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

4.1 Regionale archeologische en cultuurlandschappelijke context⁷

Locatie, recente ingrepen en verstoringen

Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden (noord en zuid) aan de Sint Lambertusstraat, in de bebouwde kom van Budel-Schoot, in de gemeente Cranendonck (zie figuur 1 en figuur 2) en heeft een oppervlak van circa 4.550 m² (noordelijk deelgebied: circa 2.560 m², zuidelijk deelgebied: circa 1.990 m²). Het maaiveld ligt volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN4) rond 35 meter NAP. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Budel, sectie D, percelen 4177 en 5531. Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 57 G (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van het noordelijk deelgebied X = 167.590/Y = 362.447 en van het zuidelijk deelgebied: X = 167.657/Y = 362.294. Het plangebied is momenteel bebouwd met 24 woningen die gesloopt zullen gaan worden. De rest van het plangebied is in gebruik als tuinen en groenstroken (zie figuur 3). Over het algemeen bestaat de bodemopbouw uit een restant van een zwak humeus, eerddek (Aa-horizont). Dit dek was bij alle boringen zwak tot plaatselijk sterk gevlekt met bouwzand en/of funderingszand. Plaatselijk heeft dit pakket ook een scherpe ondergrens. Het eerddek is plaatselijk ook zwak baksteen houdend. Hieronder bevond zich bij enkele boringen een verstoorde zandlaag met daarin resten van het bovenliggende eerddek en de onderliggende dekzandafzettingen. Bij twee boringen (boring 2 en 5) is (zie figuur 4) onderin het eerddek een meer grijze laag aangetroffen wat mogelijk het restant is van een oude akkerlaag. Met name bij boring 5 lijkt deze laag geroerd te zijn door moderne graafactiviteiten. Onder deze (deels) verstoorde lagen zijn onverstoorde dekzandafzettingen aangetroffen. Bij boring 8 in het zuidelijke deelgebied is in de top van de dekzandafzettingen een dun podzolprofiel waargenomen.

Bij het raadplegen van de bouwdoSSIers van de bestaande bebouwing blijkt dat de huidige bebouwing in het noordelijk deelgebied is gerealiseerd in 1965 en in het zuidelijk deelgebied in 1968. De bebouwing in het plangebied is niet onderkelderd aangelegd. De funderingsdiepte bedroeg 65 cm -mv. Onder de vloeren heeft zand-aanvulling plaatsgevonden, wat er op duidt dat hier waarschijnlijk de bodem is weggegraven voor de bouw.

Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken

Het landschap waarin het plangebied zich bevindt kan worden getypeerd als een door smeltwaterdalen versneden fluvioperiglaciaal lemig dekzandlandschap (Formatie van Bortel), waarvan de hogere delen zijn opgestoven met een dun eolisch dek (Laagpakket van Wierden). De afzettingen van de Formatie van Bortel zijn

⁷ Stiekema, 2024.

afgezet gedurende de laatste ijstijd, toen de wind vrij spel had in het verplaatsen van zand en silt. Over een groot deel van Nederland werd een pakket dekzand afgezet. Er ontstonden duidelijke hoogteverschillen, waarbij reliëfverschillen kleiner dan 1,5 meter dekzandplateaus worden genoemd en grotere hoogteverschillen dekzandruggen of dekzandkopjes genoemd worden. Het gebied ligt in het dekzandlandschap van de Roerdalslenk. In de Roerdalslenk zijn de midden-pleistocene grofzandige fluviatiele afzettingen weggezakt en in de laatste fase van het Midden Pleistoceen en in het Laat Pleistoceen onder periglaciale omstandigheden afgedekt geraakt door een dik pakket eolische en fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Bortel). Deze fijnzandige en lemige Formatie is in hoofdzaak door wind afgezet en deels door lokale riviertjes gehersedimenteerd. In het centrale deel van de Roerdalslenk reikt dit pakket tot meer dan 30 meter onder maaiveld. De Roerdalslenk vormt daarmee een sedimentatiegebied van afzettingen die door wind en water vanaf de aangrenzende eroderende plateaus werden aangevoerd. Eolische sedimenten zijn vooral vastgelegd wanneer het landoppervlak vochtig was. In het Vroeg Weichselien en het eerste deel van het Midden Weichselien (Pleniglaciaal) was er nog vrij veel vegetatie aanwezig, waardoor zandverstuivingen slechts een lokaal karakter hadden. In het Midden Weichselien was de vegetatie vrijwel verdwenen en konden op grote schaal verstuiving en verspoeling optreden. Een aanzienlijk deel van de Formatie van Bortel is in deze periode gevormd. De fluvioperiglaciale afzettingen zijn veelal horizontaal gelaagd en er komen lemige banden in voor. De koudste fasen (stadialen) van het Weichselien met maximale verstuiving en dekzandvorming werden van elkaar gescheiden door relatief warme perioden (interstadialen) waarbij de dekzandoppervlakte ontdooide en oppervlakkig afspoelde. De reeds vanaf het Midden Weichselien gevormde dalen werden daarbij verder vormgegeven. De oppervlakkige afvoer van smelt- en regenwater vond in het Weichselien voornamelijk plaats door riviertjes met een vlechtend karakter, waarbij brede ondiepe dalen ontstonden. Het oppervlaktewater nam dekzandmateriaal op en zette het weer af in lagere delen van het landschap. De fijnste fracties (klei en silt) sedimenteerden in zones met (vrijwel) stilstaand water, waarbij klei- en leemlagen werden gevormd. Ook kunnen lemige pakketten zijn ontstaan als eolische afzetting (al dan niet neergeslagen onder invloed van regen/sneeuw). In het Laat Weichselien trad er gedurende koude perioden (Oude/Jonge-Dryas) op grote schaal verstuiving op waarbij grote dekzandrugcomplexen gevormd werden in de vorm van lengteduinen en paraboolduinen. Deze eolische dekzanden strekken zich over de onderliggende fluvioperiglaciale afzettingen uit. De grotere formaties 'Jonge Dekzandruggen' worden gekenmerkt door een zuidwest-noordoostelijke oriëntatie, samenhangend met een veranderende overheersende windrichting.

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Budel-Schoot bevindt, is de geomorfologie niet gekarteerd. Uit extrapolatie van geomorfologische gegevens buiten het plangebied is het aannemelijk dat het plangebied op een dekzandrug of in een gebied met dekzandwelingen ligt. Volgens de fysisch landschapskaart van de Kempen-gemeenten (zie figuur 5) ligt het plangebied op een hoge dekzandrug Heesakker. Deze dekzandrug maakt onderdeel uit van een groep van kleine dekzandruggen ten zuiden en oosten van Budel. Volgens de Bodemkaart van Nederland is het plangebied gekarteerd als hoge zwarte enkeerdgronden, bestaande uit lemig fijn zand (ZE21) (zie figuur 6) met grondwatertrap VII.

Regionale archeologische context (zie figuur 7)

Volgens de archeologische beleidskaart en de bijbehorende beleidsnota uit 2015 ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting, met esdek. Het plangebied ligt niet in een AMK-terrein en in een straal van 1 kilometer rondom het plangebied liggen ook geen AMK-terreinen. De resultaten van de onderzoeken die in een straal van 1 kilometer rondom het plangebied zijn uitgevoerd laten zien dat een deel van de gebieden een sterke bodemverstoring kent, vermoedelijk door diepploeg- dan wel graafactiviteiten. Er zijn

bij verschillende onderzoeken ook (kleine) vindplaatsen aangetroffen uit de IJzertijd/Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Binnen het plangebied zijn geen vondstmeldingen geregistreerd. Binnen een straal van 1 kilometer rond het plangebied staan vijf vondstmeldingen geregistreerd. Er zijn bij verschillende onderzoeken vindplaatsen aangetroffen uit de IJzertijd/Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Eén vondst is breed gedateerd in het Neolithicum - Nieuwe tijd.

Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken

Volgens de historisch landschapskaart van de Kempen-gemeenten (Thema's Oude akkers en Gehuchten) lag de noordelijke helft van het plangebied grotendeels op een open akkercomplex en de zuidelijke helft op een besloten akkercomplex. De uiterst noordelijke rand van het plangebied valt binnen een dorpsgebied/gehucht vanaf 1930. Op basis van het beschikbare gedetailleerde historische kaartmateriaal blijkt dat het plangebied begin 19^e eeuw onderdeel was van een akkerlandcomplex tussen de gehuchten Grootschoot in het zuidwesten en Kleinschoot in het oosten. Tot in de jaren '60 van de 20^e eeuw veranderde er weinig aan dit beeld. In de jaren '60 is het plangebied bebouwd met de nog aanwezige bebouwing als onderdeel van de huidige woonwijk die tussen de jaren '60 en '80 is gerealiseerd.

4.2 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Aard en ouderdom van de vindplaatsen zijn onbekend. Volgens de opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting is de kans op het voorkomen van archeologische resten laag voor resten uit het Paleolithicum en het Mesolithicum en middelhoog voor resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

4.3 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

Begrenzing en oppervlakte van de totale vindplaats (dus ook buiten het plangebied)

De gemiddelde omvang van bewoningssporen is enkele tientallen tot honderden vierkante meters. Landbouw-arealen kunnen enkele duizenden vierkante meters omvatten met daarin sporen van greppels van enkele tientallen tot honderden meters lang. Infrastructuur bestaat uit lijnelementen van onbepaalde lengte en breedte. Begravingen kunnen als puntvondsten (individuele begravingen) aangetroffen worden of binnen kleinere of grotere begraafplaatsen. Resten van strijd kunnen zich ook als puntvondsten manifesteren, bijvoorbeeld munitie, of een grotere omvang hebben, bijvoorbeeld verdedigingswerken en loopgraven. De omvang van resten van rituele handelingen (lokale deposities) en vondstconcentraties, c.q. afvaldumps, zijn doorgaans beperkt tot puntvondsten.

*Begrenzing en oppervlakte van (het deel van) de vindplaats **binnen** het plangebied*

Idem, met een maximum van 4.450 m² (totale omvang plangebied).

4.4 Structuren en sporen

Op grond van het archeologische vooronderzoek blijkt dat resten van bewoning in het plangebied terug kunnen gaan tot in het Paleolithicum. De verwachte resten kunnen onder meer bestaan uit vuursteenstrooiingen, akkerlagen, nederzettingssporen, grafvelden en rituele plaatsen. De verwachte grondsporen kunnen bestaan uit paalsporen, muurresten, uitbraaksleuven, beer- en/of waterputten, afvalkuilen, erfafscheidingen en graven.

4.5 Anorganische artefacten

Op archeologische vindplaatsen kunnen in relatie tot de archeologische sporen en lagen naast aardewerk en natuursteen ook allerlei gebruiksvoorwerpen van ander materiaal (metaal, glas, keramisch bouw materiaal, leem, *et cetera*) verwacht worden.

4.6 Organische artefacten

Op archeologische vindplaatsen kunnen in relatie tot de archeologische sporen en lagen ook vergankelijke objecten van organisch materiaal verwacht worden, zoals been, dierlijk en menselijk botmateriaal, hout, textiel en leer.

Als algemene vuistregel kan worden gesteld dat in die gebiedsdelen waar in een gedeelte van het jaar de gemiddeld laagste grondwaterspiegel dieper is dan 120 centimeter onder maaiveld en de bodem sterk ontkalkt is, weinig of geen goed geconserveerde organische artefacten in onverkoelde toestand worden verwacht. In deze gebiedsdelen zijn die enkel bewaard in verkoolde toestand, maar de mate van conservering zal wisselend zijn. In die gebiedsdelen waar de laagste grondwaterspiegel hoger is dan 120 centimeter onder maaiveld, kunnen organische artefacten daarentegen goed geconserveerd zijn - al dan niet in verkoolde toestand. Verder is de conservering van organisch materiaal in het algemeen beter in diep ingegraven grondsporen, al dan niet in gebiedsdelen met een ontkalkte bodem. Gezien de landschappelijke ligging van het plangebied met grondwatertrap VII, is het niet waarschijnlijk dat organisch materiaal buiten diep ingegraven grondsporen goed is geconserveerd.

4.7 Archeozoologische resten, menselijk botmateriaal en botanische resten

Op archeologische vindplaatsen kunnen in relatie tot de archeologische sporen en lagen naast anorganische en organische vondsten ook resten van zaden, pollen of organisch afval worden aangetroffen. Waar het grondwater permanent aanwezig is, zijn archeozoologische resten, menselijk botmateriaal en -botanische resten in het algemeen redelijk tot goed geconserveerd. Gezien de archeologische context worden in het algemeen veel van dergelijke resten verwacht, maar of dit daadwerkelijk het geval is, is afhankelijk van factoren als geomorfologie, textuur van de bodem, ontwatering, aanwezigheid van waterkerende lagen en datering. Gezien de land-

schappelijke ligging van het plangebied met grondwatertrap VII is het niet waarschijnlijk dat organisch materiaal onverkoold buiten diep ingegraven grondsporen goed is geconserveerd.

4.8 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

De archeologische resten uit de perioden Paleolithicum tot en met Middeleeuwen worden verwacht in en onder het antropogene dek tot in de B-horizont (indien aanwezig) of tot in de top van de oorspronkelijke C-horizont. De vondstenlaag is opgenomen in het antropogene dek. Archeologische sporen worden in de top van de B- (indien aanwezig)/C-horizont verwacht. Vanaf het maaiveld worden archeologische resten verwacht uit de Nieuwe tijd.

4.9 Gaafheid en conservering

Structuren, sporen, vondsten, archeozoölogische en botanische resten.

Door de lage grondwaterspiegel in het plangebied zal eventueel aanwezig organisch vondstmateriaal - archeozoölogische resten, menselijk botmateriaal en botanische resten - niet tot slecht geconserveerd zijn en deze resten zullen waarschijnlijk alleen worden aangetroffen in diepe en vochtige sporen. Over de precieze gaafheid en conservering van de mogelijk aanwezige structuren, sporen, vondsten, archeozoölogische en botanische resten kan niet veel worden gezegd. Dit zal het archeologisch onderzoek moeten uitwijzen. Het verkennend booronderzoek heeft aangetoond dat de bodemopbouw in het plangebied verstoord is. Archeologische resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum zullen daar verstoord zijn, evenals een deel van de sporen uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Het doel van het proefsleufonderzoek (IVO-P), karterende en waarderende fase, is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het vooronderzoek. Het gaat om gebieds- of vindplaatsgericht onderzoek. Het proefsleufonderzoek gebeurt door middel van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende en/of verwachte archeologische waarden binnen een plangebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Het doel van de opgraving is het documenteren van gegevens en het veilig stellen van materiaal van de verwachte en bekende vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor kennisvorming over het verleden. De opgraving dient minimaal een inhoudelijke bijdrage te leveren aan de kennis over aan-

afwezige vindplaatsen in het plangebied. Aanwezige archeologische waarden worden zo volledig als mogelijk gedocumenteerd en geborgen om deze voor duurzaam *ex situ* behoud in aanmerking te laten komen.

Indien delen van vindplaatsen worden aangetroffen dient de inhoudelijke en fysieke kwaliteit (aard, datering, karakter, omvang, gaafheid, conservering) van de vindplaats bepaald te worden. Gegevens moeten worden verzameld met betrekking tot: de archeologische relevante kenmerken en kwaliteiten van landschap en bodem van het onderzoeksgebied. de fysieke kwaliteit van vindplaatsen en hun landschappelijke context. de inhoudelijke kwaliteit van de vindplaatsen.

