



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

**Realisatie van 3
woningen aan de
Meemortel / De Populier
in Budel**

Realisatie van 3 vrijstaande woningen aan de Meemortel / De Populier in Budel

Ruimtelijke onderbouwing

Datum 14 december 2023

IMRO-nummer NL.IMRO.1706.BPBDL0046-ONT1

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doel	4
1.3 Ligging	4
1.4 Vigerende regeling	5
1.5 Leeswijzer	6
2. Beleidskader	7
2.1 Algemeen	7
2.2 Rijksbeleid	7
2.3 Provinciaal beleid	9
2.4 Gemeentelijk beleid	11
3. Planbeschrijving	14
3.1 Bestaande situatie	14
3.2 Nieuwe situatie	14
3.3 Parkeren	15
3.4 Ruimtelijke structuur	15
4. Planologische aspecten	16
4.1 Inleiding	16
4.2 Geluid (wegverkeer, railverkeer en industrielawaai)	16
4.3 Luchtkwaliteit	17
4.4 Bodem	18
4.5 Bedrijven en milieuzonering	20
4.6 Externe veiligheid	21
4.7 Kabels en leidingen	21
4.8 Ecologie	22
4.9 Waterhuishouding en riolering	23
4.10 Archeologie en cultuurhistorie	26
4.11 M.E.R. beoordeling	27
4.12 Molenbiotoop	28
4.13 Conclusie	29
5. Uitvoerbaarheid	30
5.1 Economische uitvoerbaarheid	30
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	30