5.2 Relatie met NOaA 2.0 en/of andere onderzoekskaders

Het onderzoek valt binnen de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie onder het Brabants zandgebied.⁸ Op dit onderzoek zijn de volgende bovenregionale onderzoeksvragen van de NOaA 2.0 van toepassing:

2. De dynamiek van het Nederlandse landschap
5. Sociale en economische differentiatie
6. Emigratie, immigratie, acculturatie
7. De archeologie van het rituele
8. Conflictarcheologie
9. Dodenbestel en grafmonumenten
10. De vroegste bewoning van Nederland
11. Overgang Laat Paleolithicum – Vroeg Mesolithicum
12. Neolithisatie proces ('Neolithisering')
13. De verankering van het boerenbestaan
14. De rol van natuurlijke voedselbronnen na de introductie van de landbouw
16. Overgang Romeinse tijd naar Vroege Middeleeuwen
17. 'Frankisering' en kerstening
20. De relatie stad - platteland
21. De dynamiek van het landgebruik
22. Mens - materiële cultuurrelaties
23. Netwerken en infrastructuur

Uit het (Laat) Paleolithicum en Mesolithicum kunnen in het plangebied sporen van jagers-verzamelaars worden aangetroffen. Het gaat hier om tijdelijke kampementen. Het landschap wordt vanaf het Neolithicum door de mens op diverse wijzen ingericht en gebruikt. De nalatenschap van deze inrichting en het gebruik daarvan geeft ons de mogelijkheid inzicht te krijgen in het leef- en denkpatroon van de bewoners gedurende de Late Prehistorie en de Middeleeuwen. De vraagstellingen bij dit thema beslaan een breed geheel. De aandacht bij het onderzoek naar het natuurlijke landschap is vooral gericht op de niet door de mens beïnvloede omgeving, c.q. die aspecten van de natuur die uiteindelijk het menselijk handelen hebben beïnvloed. Bij dit onderzoeks-

⁸ NoaA 2.0

thema staat de ontstaanswijze van het gebied centraal. Er kan namelijk naast de landschappelijke ligging van de vindplaatsen ook een beeld van de ruimere regio verkregen worden.

Het onderzoekskader voor het archeologisch onderzoek vormt de 'samenvatting van de NOaA; Eerste opzet voor een onderzoeksagenda voor de A2 gemeenten' die in het kader van het gemeentelijk archeologiebeleid is opgesteld.

5.3 Onderzoeksvragen

De belangrijkste vraagstelling betreft het toetsen van de archeologische verwachting. Bij het Inventariserend Veldonderzoek Proefsleuven dienen de onderstaande onderzoeksvragen te worden beantwoord.

Bij het aantreffen van een vindplaats, kan het noodzakelijk zijn om de onderzoeksvragen uit het hier nu voorliggende Programma van Eisen aan te vullen met vragen specifiek gericht op de aard en ouderdom van de aangetroffen vindplaats. Eventueel dienen ook veldwerkstrategieën te worden aangepast. Hiervoor zal dan schriftelijk een aanvulling op dit Programma van Eisen opgesteld moeten worden. Deze aanvulling dient te zijn goedgekeurd door de gemeente Cranendonck alvorens de 'directe doorstart' naar een opgraving kan worden uitgevoerd.

5.3.1 Bodemopbouw en landschap

1. Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van het plangebied (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)?
2. Zijn er aan de onderkant van de bouwvoor/esdek ontginningssporen, zoals spitsporen aanwezig? Kan aan de hand van archeologisch vondstmateriaal uit de bouwvoor/esdek een uitspraak worden gedaan over de ouderdom en/of de vorming ervan?
3. Is er sprake van (sub)recente⁹ verstoring en post-depositionele processen?

5.3.2 Sporen, structuren, vondsten en paleo-ecologische resten

4. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven?
5. Indien het onderzoek wel archeologische fenomenen heeft opgeleverd, hoe kan de vindplaats beschreven en geïnterpreteerd worden? Houd daarbij rekening met onderstaande vragen.

Sporen en structuren

- Wat is de aard en/of de functie van de sporen? Wat is de relatieve en/of absolute datering van de sporen? Waarop is de datering gebaseerd? In welke mate zijn lagen en sporen op vlakken te koppelen aan profielen?
- Wat is de begrenzing, diepteligging en de ruimtelijke spreiding, zowel in horizontale als verticale zin, van de sites en wat is de onderlinge samenhang?

⁹ Onder subrecent wordt verstaan: na circa 1900. Onder recent wordt verstaan: na circa 1950.

- Welke structuren zijn te onderscheiden?¹⁰ Wat is het complextype, de constructiewijze en/of de plattegrond en/of het type van de structuren? Wat is de relatieve en/of absolute datering van de structuren? Zijn er aanwijzingen voor landgebruik (*off-site* patronen) in de zin van wegen, percelering, akkers, grondstofwinning, vennen, *et cetera*?
- Zijn er aanwijzingen voor agrarische en/of ambachtelijke activiteiten? Zo ja, waaruit blijkt dat?
- Wat is de inrichting en interne structuur van de vindplaats? Zijn er sites te onderscheiden?¹¹ Hoe is de horizontale en verticale spreiding van sporen, structuren en sites en wat is hun samenhang?
- Kunnen meerdere bewoningsfasen (relatief en absoluut) onderscheiden worden?
- Kunnen meerdere gebruiksfasen (relatief en absoluut) onderscheiden worden?
- Wanneer en waarom zijn de sites en de vindplaats in zijn geheel verlaten of in onbruik geraakt?
- Indien graven worden gevonden: is sprake van enkele individuele graven of een grafveld? Wat is de aard, conservering en datering van de graven?

5.3.3 Vondsten en paleo-ecologische resten

6. Welke mobiele vondsten zijn gedaan? Om welke materialen, soorten, typen, functies, aantallen, gewichten gaat het en uit welke context komen de vondsten?¹² Wat is de datering van de vondsten en waarop is de datering gebaseerd?
7. Wat is de aard en conservering van paleo-ecologische resten?¹³ In welke mate en in welke context zijn ze aangetroffen?

5.3.4 Waardebepaling

8. In welke mate zijn de archeologische kenmerken van de locatie zichtbaar of herkenbaar en in welke mate is er sprake van belevingswaarde?
9. Wat is de fysieke kwaliteit van de aangetroffen fenomenen? Welke verschillen zijn er ten aanzien van dit aspect binnen het plangebied?
10. Wat is de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen fenomenen en welke verschillen zijn er ten aanzien van dit aspect binnen het plangebied?
11. Waar en in welke mate is deze locatie geschikt voor paleo-ecologisch en natuurwetenschappelijk onderzoek? Welke methoden zijn het meest kansrijk?
12. Welke waarde is er samenvattend te geven aan het plangebied en de daarin te onderscheiden delen (binnen verticale en/of horizontale grenzen; complextypen, periode, sites)? Beschrijf en beredeneer de verschillen in waarde.

¹⁰ Onder structuren worden verstaan al dan niet volledige plattegronden van houten gebouwen of constructies, resten van stenen gebouwen en karakteristieke, functioneel te onderscheiden grondsporen, zoals hutkommen, waterputten, graven, *et cetera*.

¹¹ De volgende definities worden gehanteerd: een vindplaats is een gebied, waarvan de grenzen zowel door archeologische als niet-archeologische factoren bepaald kunnen zijn, waarbinnen archeologische fenomenen, ongeacht datering of complextype, zijn waargenomen. Een site is een ruimtelijk af te grenzen, specifiek te omschrijven archeologisch functioneel complex met een specifieke datering. Binnen een vindplaats kunnen zich meerdere sites bevinden.

¹² Deze vraag wordt in een tabel (bijlage) met toelichtende tekst in het rapport beantwoord.

¹³ Deze vraag wordt in een tabel (bijlage) met toelichtende tekst in het rapport beantwoord.

5.3.5 Conclusie, evaluatie, aanbevelingen

13. Hoe verhouden de conclusies zich tot de resultaten van de eerdere archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied? In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de eerder toegekende waarde of van de gespecificeerde verwachting?
14. Welk risico lopen de geconstateerde archeologische waarden door de voorgenomen verstoring? Is behoud *in situ* of verder onderzoek (behoud *ex situ*) vanuit het perspectief van de Archeologische Monumentenzorg gewenst?
15. Welke strategische en methodische aanbevelingen kunnen worden gegeven voor vervolgonderzoek, zowel binnen het onderhavige plangebied als in aangrenzende of naburige percelen?

5.4 Aanbeveling

Op basis van de resultaten van het archeologisch proefsleufonderzoek dient een aanbeveling te worden gedaan betreffende een archeologisch verantwoorde omgang met het plangebied. Met betrekking tot die omgang zijn er drie opties:

- behoud *in situ*;
- definitief onderzoek;
- vrijgeven.

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de bevoegde overheid een selectiebesluit te kunnen maken.

6 STRATEGIE, METHODEN EN TECHNIKEN

6.1 Strategie

De strategie richt zich op het gehele plangebied en dient te leiden tot een goed begrip van het landschap en tot de interpretatie van de archeologische fenomenen in hun landschappelijke context. Documentatie van de profielen dient inzicht te geven in de landschappelijke opbouw en in de stratigrafie. Documentatie van de vlakken dient inzicht te geven in de ruimtelijke geleiding en in de spreiding en aard van sporen, structuren en vondsten. Documentatie van de sporen in het vlak en in coupes dient in samenhang met het verzamelen van vondsten en nemen van monsters inzicht te geven in de aard, datering en kwaliteit van sporen.

Het team dat het proefsleufonderzoek uitvoert staat onder leiding van een Senior KNA-archeoloog die ervaring heeft met onderzoek in het Brabants zandgebied en onderzoeken naar landelijke nederzettingen en andere typen vindplaatsen in dekzandgebieden. In het veld worden de werkzaamheden continu uitgevoerd door deze Senior KNA-archeoloog, bijgestaan door minimaal één (KNA-)archeoloog en/of (Senior) veldtechnicus.

In het plangebied worden 5 proefsleuven aangelegd van 25 bij 4 meter (zie figuur 8 en 9). Hiermee wordt 500 m², ongeveer 10 % van het plangebied onderzocht. De proefsleuven zijn zo geplaatst dat naar aanleiding van de

resultaten van het veldonderzoek er een goede uitspraak kan worden gedaan over de aan- of afwezigheid van archeologische resten in het plangebied.

Er kan maximaal 50 m² extra proefsleuf aangelegd worden, indien van belang en noodzakelijk voor een goede waardenstelling. Deze aanvullende vierkante meters kunnen worden gebruikt om nieuwe proefsleuven aan te leggen of de proefsleuf te verlengen of te verbreden, bijvoorbeeld om een groter deel van een structuur bloot te leggen, een spoor te vervolgen of om de begrenzing van een vindplaats beter in beeld te brengen. Dit gebeurt alleen in overleg en na goedkeuring van de bevoegde overheid.

In een deel van het plangebied staat bebouwing die voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek tot aan het maaiveld, inclusief de vloeren, verwijderd moet zijn. De funderingen worden tijdens of na het archeologisch onderzoek verwijderd.

Mocht er in deze proefsleuven een vindplaats worden aangetroffen dan dient er overleg plaats te vinden met de bevoegde overheid over een doorstart naar een opgraving. Wanneer de vindplaats behoudenswaardig is, dient deze opgegraven te worden. Dit houdt in dat alleen het gedeelte in het plangebied waar de vindplaats zich bevindt wordt opgegraven.

In verband met het besluit tot een mogelijke doorstart vindt op een vooraf vastgelegd tijdstip overleg plaats met de gemeente. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt tijdens het veldwerk in overleg tussen de archeologisch deskundige van het bevoegd gezag, de opdrachtgever en de archeologisch uitvoerder een besluit genomen over de noodzaak van opgraving (van een deel) van het onderzoeksgebied tijdens een optionele opgravingsfase. Dit overlegmoment wordt via de mail vastgelegd en onderbouwd met afbeeldingen en/of kaarten. Hierop zal de contactpersoon van de bevoegde overheid schriftelijk reageren m.b.t. een eventuele doorstart. De plaats van de opgravingsput(ten) ten behoeve van een eventuele optionele fase wordt naar bevind van zaken bepaald. Indien nodig worden ook aanvullende onderzoeksvragen geformuleerd (aanvulling PvE). Dit alles wordt genotuleerd en vastgelegd in een document dat ondertekend wordt door het bevoegd gezag (selectiebesluit).

De begrenzing van een eventuele opgraving komt in principe zowel in het horizontale als in het verticale vlak overeen met de te graven bouwputten. Indien de aangetroffen sporen echter buiten de begrenzing van de geplande ingrepen doorlopen, wordt een waarderingsadvies opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria in de KNA en een advies gegeven ten aanzien van inrichting en beheer. Indien behoudenswaardige archeologische resten dieper dan of buiten het aan te leggen vlak doorlopen, dient gekeken te worden of behoud in situ door afdekking met bijvoorbeeld zand (naar verwachting minimaal 40 cm) mogelijk is. De archeoloog houdt daarbij toezicht op het uitvoeren van deze beschermingsmaatregelen. Als bescherming van de archeologische resten niet mogelijk is, zal (deels) opgraven hiervan noodzakelijk zijn. Dat geldt bijvoorbeeld voor archeologische sporen als een waterput die buiten het bouwblok doorlopen.

6.2 Methoden en technieken

Alle werkzaamheden zullen worden uitgevoerd conform KNA versie 4.1 (d.d. 19 februari 2018).

Voorwerk

- Het schrijven van een Plan van Aanpak (PvA) (KNA-specificatie OS01); dit is een handleiding voor het onderzoek.
- Het doen van de onderzoeksmelding bij het centrale systeem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) door het aanvragen van een OM-nr.
- Het definitieve PvE wordt door de uitvoerder per e-mail en vóór aanvang van het onderzoek, ter kennisgeving naar de depothouder gestuurd.

Omdat het een proefsleuvenonderzoek met doorstart betreft, betekent dit dat deze het laatste onderzoek is in de archeologische cyclus. Alle sporen en vondsten moeten daarmee volledig worden gedocumenteerd of geborgen. Er is daarmee geen verschil in de methoden en technieken tussen een proefsleuvenonderzoek en een opgraving.

Veldwerk

- Het proefsleuvenonderzoek staat onder leiding van een Senior KNA-archeoloog die archeologische gegevens conform de KNA documenteert. Deze leidinggevende wordt minimaal ondersteunt door één (KNA-)archeologen en/of (Senior) veldtechnicus.
- De aanleg van de proefsleuf en het trekken van het vlak dient door een Senior KNA-archeoloog begeleid te worden. De diepte van de werkput en het aantal aan te leggen vlakken is afhankelijk van de aangetroffen stratigrafie. Tijdens het afgraven van zowel de bovengrond als ook de bodemhorizonten zal aandacht moeten worden besteed aan het eerder zichtbaar worden van sporen en vondsten. Alle dergelijke vondsten en sporen dienen dan te worden gedocumenteerd voordat verder wordt gegraven naar een mogelijk dieper sporenvlak. Bij het laagsgewijs verdiepen met de graafmachine dient men ook alert te zijn op archeologische *mobilia* uit het antropogene dek (vuursteen, houtskool en/of crematieresten). Indien vuursteen, spikkels houtskool of crematieresten worden getraceerd, dan moet de locatie als bult blijven staan. De locatie dient vervolgens met een schep schavenderwijs verdiept te worden. Indien er aanwijzingen zijn voor spoorvervaging (uitloging), zal een dieper controlevlak aangelegd moeten worden. Depressies en laagten worden tot op een eventueel aanwezige B-horizont laagsgewijs verdiept.
- De proefsleuf wordt laagsgewijs verdiept totdat het niveau is bereikt waarop de verwachte grondsporen zichtbaar worden.
- Zodra archeologische sporen worden aangetroffen, zal een leesbaar vlak moeten worden aangelegd.
- Verstoorde zones dienen verder verdiept te worden tot op het gele zand (C-horizont) ter controle van mogelijke aanwezige archeologische sporen.
- Er wordt in principe uitgegaan van de aanleg van één vlak op sporenniveau of (indien geen sporenniveau aanwezig) in de top van de natuurlijke afzettingen (dekzand). Wel dient bij het laagsgewijs verdiepen vanaf het maaiveld zorgvuldig rekening gehouden te worden dat archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd ook op een hoger niveau aanwezig kunnen zijn.
- Indien de sporen door uitloging van het vlak slecht leesbaar zijn, dient een tweede vlak te worden aangelegd.
- Indien er meerdere vlakken worden aangelegd dienen eventueel aanwezige sporen in het bovenliggende vlak te zijn gecoupeerd, gedocumenteerd en te zijn afgewerkt.

- Om tot een goede waardering van de vindplaats te komen, dienen tijdens het proefsleufonderzoek sporen te worden gecoupeerd en afgewerkt om de kwaliteit en conservering van de sporen te kunnen inschatten. Een uitzondering vormen duidelijke structuren of een overvloed aan sporen. Deze zullen pas volledig worden onderzocht in het geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving, of indien mogelijk *in situ* behouden blijven. Indien onduidelijkheid bestaat over het wel of niet couperen dient contact opgenomen te worden met de bevoegde overheid.
- Waar mogelijk en relevant voor de onderzoeksvragen worden monsters genomen voor ¹⁴C- of dendrochronologische dateringen en voor botanisch onderzoek uit kansrijke sporen. Bij het aantreffen van sporen van uitzonderlijke aard wordt contact opgenomen met de bevoegde overheid.
- Archeologisch relevante structuren mogen niet worden verwijderd. Deze zullen pas volledig worden onderzocht in het geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving, of indien mogelijk *in situ* behouden blijven.
- Er wordt altijd een vlaktekening gemaakt, ook wanneer geen grondsporen of structuurresten zichtbaar zijn. Deze vlaktekening is altijd in het veld aanwezig (ook bij digitaal intekenen). Alle sporen, verstoringen en bodemverkleuringen worden ingetekend en beschreven op de vlaktekeningen. Het puttenplan geeft een overzicht van alle werkputten en het gehanteerde meetsysteem.
- Er worden foto's gemaakt van de algemene situatie, waaronder het terrein en omgeving bij aanvang van het werk, de vlakken, de profielen, de grondsporen in het vlak en de coupes. Tevens worden er van belangwekkende en/of kwetsbare vondsten op de plaats van aantreffen foto's gemaakt. Ten behoeve van publicatie of expositie worden ook actie- of illustratieve foto's gemaakt.
- De algemene velddocumentatie bestaat uit de registratie en documentatie van de werkzaamheden in het veld, met name de administratieve zijde daarvan. Dit omvat tevens het digitale gegevensbeheer van de velddocumentatie. De spoorformulieren worden ingevoerd zodat een database ontstaat van de primaire veldgegevens.
- Tijdens het onderzoek wordt voldoende materiaal met diagnostische kenmerken verzameld om een uitspraak te kunnen doen over de datering, de eventuele fasering en de conserveringstoestand van de bodemlagen.
- Indien de aangetroffen sporen buiten de begrenzing van de geplande ingrepen doorlopen, wordt een waarderingsadvies opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1) en een advies gegeven ten aanzien van inrichting en beheer. Dat kan betekenen dat een deel van het spoor te kwetsbaar is voor behoud en dat dit verder opgegraven moet worden, maar het kan ook betekenen dat afdekking door middel van worteldoek en/of zand voldoende is om de archeologisch resten in de bodem te kunnen behouden.
- Cultuurlagen worden steekproefsgewijs doorzocht op vondstmateriaal. Binnen grondsporen worden vondsten per laag/vulling en eventueel segment verzameld. Vondsten buiten grondsporen worden in beginsel in vakken van 2 bij 2 m verzameld, waarbij de behorende bodemhorizont en/of NAP-hoogte wordt geregistreerd. Metaalvondsten of *mobilia* met een bijzonder karakter, zoals een stenen (hamer)bijl, worden driedimensionaal ingemeten. In het geval van vondstrijke cultuurlagen en concentraties wordt in overleg met de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant/gemeente Cranendonck overlegd hoe de vondsten zullen worden verzameld en ingemeten.
- Alle vlak-/laagvondsten worden in beginsel driedimensionaal ingemeten, hetgeen met de huidige technieken goed mogelijk is. Bij 5 of meer vondsten per m² wordt in overleg met de bevoegde overheid bekeken en bepaald of deze verzamelwijze moet worden bijgesteld. Voor vondsten uit grondsporen geldt in

principe dat de horizontale ligging bij grondsporen tot 1 meter doorsnede niet verder wordt gespecificeerd. De verticale positie wordt per vulling vastgelegd, behalve als er sprake is van een homogene vulling. In het laatstgenoemde geval wordt de Z-waarde precies bepaald of wordt vastgelegd of materiaal zich bovenin, halverwege of onderin de vulling bevindt. Voor grondsporen met een diameter van 1 meter of meer wordt inzake de vondstverzameling contact opgenomen met de bevoegde overheid. Ditzelfde geldt wanneer (dikke) vondstlagen worden aangetroffen. Vondsten afkomstig uit sporen, worden per spoor en vulling geregistreerd.

- Stortvondsten wordt onder een vondstnummer verzameld.
- Bijzondere vondsten dienen apart te worden ingemeten en onder een afzonderlijk vondstnummer te worden geregistreerd.
- Ook bijzondere deposities binnen sporen worden afzonderlijk geregistreerd door middel van fotografie en tekening. Het materiaal zelf wordt individueel (X-, Y- en Z-waarde) en gescheiden van het overige vondstmateriaal in het spoor verzameld.
- Tijdens de ontgravingswerkzaamheden wordt per haal van de graafmachine het dan voorliggende vlak met een metaaldetector gecontroleerd op de aanwezigheid van metalen voorwerpen.
- De metaaldetector dient te worden gehanteerd door een hierin ervaren medewerker.
- Metaalvondsten in het vlak en in de sporen worden als puntvondst ingemeten en onder een afzonderlijk vondstnummer geregistreerd.
- Daarnaast dient de stort met een metaaldetector te worden onderzocht.
- Bij het waterpassen van het vlak om de 5 meter, wordt telkens ook het maaiveld direct buiten de proefsleuf meegenomen.
- De verschillende vondstcategorieën worden zodanig verpakt, dat de conditie van het materiaal zo optimaal mogelijk blijft. Registratie vindt plaats op een vondstenlijst. Registratie en inventarisatie van het vondstmateriaal gebeurt direct na afronding van het veldwerk.
- Alle aanpassingen van het proefsleufonderzoek gebeuren te allen tijde in overleg met de voor het project verantwoordelijke Senior KNA-archeoloog en de bevoegde overheid.
- Er wordt vooralsnog niet uitgegaan van specialistisch onderzoek in het veld. Indien dit noodzakelijk blijkt, dan alleen na overleg met de bevoegde overheid en de opdrachtgever.
- Indien waterputten of andere diepere sporen worden aangetroffen, dan wordt hiervan door middel van een Edelmanboor en/of guts vastgesteld hoe diep deze reiken. Bij een doorstart naar een opgraving dienen deze sporen wel in zijn geheel opgegraven te worden.
- Vuursteensites: in het geval dat vuursteensites worden aangetroffen, vindt overleg plaats met de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Als richtlijn geldt het volgende: indien in een proefsleuf sprake is van meer dan twee vuursteenvondsten per m² bij het laagsgewijs verdiepen van het tussenvlak (vanaf circa 30 - 25 centimeter boven de C-horizont), dan dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van een vuursteenconcentratie. In een dergelijk geval wordt in de lengterichting van de proefsleuf over een vermoede concentratie een raai van minstens 10 proefvakjes van 50 bij 50 centimeter aangelegd om de 50 centimeter. Deze vakjes worden vanaf het tussenvlak handmatig uitgeschaafd. De grond wordt per laag van 5 centimeter verzameld en gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 millimeter. Het uitschaven vindt plaats tot een diepte waarop in twee achtereenvolgende lagen geen artefacten meer worden aangetroffen. De raai kan verlengd worden indien de concentratie groter blijkt of zich in een bepaalde richting blijkt voort te zetten. Vervolgens kan, indien blijkt dat het hier om een vuursteenconcentratie gaat, ook in

de breedte van de sleuf een raai vakjes over de concentratie worden aangelegd. Van één zijde van de raai worden de profielen van de vakjes getekend, gerelateerd aan een absolute hoogte. Een verdere strategie om de omvang van de concentratie buiten de proefsleuf te bepalen, wordt in overleg met de bevoegde overheid en de opdrachtgever bepaald. Bij positieve resultaten wordt het vlak niet machinaal verdiept.

- Crematiegraven die eenmaal blootgelegd zijn, zijn zeer kwetsbaar en dienen daarom nog dezelfde dag geborgen te worden. Voor de berging van crematiebegravingen is een Senior KNA-archeoloog of fysisch-anthropoloog verantwoordelijk. Berging van crematieresten gebeurt volgens de inmiddels gangbare “methode Hiddink”.¹⁴ Indien containers (bijvoorbeeld vrijwel compleet vaatwerk van aardewerk of glas) en/of beenderblokken worden aangetroffen, worden ze bij voorkeur behandeld als monsters. Dit wil zeggen dat ze “en bloc” worden geborgen. De inhoud van de containers en de beenderblokken worden via een “micro-opgraving” en/of zeefmethode onder laboratoriumomstandigheden onderzocht. Een eventuele “micro-opgraving” en uitwerking van crematiebegravingen wordt uitgevoerd door een fysisch-anthropoloog.
- Aangetroffen inhumatiegraven worden gedocumenteerd conform KNA, versie 4.1 (19 februari 2018). Vanwege de kwetsbaarheid dienen inhumatiegraven direct geborgen te worden, in principe op de dag van aantreffen. Daarnaast is voor de opgraving van inhumatiegraven een fysisch-anthropoloog verantwoordelijk met wie in samenspraak met de bevoegde overheid de onderzoeksstrategie in het veld wordt afgestemd. De inhumaties worden schaal 1:10 getekend, maar kunnen ook middels fotogrammetrie worden gedocumenteerd. Het menselijk skeletmateriaal dient te worden opgegraven, gedetermineerd en uitgewerkt volgens de beroepsgroep heersende normen (o.a. leeftijdsbepaling, geslachtsbepaling, pathologie, bijgaven, *et cetera*).
- Na documentatie wordt de proefsleuf weer gedicht.
- De bouwvoor wordt gescheiden gehouden van de overige grond en als laatste teruggestort.

6.3 Omgang kwetsbare vondsten en monsters

Kwetsbare vondsten en monsters dienen behandeld te worden conform OS11/OS11wb en de KNA-Leidraad “Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal”.

In gevallen van kwetsbaar materiaal waarbij direct ernstig informatieverlies kan optreden, dient een specialist betrokken te worden. Wat betreft de opslag van vondstmateriaal levert een koele en donkere ruimte de meeste stabiliteit op. Voor kwetsbare materiaalgroepen is doorgaans meer nodig om de stabiliteit zo veel mogelijk te garanderen. Voor het behandelen en verpakken van vondsten en monsters ten behoeve van de tijdelijke opslag dienen per kwetsbare materiaalgroep de betreffende subspecificaties binnen OS11 gehanteerd te worden. Ook de KNA-leidraad Veldhandleiding archeologie en de KNA-leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal dienen tijdens het veldwerk en de opslag gehanteerd te worden. Tevens geldt voor alle materiaalcategorieën het advies van de specialist.

¹⁴ Hiddink 2003, 97-107.

6.4 Structuren en grondsporen

- Er dient te worden gewerkt conform KNA-specificatie OS03 t/m OS09 (opgraven).
- Om de leesbaarheid te vergroten, worden sporen (en zo nodig delen van het vlak) altijd met de schep opgeschaafd. Het opgravingsvlak wordt gefotografeerd. Sporen worden nauwkeurig ingekrast.
- De sporen worden getekend, de vlakken op schaal 1:50 en de eventuele coupetekeningen en profielen op schaal 1:20, en graven op schaal 1:10. Verder worden de sporen gefotografeerd en wordt de hoogte ten opzichte van het Normaal Amsterdams Peil (NAP) bepaald. De vlakken mogen ook met een GPS of Total Station getekend worden.
- Er dient te allen tijde een uitdraai van de veldtekening in het veld aanwezig te zijn.
- Sporen in het vlak worden gedocumenteerd: de geïdentificeerde sporen worden beschreven en vastgelegd in dag- en weekrapporten en op daartoe geëigende formulieren, conform KNA, versie 4.1 (19 februari 2018).
- Sporen en lagen die zowel in het vlak als in het profiel zichtbaar zijn, krijgen hetzelfde spoor- en laagnummer.
- Sporen waarvan de aard en functie onbekend zijn worden altijd op adequate wijze gecoupeerd, gedocumenteerd en in principe afgewerkt, tenzij deze bij nadere bestudering deel blijken uit te maken van een gebouwstructuur, waterput en dergelijke.
- Greppels en geïsoleerde sporen worden gecoupeerd en gedocumenteerd. Bij een doorstart naar een opgraving dienen deze sporen afgewerkt te worden.
- Greppels worden in iedere werkput tegen de profielwand minstens één keer over de volledige breedte, minstens 2 meter, gecoupeerd. Daarna worden deze machinaal volledig uitgeschaafd met het oog op vondsten en om te onderzoeken of er sporen direct onder greppels aanwezig zijn.
- Greppelstructuren worden aan gebruiksfasen toegewezen en waar mogelijk vergeleken met de oudste kadastrale kaarten van het gebied.
- Grondsporen die deel uit maken van een (gebouw)structuur of grote concentraties grondsporen dienen daarentegen in eerste instantie alleen (selectief) te worden gecoupeerd en niet te worden afgewerkt. Deze sporen dienen zoveel mogelijk in dezelfde richting te worden gecoupeerd. Dit heeft als doel de datering en de conservering zo nauwkeurig mogelijk vast te stellen, waarbij de archeologische resten zoveel mogelijk intact gehouden worden. Dit ter beantwoording van de onderzoeksvragen. Bij een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving dienen alle sporen te worden gecoupeerd, afgewerkt en uitgewerkt tot het niveau der beantwoording van de onderzoeksvragen.
- Indien de aangetroffen sporen buiten de begrenzing van de geplande ingrepen doorlopen, wordt een waarderingsadvies opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1) en een advies gegeven ten aanzien van inrichting en beheer. Dat kan betekenen dat een deel van het spoor te kwetsbaar is voor behoud en dat dit verder opgegraven moet worden, maar het kan ook betekenen dat afdekking door middel van worteldoek en/of zand voldoende is om de archeologisch resten in de bodem te kunnen behouden.
- Bij het aantreffen van verstoringen dienen deze te worden verklaard en gedateerd, zo nodig door middel van couperen. Er kan, anders gezegd, niet worden volstaan met een duiding van "(sub)recente verstoring".
- De vulling uit de gecoupeerde sporen wordt op metaal nagezocht met de metaaldetector.
- De coupes dienen individueel gewaterpast te worden.

- Splittingsen en oversnijdingen van sporen dienen op een dusdanige manier vastgelegd en onderzocht te worden, dat een eventuele fasering vastgesteld kan worden. Vondsten afkomstig uit dergelijke sporen worden per spoor en eventueel daarin te onderscheiden vullingen verzameld.
- Van sporen waarvan de onderkant in een dwarsdoorsnede binnen de maximale verstoringsdiepte van de civieltechnische graafwerkzaamheden niet bereikt kan worden, wordt de diepte en/of opbouw door middel van boringen bepaald.
- De gevonden lagen, grondsporen en structuren dienen zo mogelijk per periode te worden beschreven. De mate van uitwerking dient te zijn afgestemd op de vraagstellingen. Tevens dienen ze te worden meegenomen in de interpretatie en conclusie(s).
- Bij putten dient het onderscheid gemaakt te worden tussen water-, afval- en beerputten. Indien de vulling een vondstcomplex bevat, wordt materiaal met diagnostische kenmerken verzameld.
- Kansrijke sporen worden bemonsterd.
- Bij het aantreffen van bijzondere structuren en sporen dient eerst te worden overlegd met de bevoegde overheid en de opdrachtgever voordat de uitwerking ter hand genomen wordt.
- Na documentatie worden de sporen weer dicht gegoooid.

6.5 Lichten

Vanaf het moment dat vondstmaterialen herkend worden tijdens het veldwerk begint de fase van het lichten, verpakken, (tijdelijk) opslaan en conserveren. In de meeste gevallen kan het lichten door het veldteam ter plaatse uitgevoerd worden. In gevallen van kwetsbaar materiaal waarbij direct ernstig informatieverlies kan optreden, dient evenwel een specialist bij de lichting betrokken te worden. Wat betreft de opslag van vondstmateriaal levert een koele en donkere ruimte de meeste stabiliteit op. Voor kwetsbare materiaalgroepen is doorgaans meer nodig om de stabiliteit zo veel mogelijk te garanderen. Voor het behandelen en verpakken van vondsten en monsters ten behoeve van de tijdelijke opslag dienen per kwetsbare materiaalgroep de betreffende subspecificaties binnen OS11 gehanteerd te worden. Ook de KNA-leidraad Veldhandleiding archeologie en de KNA-leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal dienen tijdens het veldwerk gehanteerd te worden. Tevens geldt voor alle materiaalcategorieën het advies van de te raadplegen specialist.

6.6 Aardwetenschappelijk onderzoek

- Het aardkundig onderzoek dient te worden uitgevoerd door een fysisch-geograaf of een (Senior) KNA-archeoloog met aantoonbare ervaring op de hier verwachte bodem en geologie (Archeoregio: Brabants zandgebied). Het fysisch-geografisch onderzoek bestaat bij het proefsleufonderzoek uit het bestuderen van de profielopbouw, waarbij de aandacht is gericht op de opbouw van de bodem. Het profiel dient minimaal de bodemopbouw (bodembkundig en lithografisch) vanaf het maaiveld tot minimaal 50 centimeter beneden het niveau waarop sporen zichtbaar zijn gedocumenteerd te worden. Het lengteprofiel wordt beschreven en getekend middels twee meter brede kolomopnames aan het begin en einde van de proefsleuf. Bij afwijkende patronen in de bodemopbouw of grondsporen in de putwand (te denken valt aan lokale

depressies, afvallagen, restanten van oud loopvlak, *et cetera*) wordt het hele profiel getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd.

- Profielkolommen worden gefotografeerd en getekend op schaal 1:20.
- De profielen worden beschreven en getekend op basis van bodemkundige kenmerken, archeologica, textuur, kleur, structuur, lithostratigrafie, humusgehalte, consistentie, laaggrenzen en gley-verschijnselen.
- Profielen worden onderzocht op vondsten, die per laag worden gedocumenteerd.

6.7 Anorganische artefacten

- Archeologisch relevante artefacten die worden aangetroffen worden verzameld. Indien mogelijk worden verschillende lagen van elkaar gescheiden. Spoorvondsten worden per spoor verzameld. Stortvondsten worden onder één nummer per proefsleuf verzameld.
- Archeologisch relevante vondsten en/of vondststrooiingen en/of clusters artefacten worden ter plaatse ingemeten en voorzien van een X-, Y-, en Z-waarden.
- Kwetsbare vondsten moeten door middel van speciale zorg en behandeling behouden (c.q. geconserveerd) worden conform KNA, versie 4.1 (19 februari 2018).
- Bij belangwekkende en/of kwetsbare vondsten worden op de vondstlocatie foto's gemaakt, nadat het spoor en het object *in situ* fotogeniek zijn gemaakt.
- Bij de vondst van bijzondere artefacten of zeer grote hoeveelheden vondsten dient eerst te worden overlegd met de bevoegde overheid en de opdrachtgever voordat de uitwerking ter hand genomen wordt.

6.8 Organische artefacten

- Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA, versie 4.1 (19 februari 2018). In aanvulling daarop geldt:
- Voor de uitvoering van de waardestelling van de archeologische resten worden enkele monsters genomen uit ecologisch veelbelovende sporen (veel houtskool, extreem goede conservering in natte omstandigheden of humeuze grondsporen, veenlagen en oude loop- of vegetatiehorizonten). Verwerking en karakterisering van de diverse monsters wordt door specialisten uitgevoerd.
- Alle aangetroffen organische materiaalgroepen dienen volgens de KNA leidraad Eerste Hulp bij Kwetsbaar Vondstmateriaal te worden geborgen en gedocumenteerd. De vondsten worden goed verpakt zodat de conditie van het materiaal zo optimaal mogelijk blijft. Bij bijzonder kwetsbare vondsten wordt een specialist geraadpleegd.
- Alle artefacten die tijdens het aanleggen van het vlak of tijdens het aanleggen van het profiel worden aangetroffen, worden verzameld, zodat uitspraken mogelijk zijn met betrekking tot de datering, de eventuele fasering en de conserveringstoestand van de vindplaats. Indien veel vondsten aanwezig zijn, vindt in overleg met de Senior KNA-archeoloog en de bevoegde overheid een selectie plaats.
- In het geval van bijzondere organische vondsten moeten - na overleg met de bevoegde overheid en de opdrachtgever - specialisten op de betreffende gebieden geraadpleegd en/of ingeschakeld worden bij het onderzoeken van de sporen en het bergen van de vondsten.

6.9 Archeozoologische en -botanische resten

- Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de richtlijnen van de vigerende versie van de KNA.
- Monsters worden genomen uit ecologisch veelbelovende sporen (veel houtskool, extreem goede conservering in natte omstandigheden of humeuze grondsporen en oude loop- of vegetatiehorizonten). In eerste instantie zal aan de hand van paleo-ecologische monsters de conserveringsgraad van organische resten in grondsporen worden gekwalificeerd. Indien monsters ook voldoende resten bevatten, kan tevens de "rijkdom" aan paleo-ecologische informatie worden vastgesteld en in het geval van de aanwezigheid van goed geconserveerde sporen dient naar gelang de vondstomstandigheden en tijdperiode pollen- en zadenanalyses te worden genomen. Monsters worden door of in overleg met een specialist verzameld. Wanneer de sporen daartoe geschikt zijn, moeten alle sporen van één en dezelfde structuur bemonsterd worden ten behoeve van het verzamelen van botanische macroresten.
- Botanische macroresten, zoals houtskool, zaden, vruchten, stengelresten, etensresten, *et cetera*, dienen middels bemonstering in zakken van 5 liter verzameld te worden, conform de richtlijnen in de KNA Leidraad Veldhandleiding archeologie. Indien sprake is van veenlagen of andere bijzondere fenomenen, dan worden deze selectief (d.w.z. in relatie tot de onderzoeksvragen) bemonsterd voor pollenanalyse en/of slijpplaatonderzoek. Hout kan aanwezig zijn in diepe sporen als waterputten en waterkuilen.
- Al het hout wordt verzameld en verpakt conform de richtlijnen in de KNA Leidraad Veldhandleiding archeologie en de richtlijnen voor (de)selectie KNA, versie 4.1 (19 februari 2018), OS11 en OS13. Indien het om veel hout gaat, dient een houtspecialist in het veld te worden ingeschakeld.

6.10 Overige resten

Ter beantwoording van de onderzoeksvragen dienen monsters genomen te worden voor onder meer micro-morfologisch, botanisch, diatomeeën, mijten, insecten onderzoek, pollen en nonpalynomorfe pollen (NPP) analyse en geochemisch onderzoek. Deze monsternames dienen te geschieden op basis van interpretatie door de Senior KNA-archeoloog, indien noodzakelijk in samenspraak met de daartoe ter zakekundige specialist.

6.11 Dateringstechnieken

Waar mogelijk en relevant voor de onderzoeksvragen worden uit belangwekkende sporen met houtskool, fosfaatverkleuringen, organische, anorganische of een anderszins opvallende vulling dan wel laag monsters genomen voor ¹⁴C-datering, dendrochronologische datering, OSL-datering, TL-datering, IRSI-datering, macro-restenonderzoek, pollenonderzoek en/of anthracologisch onderzoek. Met het oog hierop dienen monsters van kansrijke lagen of vullingen van organische dan wel anorganische materialen te worden genomen; ongeacht of ander vondstmateriaal dan uitsluitel geeft over de datering van sporen/lagen. Dit om sporen eventueel in tijd en ruimte scherper te kunnen afbakenen. Vaak is dit in het veld namelijk nog niet meteen exact duidelijk en

daarnaast dient een dateringsonderzoek ter verificatie van de determinatie van vondsten die vaak geen scherpe datering opleveren.

6.12 Bouwstenen

Een bouwsteen is gedefinieerd als een logische of logistieke informatie-eenheid van de documentatie van een gravend onderzoek. Deze bouwstenen definiëren de wijze van documenteren van de basisgegevens van een specifiek (waarnemings)proces of een specifieke activiteit binnen een archeologisch onderzoek, te weten administratieve (bijvoorbeeld: project en OM-nr./Archis3 onderzoeksmeldingsnummer) en ruimtelijk-geografische (de positie en ruimtelijke begrenzing). Een bouwsteen, of een combinatie van bouwstenen, kan bijvoorbeeld de vorm hebben van een analoge (papieren) lijst of veldtekening, maar ook van een digitale databasetabel of een kaartlaag in een CAD- of GIS-toepassing.

Van de werkzaamheden in het veld dienen dag- en weekrapporten te worden bijgehouden. Tevens dienen sporen op spoorformulieren, vondsten op vondstformulieren, monsters op monsterformulieren, tekeningen op tekeningformulieren en foto's op fotoformulieren te worden geregistreerd.

6.13 Complexiteit

De complexiteit van het archeologisch onderzoek is standaard. De mogelijkheid van het voorkomen van meerdere perioden is het enige dat het onderzoek gecompliceerd kan maken.

6.14 Beperkingen

Er zijn geen specifieke beperkingen van toepassing binnen het proefsleufonderzoek.

7 EVALUATIE, UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Evaluatie

- Na het veldwerk en na de technische uitwerking zoals hieronder omschreven, wordt door de projectleider - zo nodig na specialistisch advies - een evaluatierapport opgesteld volgens specificatie OS12. In het evaluatierapport worden de bevindingen van het veldwerk samengevat en wordt een voorstel gedaan voor nadere analyse van sporen, monsters en vondsten (waaronder laboratoriumonderzoek), voor de conservering van objecten en voor de opzet van het eindrapport, waaronder de keus van de te tekenen, te

fotograferen en af te beelden objecten. Voorgesteld wordt welke vondsten en monsters niet bewaard (gedeponeerd) hoeven te worden. Geëvalueerd wordt in welke mate de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden en of voor de uitwerking gewijzigde of aanvullende onderzoeksvragen gesteld moeten worden. Geëvalueerd wordt of aanvullende of gewijzigde eisen gesteld moeten worden aan de hieronder genoemde eisen van uitwerking en conservering.

- Bij het aantreffen van bijzondere structuren en sporen dient eerst te worden overlegd met de bevoegde overheid en de opdrachtgever voordat de uitwerking ter hand genomen wordt.
- Het evaluatierapport wordt uiterlijk binnen zes weken na het veldwerk digitaal bij de bevoegde overheid en de depothouder ingediend. Het evaluatierapport wordt getoetst en vastgesteld door de bevoegde overheid en fungeert daarna als aanvulling op dit Programma van Eisen.
- Na vaststelling van het evaluatierapport geeft de vergunningaanvrager opdracht tot uitwerking, rapportage en conservering volgens het vastgestelde evaluatierapport, rekening houdende met de vastgestelde termijn voor oplevering van het concept eindrapport.
- De algemene technische uitwerking omvat het digitaliseren van alle in het veld gemaakte tekeningen, het bewerken van digitale afbeeldingen en het digitale gegevensbeheer.
- Digitalisering van coupetekeningen mag zo nodig worden uitgesteld tot de wetenschappelijke uitwerking.
- Alle sporen en structuren worden afgebeeld op een 'allesporenkaart', of (bij een complexe stratigrafie) op gecombineerde vlaktekeningen.
- Alle vondsten worden gereinigd en primair geanalyseerd (bakselniveau voor keramiek).
- Paleo-ecologische resten worden gekarakteriseerd en gewaardeerd.
- Alle foto's, tekeningen, vondsten, monsters worden geadministreerd. Handgeschreven verslagen worden uitgetikt en gearcheveerd. Overige analoge documentatie wordt gescand en gearcheveerd.
- Alle gekarakteriseerde vondsten, sporen en structuren worden geregistreerd in een digitaal gegevensbestand.
- Na goedkeuring van het evaluatierapport vindt de wetenschappelijke uitwerking plaats, waarbij materiaal- en andere specialisten worden ingeschakeld, eventueel laboratoriumonderzoek plaats vindt, objecten worden getekend en gefotografeerd en geconserveerd. De resultaten van het veldwerk worden geanalyseerd. Vondsten en monsters worden verder gewaardeerd en geanalyseerd en de gegevens worden verwerkt in teksten en in een database.
- In de synthese van de onderzoeksbevindingen wordt de analyse van bodemopbouw, sporen, vondsten en monsters en andere gegevens in logisch verband geplaatst, voorzien van deugdelijke argumentatie, referenties aan de wetenschappelijke literatuur en ondersteund door tabellen, foto's en tekeningen. In de synthese worden complexen en perioden onderscheiden en in een breder (tenminste regionaal) kader geplaatst.

7.2 Structuren, grondsporen en vondstspreadingen

- De structuren en grondsporen worden zodanig uitgewerkt dat de vraagstelling kan worden beantwoord.
- De analyse van de sporen is gericht op het herkennen van structuren, het toekennen van een betekenis aan de individuele sporen en/of structuren, het vinden van patronen in de materiële cultuur en het dateren van de betreffende sporen.
- Beschrijving structuren en grondsporen:

- verspreiding en diepteligging;
- beschrijving aard, fysieke kwaliteit en ouderdom (zo mogelijk).
- De aangetroffen lagen, grondsporen en structuren dienen per periode te worden beschreven. De mate van uitwerking dient te zijn afgestemd op de vraagstellingen. Tevens dienen de lagen, grondsporen en structuren te worden meegenomen in de interpretatie en conclusie(s).
- Alle sporen en structuren worden afgebeeld op een allesporenkaart voorzien van het landelijke coördinatengrid en topografie. Daarnaast wordt per periode een overzichtskaart gemaakt van alle sporen en structuren.
- Typechronologische analyse en determinatie van structuren en sites vindt plaats binnen het kader van de Archeoregio (Brabants zandgebied). Alle sporen en structuren worden afgebeeld op een allesporenkaart voorzien van het landelijke coördinatengrid. Daarnaast wordt per periode een overzichtskaart gemaakt van alle sporen en structuren. Tenslotte zal nog een overzichtskaart worden gemaakt van de landschappelijke situatie met de sporen daarop geprojecteerd.
- Fysisch-geografische analyse (beschrijving bodemopbouw, analyse van gaafheid) vindt zoveel mogelijk plaats binnen de technische uitwerking. In de analyse dient in ieder geval de (paleo)landschappelijke context voor de aangetroffen activiteiten en functies beredeneerd te worden (locatiekeuzeanalyse) en de wisselwerking tussen antropogeen landgebruik en de vorming van het landschap.
- Specialistische analyse van paleo-ecologische resten vindt plaats volgens het vastgestelde evaluatierapport.

7.3 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

Aardkundige analyse vindt indien mogelijk plaats in het veld op basis van het bestudeerde profiel. Deze analyse zal in de regel worden uitgevoerd door de (Senior) KNA-archeoloog en/of fysisch-geograaf. De veldgegevens van het vlak en de profielen moeten uitgewerkt worden in tekeningen en kaarten met een overzichtelijke codering conform KNA, versie 4.1 (19 februari 2018). De bodemlagen moeten duidelijk worden aangegeven in de profielen met daaraan gekoppeld een (globale) datering.

7.4 Anorganische artefacten

- De primaire vondstverwerking bestaat uit het wassen van vondsten, het administreren van de vondsten per vondstnummer en het scheiden in verschillende materiaalcategorieën.
- Een archeoloog (minimaal KNA-archeoloog MA) zal het vondstmateriaal analyseren en determineren middels een quickscan. Indien noodzakelijk voor de beantwoording van de onderzoeksvragen dienen de betreffende vondsten te worden voorgelegd aan een materiaalspecialist.
- De anorganische artefacten dienen te worden uitgewerkt tot op het niveau dat nodig is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.
 - Aardewerk: determinatie per periode, eventueel op type.
 - Natuursteen/vuursteen: determinaties op gesteentesoort en op werktuig/gebruikstype.
 - Metaal: op metaalsoort, zo mogelijk op artefacttype en periode.

- Vondsten uit de bouwvoor en losse vondsten van de stort of het vlak worden oppervlakkig bekeken en slechts bij bijzondere vondsten nader beschreven en geanalyseerd.
- Bij bijzondere artefacten of zeer grote hoeveelheden vondsten dient eerst te worden overlegd met de bevoegde overheid voordat de verdere uitwerking ter hand genomen wordt.
- Vondsten worden beschreven conform het Archeologisch Basis Register (ABR). De vondsten worden per materiaalcategorie beschreven en gewaardeerd.
- Bijzondere vondsten worden door een specialist bekeken.
- Niet te determineren metaalklumpen of klumpen van metaaloxide die in een archeologische context worden gevonden, worden geröntgend ten behoeve van de determinatie, selectie (i.v.m. mogelijke conservering) en screening van de inhoud.
- De vondsten worden tijdelijk dusdanig opgeslagen dat de kwaliteit van het materiaal niet achteruit gaat.

7.5 Organische artefacten

- Organische artefacten worden door specialisten geanalyseerd tot op het niveau dat noodzakelijk is om de vraagstelling uit het Programma van Eisen te beantwoorden.
 - Bewerkt hout (artefacten en constructiehout): determinatie op houtsoort, artefacttype, beschrijving van bewerkingsporen, eventueel datering (dendrochronologie en/of ¹⁴C-datering).
 - Bot: determinatie op diersoort, botelement, artefacttype, eventueel datering.
- Bij bijzondere artefacten of zeer grote hoeveelheden vondsten dient eerst te worden overlegd met de bevoegde overheid en de opdrachtgever voordat de verdere uitwerking ter hand genomen wordt.
- Vondsten worden beschreven conform het Archeologisch Basis Register (ABR). De vondsten worden per materiaalcategorie beschreven en gewaardeerd.
- Vondsten worden beschreven en gewaardeerd.
- De vondsten worden tijdelijk dusdanig opgeslagen dat de kwaliteit van het materiaal niet achteruit gaat.

7.6 Archeozoölogische en -botanische resten

- Voor de specifieke eisen die aan de uitwerking archeozoölogische en botanische resten worden gesteld, wordt verwezen naar de KNA, versie 4.1 (19 februari 2018). In aanvulling daarop, wanneer het voor het onderzoek relevant is, worden van dateerbare (grond)sporen met mogelijk goed geconserveerd archeologisch materiaal en van relevante vondstlagen (bijvoorbeeld uit beerputten) monsters genomen voor botanisch, ¹⁴C-, dendrochronologisch en paleo-ecologisch onderzoek.
- Monsters voor botanische macroresten en palynologische resten worden na het veldwerk, op grond van de kwetsbaarheid, direct overgedragen aan de betreffende specialist voor de bepaling van de kwaliteit en het archeologisch potentieel. Hout wordt eveneens op grond van de kwetsbaarheid, al tijdens het veldwerk of daar onmiddellijk na, overgedragen aan de betreffende specialist.
- Van de kwalitatief goede grondmonsters zal een specialist samen met de (Senior) KNA-archeoloog de monsters scannen op potentie in relatie tot de beantwoording van de vraagstelling.

- Na afloop van het veldwerk zal in overleg met de bevoegde overheid en de opdrachtgever worden vastgesteld welke monsters dienen te worden geanalyseerd. Analyse dient zich primair te richten op het verkrijgen van antwoorden op de boven verwoorde onderzoeksvragen.
- De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van botanische resten en/of archeozoologische resten uit de aangetroffen perioden.
- Het hout wordt al in de evaluatiefase volledig beschreven en gedetermineerd.
- Het specialistenrapport dient (integraal) in de standaardrapportage te worden opgenomen en geïntegreerd te worden in beantwoording van onderzoeksvragen en synthese van het onderzoek.

7.7 Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten e.d.)

De beeldrapportage van de uitwerking bestaat (minimaal) uit de volgende afbeeldingen:

- Het beeldmateriaal dient de locatie van het onderzoek, de werkwijze en de bevindingen te illustreren. Niet gepubliceerd beeldmateriaal wordt bij de documentatie gevoegd.
- Tekeningen van (in principe) alle (gecombineerde) vlakken, profielen, structuren, belangrijke individuele sporen (vlak en coupe), overzichtstekeningen, analytische en interpretatieve tekeningen en kaarten, foto's en graphics worden voor publicatie gereed gemaakt; evenals foto's en tekeningen van relevante objecten.
- Uitsnede topografische kaart met het plangebied.
- Kaarten met de ligging van het plangebied en de belangrijkste structuren en grondsporen.
- Allesporenkaart (ASK), weergegeven per periode, geprojecteerd op relevante historische kaarten.
- Eventueel coupetekeningen en/of foto's.
- Tekeningen en/of foto's van de belangrijkste vondsten (na overleg met en goedkeuring van de bevoegde overheid).
- Kaarten, vlak-, profiel- en coupetekeningen worden van een legenda voorzien, verwijzend naar gehanteerde kleur of arcering of andere code (bijvoorbeeld nummers van lagen).
- Op alle tekeningen van een horizontaal vlak worden op regelmatige plaatsen NAP-hoogtes gezet.
- In profieltekeningen moeten x, y, z-waarden in RD-coördinaten en NAP-hoogtes worden aangegeven met het oog op de aansluiting met vlaktekeningen en aangrenzende profielen.
- In profieltekeningen worden de niveaus van de aangelegde vlakken aangegeven.
- Met gekleurde (contour)lijnen, pijlen en tekst worden foto's van profielen, complexe structuren e.d. verduidelijkt.
- Toevoegen indien relevant: een afbeelding van het plangebied met daarop weergegeven de zones die in aanmerking komen voor behoud *in situ*/vervolgonderzoek en/of vrijgave.

8 RAPPORTAGE

8.1 Uitvoeringsperiode uitwerking; opleveringstermijn (concept)eind-/evaluatierapport

- Direct aansluitend aan het veldwerk dient met de uitwerking van de veldgegevens te worden begonnen.
- Indien archeologische waarden zijn aangetroffen, wordt in overleg met de bevoegde overheid besloten om een evaluatierapport op te stellen. Dit rapport dient voorgelegd te worden aan de bevoegde overheid en de opdrachtgever ter goedkeuring.
- Binnen 12 weken na einde van het veldwerk of de goedkeuring van het evaluatierapport dient een concept eindrapport (standaardrapport) te worden opgeleverd aan de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Van deze planning kan in overleg worden afgeweken, in het bijzonder wanneer analyse van vondstmateriaal dan wel monsters meer tijd vraagt.

8.2 Procedure toetsing standaardrapport door de bevoegde overheid

De bevoegde overheid en de opdrachtgever ontvangen ieder één exemplaar van het concept rapport ter keuring. De op- en aanmerkingen van beide partijen dienen te worden verwerkt en leiden tot de definitieve versie van het rapport.

8.3 Inhoud standaardrapport

Het rapport dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten.

- Een korte samenvatting van de resultaten van het voorgaand onderzoek.
- Een paragraaf waarin staat vermeld wat voor soort plan het betreft, welke ontwikkelingen er gaan plaatsvinden en tot welke diepte verstoring gaat plaatsvinden en in welke fase van de planprocedure het plan zich bevindt.
- Een overzichtskaart - met landelijke coördinaten - met de begrenzingen van het plangebied (minimaal schaal 1:25.000).
- Een gedetailleerde (overzichts)kaart - met landelijke coördinaten - met de ligging van de proefsleuven (en de eventuele opgraving), waarop de hoofdstructuren van de archeologische sites herkenbaar staan aangegeven.
- Een kaart van het plangebied waarop:
 - het areaal van de archeologische vindplaats en sites staat aangegeven (indien van toepassing);
 - het areaal van verstoorde bodemprofielen in het plangebied staat aangegeven (indien van toepassing).
- Een paragraaf met (verantwoording) methoden en technieken.
- Een paragraaf met de vraagstelling en de doelstelling van het archeologisch onderzoek.
- Een paragraaf over eerder gedane archeologische vondsten in het plangebied of in de nabijheid van het plangebied.
- Een paragraaf over de fysische geografie van het plangebied.

- De resultaten van het onderzoek dienen te worden geleverd in de vorm van een standaardrapport inclusief vlaktekeningen (zie hieronder) en indien noodzakelijk profieltekeningen, vondstenlijsten (zie hieronder), sporenlijsten (zie hieronder) en monsterlijsten.
- De vlaktekeningen van de proefsleuf - met landelijke coördinaten - waarop de grondsporen (uitgesplitst naar periode) herkenbaar staan afgebeeld inclusief hun nummer.
- Relevante coupetekeningen en/of foto's.
- De vondstenlijst waarin per archeologisch artefact (AF) staat aangegeven:
 1. het spoor waarin het AF is aangetroffen;
 2. de conserveringstoestand van het AF (verbrand, vorst schade, geërodeerd, *et cetera*);
 3. de determinatie;
 4. de datering van het AF;
 5. een beschrijving van het AF (l x b x h, baksel/materiaal, versiering, bewerkingssporen, *et cetera*).
- De sporenlijst waarin staat aangegeven:
 1. het soort spoor,
 2. de (conserverings-)toestand van het spoor,
 3. de datering van spoor en
 4. welke vondstnummers er in aanwezig zijn.
- Een paragraaf van vindplaatsbeschrijvingen met daarin in ieder geval de volgende thema's: de omvang en ligging, de datering, de vondstomstandigheden, de aard van de vondsten, de conservering en de diepteligging.
- Tekeningen en/of foto's van de belangrijkste vondsten.
- De eventuele beperkingen van de toegepaste methode.
- Een paragraaf met conclusies en synthese waarin de resultaten van het onderzoek op integrale wijze worden besproken. De verkregen resultaten dienen tevens gezien en geduid te worden in het licht van de bestaande kennis over de bewoningsgeschiedenis van de regio rondom het plangebied.
- Een paragraaf met de antwoorden op de onderzoeksvragen.
- Een waardering van de nieuwe sites volgens de KNA, versie 4.1 (19 februari 2018).
- Een paragraaf met conclusies en aanbevelingen ten aanzien van mogelijk vervolgonderzoek.

8.4 Kwaliteit

- De auteurs zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van de rapportage.
- Het archeologische onderzoek vindt plaats op basis van zorgvuldigheid, betrouwbaarheid, controleerbaarheid en maatschappelijk integer handelen.
- Aanbevelingen van de auteurs zijn onafhankelijk ten opzichte van alle partijen en niet onderhevig aan goedkeuring van de opdrachtgever en/of de bevoegde overheid.
- De opdrachtgever kan geen eisen stellen of beperkingen opleggen aan de inhoud, de conclusies en de aanbevelingen.
- De bevoegde overheid kan alleen verbeteringen eisen bij aantoonbare tekortkomingen in de wetenschappelijke kwaliteit van de verslaglegging. Wanneer toetsende overheid en auteur tot

verschillende conclusies komen, worden beide met wetenschappelijke argumentatie in het eindrapport weergegeven.

8.5 Verschijning en oplage standaardrapport en/of specialistisch deelrapport

- Het rapport wordt uitgegeven door de uitvoerende instantie en in de huisstijl van deze instantie.
- Het concept rapport zal binnen twaalf weken na einde veldwerk of goedkeuring evaluatierapport worden opgeleverd. Van deze planning kan in overleg worden afgeweken.
- Van het concept rapport wordt één exemplaar aan de bevoegde overheid aangeboden. De bevoegde overheid zal het rapport toetsen aan het Programma van Eisen en de KNA, versie 4.1 (d.d. 24-05-2018).
- Na verwerking van eventuele op- of aanmerkingen wordt het definitieve rapport opgeleverd.
- De rapportage wordt uiterlijk binnen acht weken na ontvangst van opmerkingen door de bevoegde overheid definitief opgeleverd. Van deze planning kan in overleg worden afgeweken.
- De resultaten van het onderzoek dienen een brede toegankelijkheid te krijgen. Na het verwerken van opmerkingen zal het standaardrapport digitaal worden verstuurd aan de gemeente Cranendonck, de archeologisch adviseur/toezichthouder van de gemeente Cranendonck (ODZOB), het Provinciaal Depot Bodemvondsten (PDB) - Provincie Noord-Brabant, de Provincie Noord-Brabant, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de lokale heemkundekring De Baronie Cranendonck en de Archeologische Vereniging Kempen en Peelland (AWN23).

9 (DE)SELECTIE EN CONSERVERING

9.1 Selectie materiaal voor uitwerking

De selectie van vondsten en monsters wordt gedaan in het licht van de vraagstelling, onder verantwoording van de Senior KNA-archeoloog. De gemaakte selectie wordt in het evaluatierapport beschreven.

9.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

- Alle organische en anorganische artefacten die hiervoor in aanmerking komen, zoals houten en leren objecten en metalen voorwerpen, dienen te worden geconserveerd. Hiervan kan alleen worden afgeweken met instemming van de eigenaar van de vondsten, de provincie. De Senior KNA-archeoloog kan een voorstel tot de selectie maken, waarin hij op onderbouwde wijze aangeeft, waarom bepaalde voorwerpen niet hoeven te worden gedeponeerd. Als het depot daarmee instemt kunnen deze voorwerpen verwijderd worden. Voorwerpen die niet gedeponeerd worden, hoeven niet geconserveerd te worden.

- Tijdelijke opslag van geselecteerde vondsten dient zo te geschieden dat de kwaliteit ervan niet achteruit gaat.
- (Eerste) selectie vindt plaats door de uitvoerende instantie (Senior KNA-archeoloog, dan wel materiaalspecialist).
- Per object, waarvoor geadviseerd wordt het te deselecteren, omvat de vondstdocumentatie minimaal de volgende informatie:
 1. (uniek) vondstnummer;
 2. spoornummer, c.q. context waarin de vondst is aangetroffen;
 3. soort spoor, c.q. context;
 4. datering spoor, c.q. context;
 5. datering vondst;
 6. aard van het object (determinatie);
 7. conserveringstoestand (corrosie, *et cetera*);
 8. bijzonderheden (inscripties, bewerkingssporen, *et cetera*);
 9. röntgen J/N (röntgen van het object is verplicht als object van metaal is en de vondst op het oog niet te determineren is vanwege bijvoorbeeld corrosie);
 10. motivering en onderbouwing voor het verwijderen uit vondstcomplex.

9.3 Selectie materiaal voor conservering

- In overleg met de bevoegde overheid wordt bepaald welke voorwerpen voor conservering in aanmerking komen.
- Voor de conservering gelden bovendien de aanleveringseisen van het Provinciaal Depot Bodemvondsten (PDB) - Provincie Noord-Brabant.

10 DEPONERING

10.1 Eisen betreffende depot

- Opgegraven vondstcomplexen (onderzoeksdokumentatie en vondsten) worden zo compleet mogelijk aan-geleverd.
- De vondsten, monsters en documentatie dienen binnen een periode van twee jaar na afronding van het veldwerk te worden overgedragen aan het Provinciaal Depot Bodemvondsten (PDB) - Provincie Noord-Brabant, conform de deponeringseisen van het depot en de desbetreffende specificaties van de KNA, versie 4.1 (19 februari 2018).

- De (eind)resultaten van het onderzoek worden verwerkt in het landelijke ARChEologisch Informatie Systeem (Archis3), dat beheerd wordt door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).¹⁵
- Na afronding van het onderzoek wordt het geheel, conform de daarvoor geldende normen en eisen (KNA-specificatie DS02 en DS03) aangeleverd via het landelijk e-loket ArcheoDepot (www.archeodepot.nl), geüpload via het E-formulier en zo overgedragen aan het Provinciaal Archeologisch Depot Bodemvondsten (PDB) - Provincie Noord-Brabant. Het deponeren van archeologische vondsten en onderzoeksdocumentatie vindt plaats volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, protocol 4004 Opgraven, OS17: "Gestandaardiseerde beschrijving van projectdocumentatie bij het deponeren van archeologisch vondsten en monsters (d.m.v. pakbon)". De vondsten zijn minimaal beschreven conform Codetabel 1 Artefacttype. Onder protocol 4004 wordt onder het begrip pakbon verstaan: het document dat bij het te deponeren materiaal en/of de documentatie wordt gevoegd en op gestandaardiseerde wijze een beschrijving geeft van de inhoud van het aangeleverde. Bij de digitale aanlevering bestaat de pakbon uit een XML-bestand, conform SIKB-protocol 0102 en wordt zo tevens als digitale documentatie, conform KNA-specificatie DS05, overgedragen aan het e-Depot DANS. Na deponering is het Archis3 onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.) structureel gelinked met de Persistent Identifier (DANS), zodat de data digitaal altijd te traceren zijn.

10.2 Te leveren product

Het (concept/definitief) standaardrapport is een rapport volgens de vigerende versie van de KNA-specificatie volgens onderstaande bepalingen in dit hoofdstuk van dit Programma van Eisen. Bij het eindproduct hoort een bewijs (af te geven door de ontvangende instantie) van overdracht van vondsten en documentatie.

10.3 E-depot

Conform KNA, versie 4.1 (19 februari 2018), wordt ook een digitale versie van het rapport aangeleverd aan en opgenomen in het zogenaamde E-depot onder vermelding van het Archis3 onderzoeksmeldingsnummer (OM-nr.).

11 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

11.1 Personele randvoorwaarden

- Het onderzoek moet worden verricht door een daarvoor gecertificeerd bedrijf conform BRL 4000 en de protocollen 4003 en 4004, onder leiding van personeel dat in het beroepsregister is ingeschreven.

¹⁵ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort.

- Het team dat het onderzoek uitvoert staat onder leiding van een Senior KNA-archeoloog als projectleider, met ervaring met onderzoeken in het Brabants zandgebied (Archeoregio) en onderzoeken naar landelijke nederzettingen en andere typen vindplaatsen in dekzandgebieden. In het veld worden de werkzaamheden uitgevoerd door dezelfde Senior KNA-archeoloog, als dagelijks wetenschappelijk leider, en minimaal één (KNA-)archeoloog en/of (Senior) veldtechnicus.
- De metaaldetector dient te worden gehanteerd door een medewerker met ervaring.
- De door de archeologisch uitvoerder in te zetten functionarissen zoals Projectleider (Senior KNA-archeoloog), (KNA-)archeoloog, (Senior) veldtechnicus en specialisten dienen over aantoonbare kennis te beschikken over nederzettingen en vondstmateriaal van de aan te treffen archeologische periode(n).
- De veldploeg dient qua samenstelling te voldoen aan de KNA, versie 4.1 (19 februari 2018).
- Tijdens het veldwerk wordt gelegenheid geboden aan de leden van de lokale heemkundekring De Baronie Cranendonck en de Archeologische Vereniging Kempen en Peelland (AWN23) om te participeren in het onderzoek.
- Voor de interpretatie van de ingewikkelde bodemprofielen wordt een fysisch-geograaf met een specialisatie in de Pleistocene zandgronden van Zuid-Nederland ingezet.
- Het graafwerk wordt uitgevoerd door een machinist die aantoonbare ervaring heeft met archeologisch werk.
- De materiaalanalyses worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring op het gebied van materiële cultuur, botanische en archeozoologische resten uit de te verwachten perioden.
- Zowel voor veldwerk als voor de uitwerking, conservering en rapportage is de aanwezigheid van een Senior KNA-archeoloog en een specialist met periode-/materiaal- of gebiedspecifieke kennis en/of ervaring vereist.
- Uitwerking en rapportage dienen te geschieden door materiaal- en diachrone-specialisten (zoals fysisch-geograaf, fysisch-antropoloog, aardewerkdeskundige, archeozooloog, archeoboticus) met aantoonbare ervaring op het gebied van de door hen te onderzoeken materiaalgroep/categorie.

11.2 Overlegmomenten

- Uiterlijk één week voor aanvang van het veldwerk dient de start van het veldwerk gemeld te worden aan de archeologisch adviseur (Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)) van de gemeente Cranendonck.
- Indien tijdens het veldwerk sporen, structuren of vondsten worden aangetroffen waarvan de aard, omvang of complexiteit niet voorzien was, wordt direct contact opgenomen met de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Er vindt dan op korte termijn (telefonisch) overleg plaats, waarop de archeologisch uitvoerder, de bevoegde overheid en de opdrachtgever een vervolgstراتيجية bepalen.
- De contactpersoon van de bevoegde overheid wordt op de laatste veldwerkdag op de hoogte gesteld van einde veldwerk. Op dat moment wordt besproken of een evaluatierapport zinvol is. Hierbij zal ook de noodzaak besproken worden van een eventuele doorstart naar een opgraving. Dit overlegmoment wordt via de mail vastgelegd en onderbouwd met afbeeldingen en/of kaarten. Hierop zal de contactpersoon van de bevoegde overheid schriftelijk reageren m.b.t. een eventuele doorstart.
- In alle gevallen waarin dit Programma van Eisen en de KNA, versie 4.1 (19 september 2018), niet voorzien, vindt overleg plaats met de bevoegde overheid, de opdrachtgever en zo nodig de depothouder.

- Algemeen gesteld kunnen de bevoegde overheid en/of de opdrachtgever bepalen of meerdere overleggen plaats dienen te vinden.

11.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

- Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA, versie 4.1 (19 september 2018), en dit Programma van Eisen. In alle gevallen waarin dit Programma van Eisen niet voorziet, zijn de procesbeschrijvingen en specificaties in de KNA, versie 4.1 (19 september 2018), van toepassing.
- De archeologisch uitvoerder zorgt ervoor dat de volgende documenten tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig zijn: (1) het Plan van Aanpak, (2) het ondertekende Programma van Eisen, (3) de KLIC gegevens en (4) en de onderzoeksmelding van Archis (ON-nr.). Op verzoek worden de documenten getoond aan de Erfgoedinspectie of een andere bevoegde instantie.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd onder leiding van een Senior KNA-archeoloog.
- Ten aanzien van de conditie, kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie geldt dat dit in overleg met de bevoegde overheid zal plaatsvinden. De Senior KNA-archeoloog neemt het initiatief voor overleg en evaluatie indien dit nodig is.

11.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

De externe communicatie rondom het archeologisch onderzoek ligt geheel in handen van de opdrachtgever. Vanuit de archeologisch uitvoerder zal alle medewerking worden verwacht voor het verschaffen van inhoudelijke informatie die voor de externe communicatie van belang kan zijn. Indien het wenselijk wordt geacht dat er een informatiemoment wordt georganiseerd en de inzet vanuit de archeologisch uitvoerder hiervoor niet vanuit de verleende opdracht is te realiseren, dan worden hiervoor eerst aanvullende afspraken gemaakt.

12 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

12.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

- Indien tijdens het veldwerk bijzondere vondsten worden gedaan of (complexe) sporen of structuren worden aangetroffen die niet in het onderzoeksvoorstel zijn voorzien, wordt contact opgenomen met de bevoegde overheid. In overleg zal dan eventueel kunnen worden gekozen voor een andere aanpak.
- Indien het gaat om belangrijke wijzigingen, zullen deze te allen tijde aantoonbaar voorgelegd worden aan de bevoegde overheid, de opdrachtgever en de depothouder, c.q. eigenaar van de vondsten. Belangrijke wijzigingen zijn:

- significante afwijkingen van verwachte vondstmateriaal/vondsten (hoeveelheid, soorten materialen, soorten voorwerpen, type conservering);
- wijzigingen die (de)selectie en conservering vondsten beïnvloeden.
- Wijzigingen op het Programma van Eisen worden overlegd met de bevoegde overheid. Ook in geval van minderwerk of het eventueel uitvoeren van meerwerk, wordt eerst overlegd met de bevoegde overheid en de opdrachtgever.
- Mutaties op het Programma van Eisen worden altijd schriftelijk vastgelegd, evenals afspraken voortvloeiend uit evaluatievergaderingen en andere bijeenkomsten.
- Bij ingrijpende wijzigingen is altijd toestemming van de bevoegde overheid nodig.
- De bevoegde overheid beslist over wijzigingen in de strategie, methodiek en andere in het Programma van Eisen vastgelegde zaken. De archeologisch uitvoerder staat te allen tijde ter beschikking om de bevoegde overheid en de opdrachtgever van informatie en advies te voorzien.
- Pas na goedkeuring van het gewijzigde Programma van Eisen door de bevoegde overheid kan het veldwerk/de uitwerking worden vervolgd. De bevoegde overheid kan evenwel ook de noodzaak tot wijziging eisen, waarna overleg volgt met de archeologisch uitvoerder.
- Indien belangwekkende zaken worden aangetroffen die niet in het Programma van Eisen waren voorzien vindt overleg plaats met de bevoegde overheid en opdrachtgever. Indien substantieel van het Programma van Eisen afgeweken dient te worden, bijvoorbeeld bij het aantreffen van onverwachte sporen en structuren of indien een geringer deel van het onderzoeksterrein kan worden onderzocht dan dient hiervoor schriftelijk toestemming te worden verkregen van de bevoegde overheid.
- Wijzigingen aan het proefsleufplan of de in dit Programma van Eisen geformuleerde onderzoeksstrategie worden door de projectleider/Senior KNA-archeoloog besproken en vastgesteld met de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Ook alle afwijkingen van de standaardmethode worden besproken.

12.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan de bevoegde overheid en de opdrachtgever:

- afwijking van de archeologische verwachting;
- wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode;
- wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden;
- vastleggen overleg- en evaluatiemomenten.

12.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Zie 12.4

12.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

- Na afloop van het veldwerk wordt contact opgenomen met de bevoegde overheid en de opdrachtgever om dit te melden en vindt er indien nodig een voorlopige evaluatie plaats van de behaalde resultaten en de mogelijk aangetroffen archeologische waarden. Tijdens dit overleg bepalen de Senior KNA-archeoloog en de bevoegde overheid samen de verdere strategie bij de uitwerking en stellen ze de noodzaak vast van de analyse van eventuele monsters en van mogelijke laboratoriumdateringen. De afspraken over uitwerking en specialistische analyses van het vondstmateriaal en monsters, nadat de vereiste waarderungen zijn uitgevoerd, worden vastgelegd in het evaluatierapport.
- Alle vondsten en uitgewerkte monsters moeten geconserveerd worden aangeleverd aan het Provinciaal Archeologisch Depot Bodenvondsten (PDB) - Provincie Noord-Brabant, tenzij schriftelijk en op grond van een evaluatierapport voor conservering anders is aangegeven door de desbetreffende deponhouder, c.q. eigenaar van de vondsten. In een conserveringsrapport dient te worden vastgelegd welke vondsten op welke wijze en met welke middelen zijn geconserveerd.
- Ten aanzien van de conditie kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie geldt dat dit in overleg met de bevoegde overheid zal plaatsvinden. De Senior KNA-archeoloog neemt het initiatief voor overleg en evaluatie indien dit nodig is.

13 AANVULLENDE EISEN

13.1 Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk

- De uitvoerdatum en uitvoeringstermijn van het veldwerk wordt in overleg met de opdrachtgever vastgesteld.
- De archeologisch uitvoerder dient zorg te dragen voor het aanmelden van het onderzoek bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) uiterlijk 10 dagen voorafgaand aan de start van het veldwerk.

13.2 Uitvoeringscondities veldwerk

- Toegankelijkheid, vergunningen, betredingstoestemming en bereikbaarheid dienen door de opdrachtgever te worden geregeld.
- Tevens draagt de opdrachtgever zorg voor gelegenheid tot het plaatsen van een schaftwagen, een container voor opslag van materiaal en een chemisch toilet. De opdrachtgever verzorgt de contacten met andere belanghebbenden. Tenzij door de opdrachtgever nadere bepalingen zijn gesteld, worden de proefsleuven tijdens of onmiddellijk na het onderzoek gedicht en aangereden volgens met de opdrachtgever gemaakte afspraken.
- Additionele deelname van amateurarcheologen aangesloten bij een lokale of regionale/landelijke vereniging op het gebied van de archeologie is welkom, mits onder begeleiding van de archeologisch uitvoerder en tijdens reguliere werkuren. Voorwaarde hieraan is dat ze een positieve bijdrage kunnen leveren aan het

veldwerk en/of inhoud van het onderzoek. De aanwezigheid van amateurarcheologen wordt vastgelegd in de dag- en weekrapporten.

- De archeologisch uitvoerder zorgt dat grote/belangrijke archeologische sporen en resten aan het eind van de dag zijn veilig gesteld voor “schatgravers”.
- De archeologisch uitvoerder of het ingehuurde grondverzetbedrijf voor het aanleggen van de proefsleuf doet een graafmelding bij het KLIC.
- De opdrachtgever informeert de archeologisch uitvoerder over de ligging van kabels en leidingen in het plangebied, die niet bekend zijn bij het KLIC.
- De opdrachtgever verstrekt indien van toepassing kopieën van de milieureportages.
- De uitvoerder neemt preventieve maatregelen tegen inbraak en vandalisme.
- Opgravingdocumentatie en waardevolle vondsten mogen niet onbeheerd in de keet achterblijven.

13.3 Ontploffbare Oorlogsresten (OO (voorheen NGE)) en veldgraven

- Hoewel er geen directe aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten (OO) ter plekke van het plangebied dient met onderstaande veiligheidsmaatregelen rekening gehouden te worden.
- Indien Ontploffbare Oorlogsresten (OO) worden aangetroffen, worden de veldwerkzaamheden direct gestaakt en de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen genomen.
- Het aangetroffen projectiel dient, indien het niet dezelfde dag geruimd wordt, weer afgedekt te worden met grond.
- In een straal van minimaal 100 meter rond het aangetroffen projectiel dient het terrein te worden ontruimd.
- De politie dient te worden ingelicht. Deze zal een proces verbaal opstellen en de vondst bij de explosieven opruimingsdienst defensie (EOD) melden.
- Op basis van aangeven van de politie/EOD kunnen mogelijk in delen van het terrein de werkzaamheden hervat worden.
- Bij het aantreffen van veldgraven zal het bergings- en identificatieteam van de landmacht worden ingeschakeld. Zij nemen het bergen van het veldgraf over.
 - Telefoonnummer (tijdens kantooruren): 033-4662441
 - Telefoonnummer (buiten kantooruren): 06-53415207
 - E-mail: bidkl@mindef.nl
 - Internet: <https://www.defensie.nl/onderwerpen/bergings-en-identificatie-oorlogsslachtoffers/debergings-en-identificatiedienst>
- Veiligheid gaat boven alles.

LITERATUUR EN BRONNEN

Literatuur

Hiddink, H.A., 2003: *Het grafritueel in de Late IJzertijd en Romeinse tijd in het Maas-Demer-Scheldegebied, in het bijzonder van twee grafvelden bij Weert.* (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 11) VUHbs archeologie, Amsterdam.

Stiekema, M., 2024: *Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek St. Lambertusstraat te Budel-Schoot in de gemeente Cranendonck.* (Econsultancy rapportnr. 22477.005) Swalmen.

Bronnen

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, april 2024.
<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

Erfgoedkaart Kempen- Gemeenten, april 2024.
<https://atlas.odzob.nl>

historischegeografiebrabant.nl; internetsite, mei 2024.
<https://www.historischegeografiebrabant.nl/>

Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT) (2021) 'TOP25raster'; internetsite, april 2024.
<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/api/records/44061dee-c6cf-4a94-8513-7370867ad32e>.

Kadaster, Basisregistratie Kadaster (BRK); internetsite, april 2024.
<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/ff9315c8-f25a-4d01-9245-5cf058314ebf>.

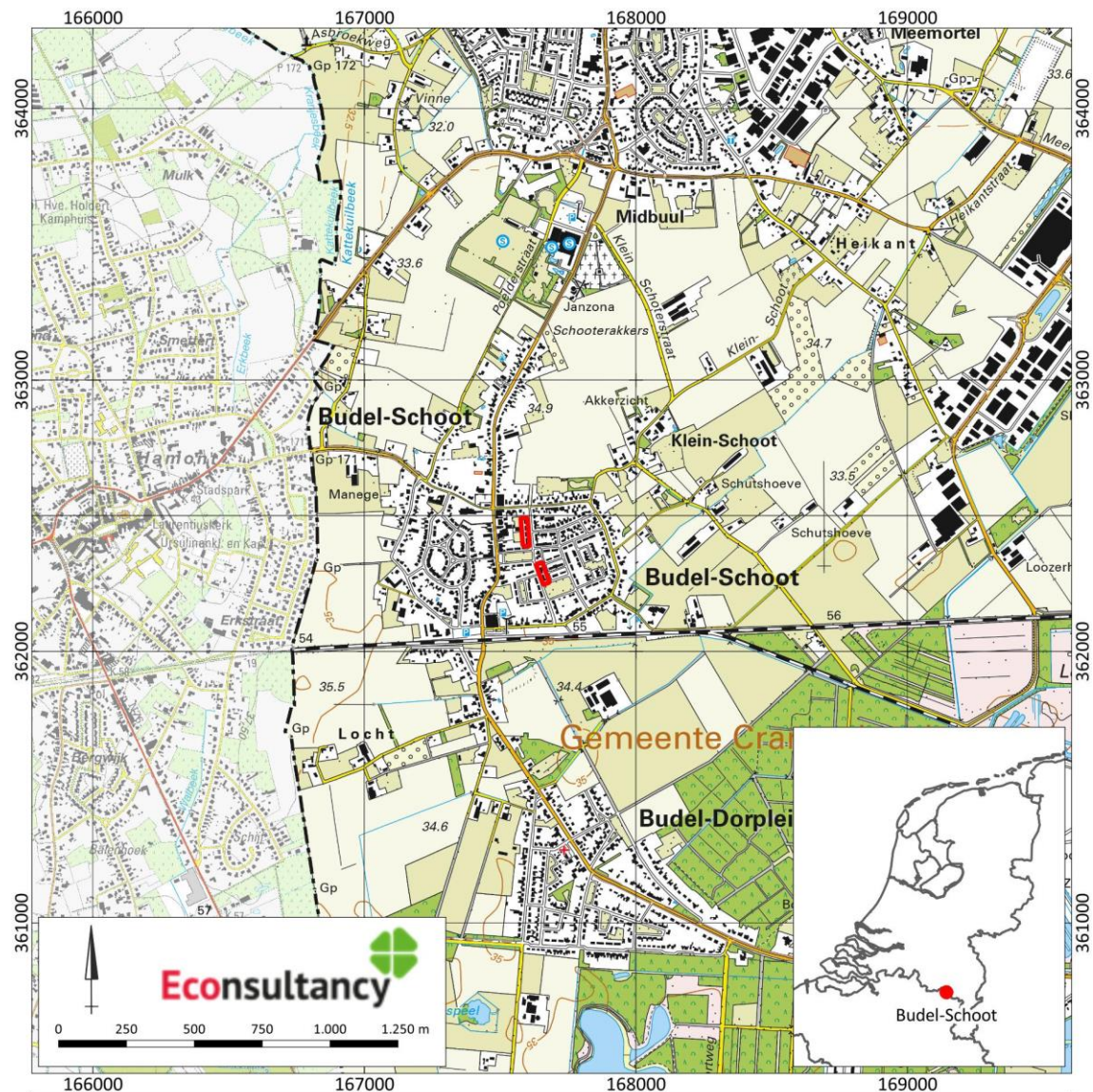
Kadaster, Landelijke Voorziening Beeldmateriaal (2021); internetsite, april 2024.
<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/c82a783a-9a58-4761-a809-b4c5d90dcd35>.

Nationale Onderzoeksagenda Archeologie 2.0; internetsite, april 2024.
<http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/nationale-onderzoeksagenda-archeologie-20>

NGR/Wageningen Environmental Research (2021), 'BRO - Bodemkaart van Nederland 1:50.000' internetsite, april 2024.
<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search;jsessionid=11F26FB095C4D0E1D6AC7C8A4B52D94D#/metadata/ed960299-a147-4c1a-bc57-41ff83a2264f>.

Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK); internetsite, april 2024.
<https://pdokviewer.pdok.nl>

Figuur 1: Het plangebied op de digitale topografische kaart (1:25.000).

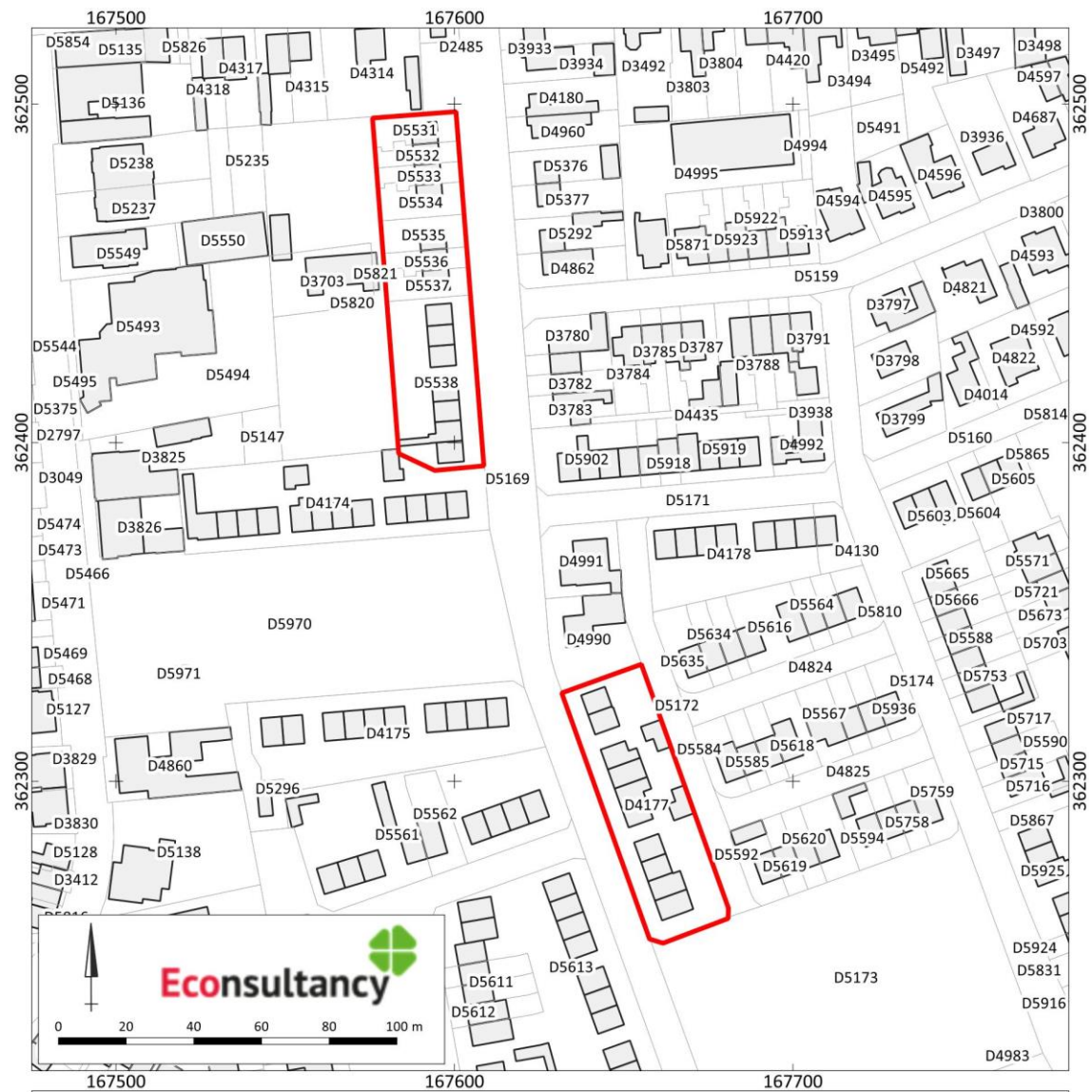


Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek (met doorstart naar opgraving) Sint-Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck (22477.006)

Het plangebied op de topografische kaart (1:25.000). Bron: Kadaster, BRT.
Legenda

Plangebied

Figuur 2: Detailkaart van het plangebied.



Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek (met doorstart naar opgraving) Sint-Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck (22477.006)

Het plangebied op de kadastrale kaart. Bron: Kadaster, BRK.

Legenda

- Plangebied
- perceel
- bebouwing

Figuur 3: Het plangebied op een luchtfoto uit 2022.

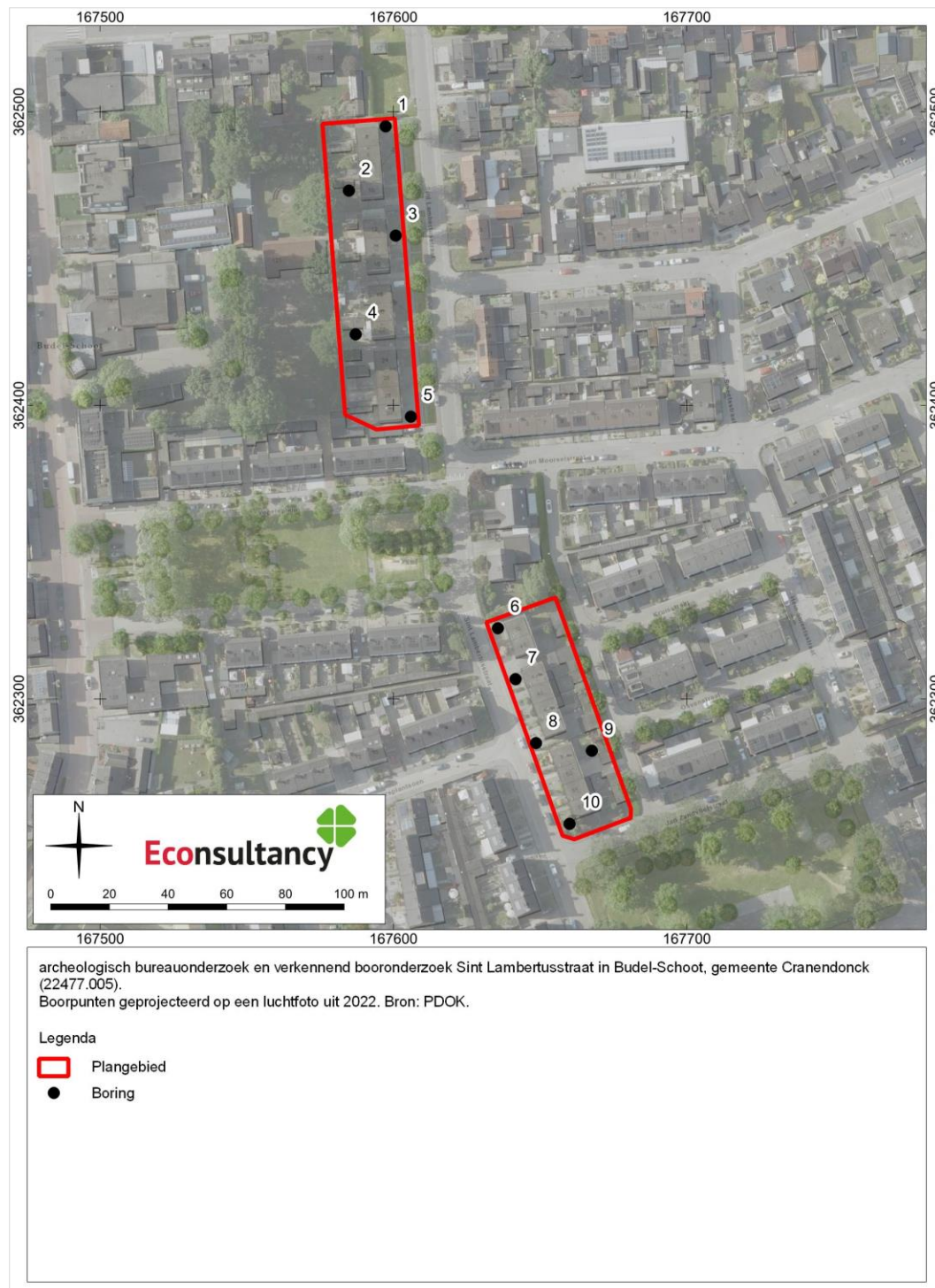


Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek (met doorstart naar opgraving) Sint-Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck (22477.006)

Het plangebied op een luchtfoto uit 2022. Bron:Kadaster, Landelijke Voorziening Beeldmateriaal, 2022.
Legenda

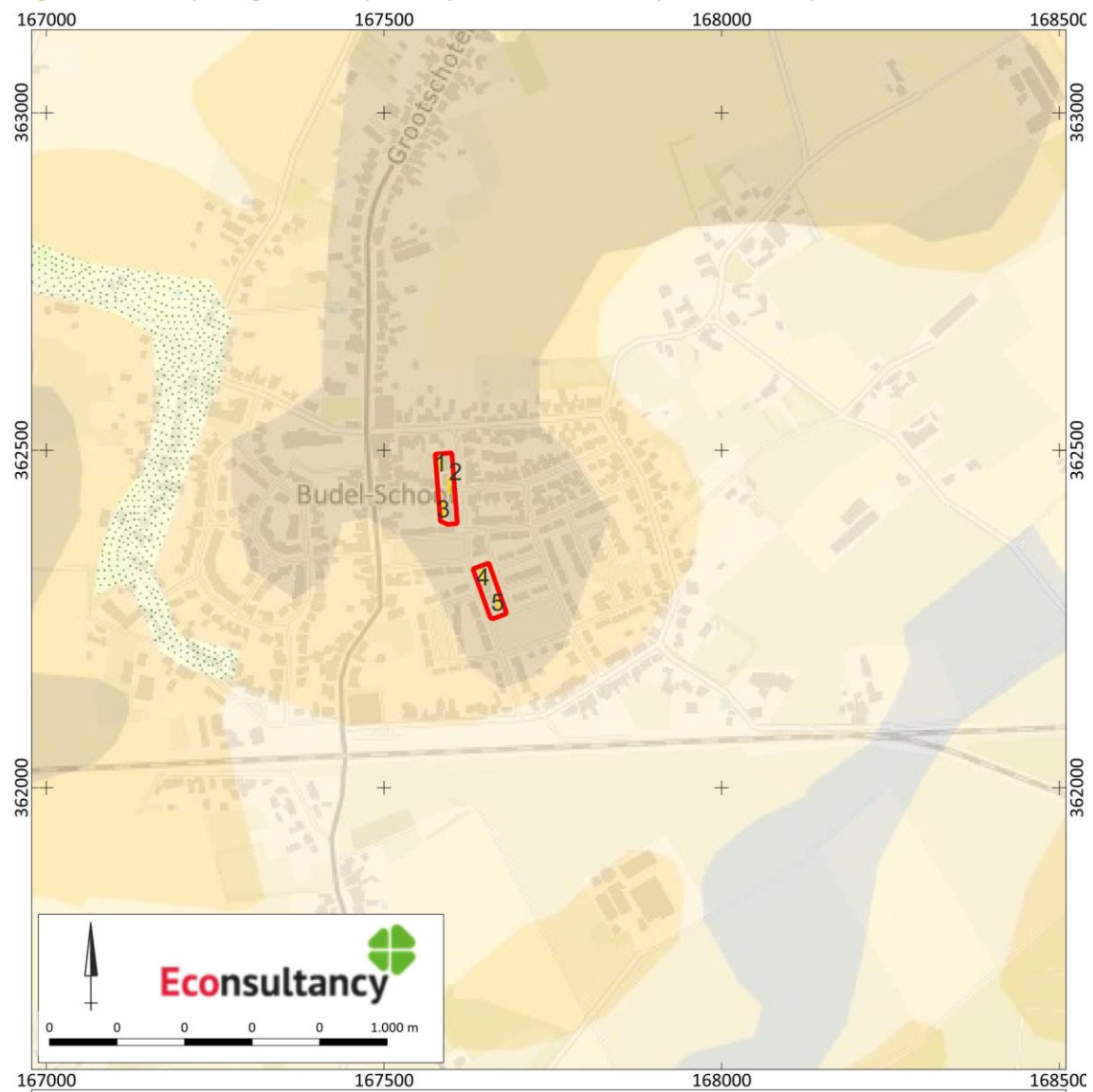
 Plangebied

Figuur 4: Boorpuntenkaart vooronderzoek.¹⁶



¹⁶ Stiekema, 2024.

Figuur 5: Het plangebied op de Fysisch Landschapkaart Kempen-Gemeenten.



Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek (met doorstart naar opgraving) Sint-Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck (22477.006)

Het plangebied op de Fysisch Landschapkaart Kempen-Gemeenten. Bron: Erfgoedkaart Kempen- Gemeenten.

Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek (met doorstart naar opgraving) Sint-Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck (22477.006)

Legenda bij de Fysisch Landschapkaart Kempen-Gemeenten. Bron: Erfgoedkaart Kempen- Gemeenten.

Legenda

 Plangebied

Beken



Vennen



Moeren



Moerassig



Veen actueel



Veen verdwenen

Fysisch landschap



Lage zandgronden



Lage dekzandruggen



Hoge dekzandruggen



Duinen



Kamduinen



Uitblazingslaagte



Pingo-ruïne



Overige Laagte

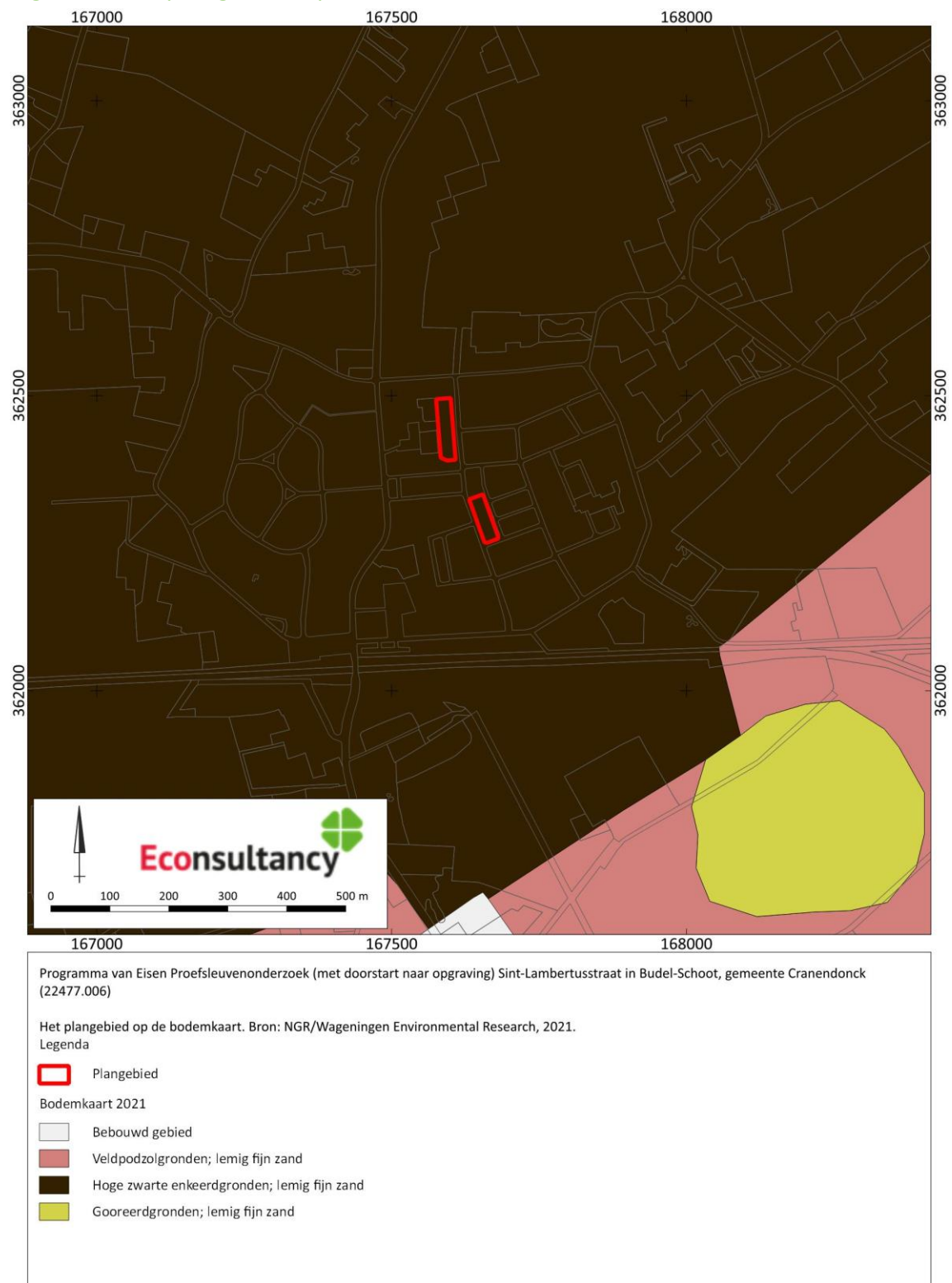


Dal

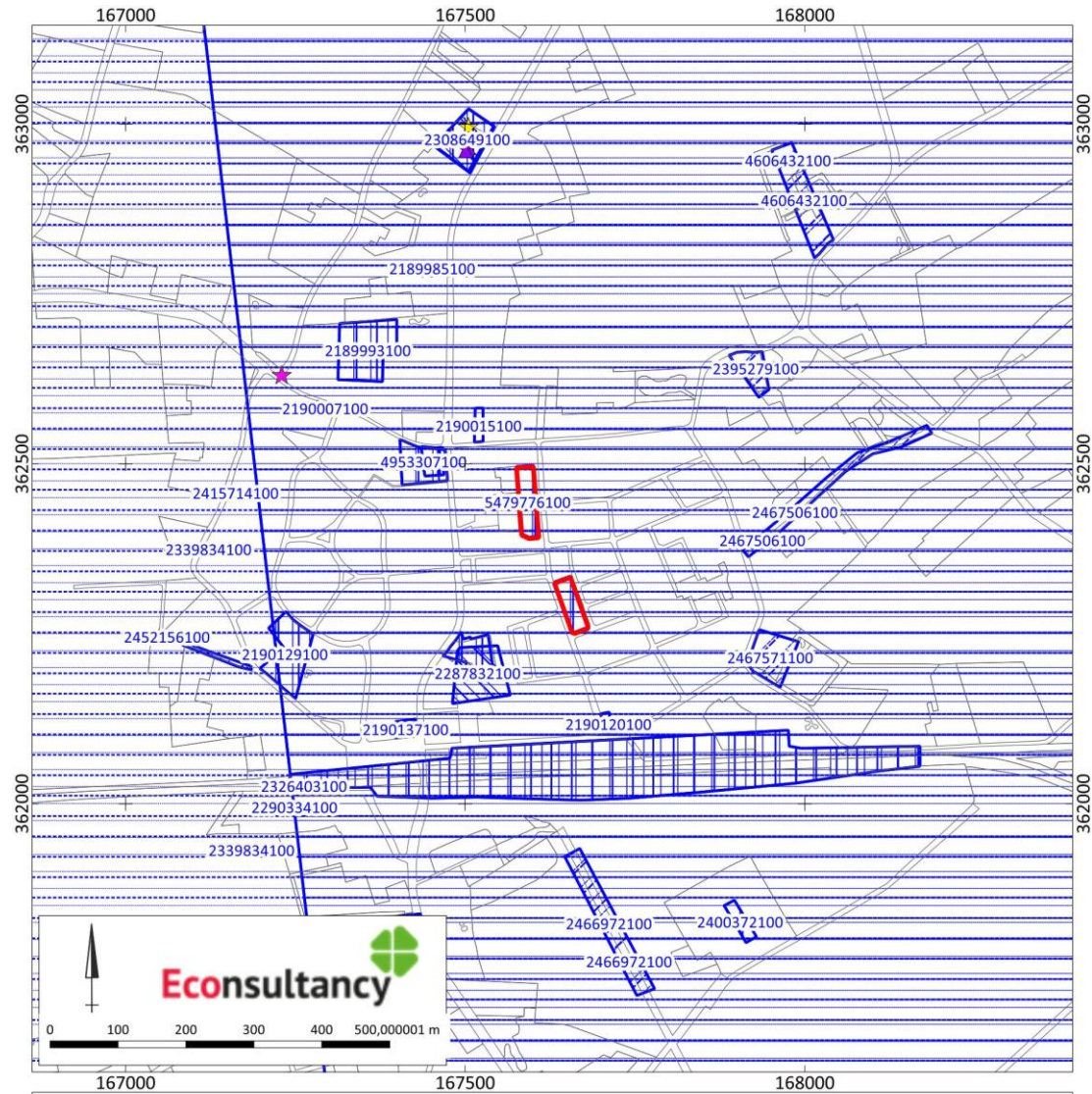


Rijt

Figuur 6: Het plangebied op de bodemkaart.



Figuur 7: Archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied.



Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek (met doorstart naar opgraving) Sint-Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck (22477.006)

Archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied. Bron: ARCHIS3/AMK.

Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek (met doorstart naar opgraving) Sint-Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck (22477.006)

Legenda bij de archeologische waarden- en onderzoekenkaart. Bron: ARCHIS3/AMK.

Legenda



Plangebied

archeologische monumenten



Terrein van archeologische waarde



Terrein van hoge archeologische waarde



Terrein van zeer hoge archeologische waarde



Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

onderzoeken_legenda



bureauonderzoek



booronderzoek



proefsleuven



begeleiding



opgraving



overig

vondstencomplex_legenda



nederzetting



grafcontext



verdedigingswerk



religieuze context



onbepaald

vondstendatering_legenda



Paleolithicum



Mesolithicum



Neolithicum



Bronstijd



IJzertijd



Romeinse tijd



Middeleeuwen



Nieuwe tijd



Onbepaald

Figuur 8: Proefsleuvenplan.



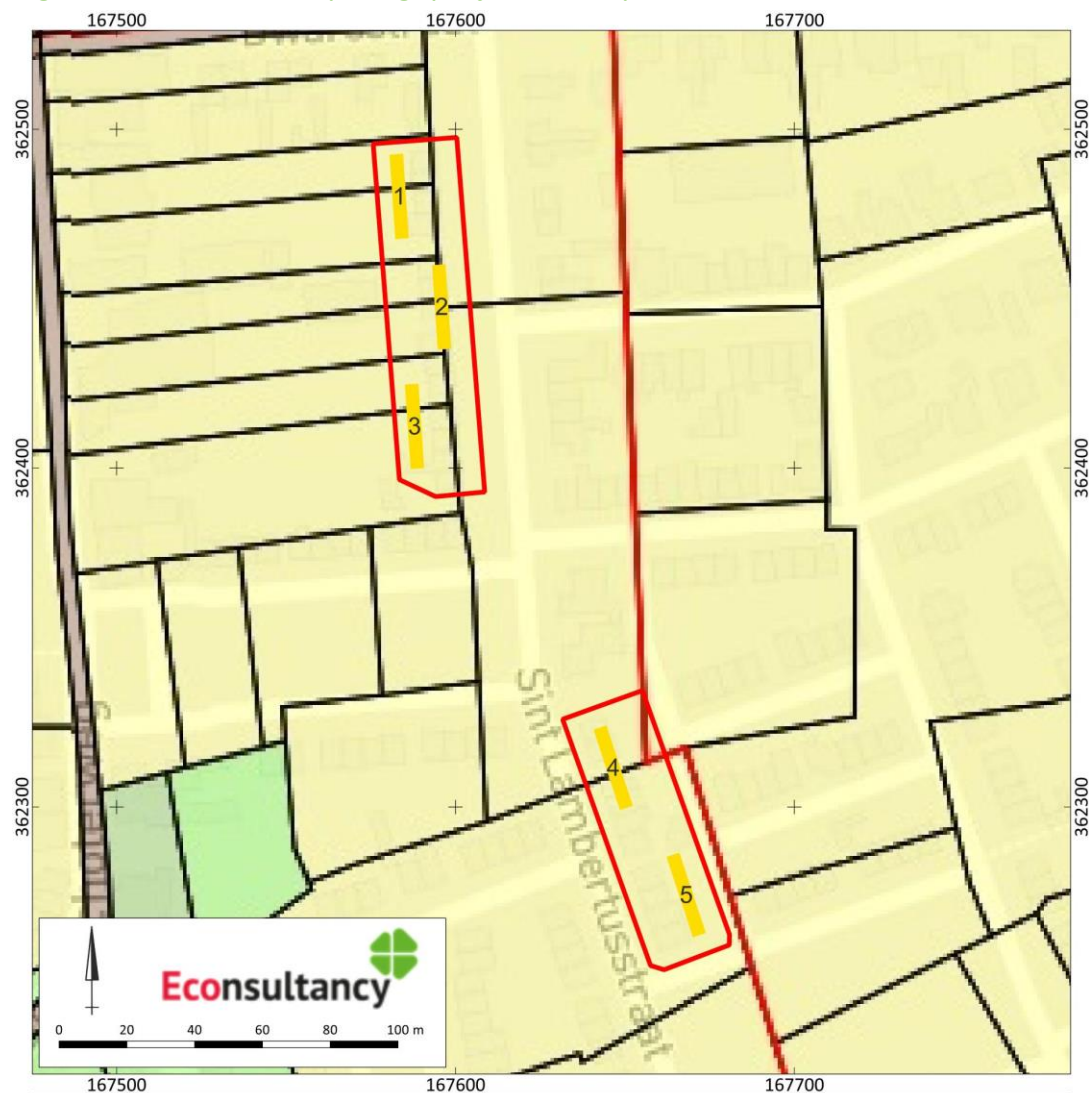
Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek (met doorstart naar opgraving) Sint-Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck (22477.006)

Boorpunten geprojecteerd op een luchtfoto uit 2022. Bron: PDOK.

Legenda

- Plangebied
- Proefsleuven

Figuur 9: Proefsleuvenplan geprojecteerd op de kadastrale kaart uit circa 1832.



Programma van Eisen Proefsleuvenonderzoek (met doorstart naar opgraving) Sint-Lambertusstraat in Budel-Schoot, gemeente Cranendonck (22477.006)

Boorpunten geprojecteerd op op de kadastrale kaart uit circa 1832. Bron: historischegeografiebrabant.nl.

Legenda

- Plangebied
- Proefsleuven

Bijlage 1: Lijst met de verwachte aantallen¹⁷

Onderzoek	Verwachting	
St. Lambertusstraat te Budel-Schoot, gemeente Cranendonck	Paleolithicum-Nieuwe tijd	
Omvang	Verwachte aantal m ²	
4.550 m ²	500 m ²	
Vondstcategorie	Verwachte aantallen (N)	
Aardewerk	stuk	25
Bouwmateriaal	stuk	5
Metaal (ferro)	stuk	2
Metaal (non-ferro)	stuk	0
Slakmateriaal	stuk	0
Vuursteen	stuk	0
Overig natuursteen	stuk	0
Glas	stuk	5
Menselijk botmateriaal onverbrand	stuk	0
Menselijk botmateriaal verbrand	stuk	0
Dierlijk botmateriaal onverbrand	stuk	0
Dierlijk botmateriaal verbrand	stuk	0
Visresten (handverzameld)	stuk	0
Schelpen	stuk	0
Hout	stuk	0
Houtskool(monsters)	stuk	1
Textiel	stuk	0
Leer	stuk	0
Submoderne materialen	stuk	15
Monstertype	Verwachte aantallen (N)	
Algemeen biologisch monster (ABM)	stuk	2
Algemeen zeefmonster (AZM)	stuk	2
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	stuk	0
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	stuk	0
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	stuk	0
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	stuk	0
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	stuk	0
DNA	stuk	0
Dendrochronologisch monster	stuk	0

¹⁷ Aan deze aantallen kunnen geen rechten worden ontleend.

Bijlage 2: Overzicht te raadplegen specialisten/specialismen¹⁸

Vondstcategorie	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij PvA"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij veld- werk"	In PvE voorschrijven "Raadplegen bij uitwer- king"
Aardewerk	nee	nee	ja
Bouwmateriaal	nee	nee	ja
Metaal (ferro)	nee	nee	ja
Metaal (non-ferro)	nee	nee	ja
Slakmateriaal	nee	nee	ja
Vuursteen	nee	nee	ja
Overig natuursteen	nee	nee	ja
Glas	nee	nee	ja
Menselijk botmateriaal onverbrand	nee	ja	ja
Menselijk botmateriaal verbrand	nee	ja	ja
Dierlijk botmateriaal onverbrand	nee	nee	ja
Dierlijk botmateriaal verbrand	nee	nee	ja
Visresten	nee	nee	ja
Schelpen	nee	nee	ja
Hout	nee	nee	ja
Houtskool(monsters)	nee	nee	ja
Textiel	nee	nee	ja
Leer	nee	nee	ja
Submoderne materialen	nee	nee	ja
Monstername			
Algemeen biologisch monster (ABM)	nee	nee	ja
Algemeen zeefmonster (AZM)	nee	nee	ja
Pollen, diatomeeën en andere microfossielen	nee	nee	ja
Monsters voor anorganisch chemisch onderzoek	nee	nee	ja
Monsters voor micromorfologisch onderzoek	nee	nee	ja
Monsters voor luminescentiedatering (OSL)	nee	nee	ja
Monsters voor koolstofdatering (¹⁴ C)	nee	nee	ja
DNA	nee	ja	ja
Dendrochronologisch monster	nee	nee	ja

¹⁸ Zo mogelijk kan een specialist in het veld moet worden ingezet, in overleg met de adviseur van de bevoegde overheid, als omstandighe-
den daarom vragen.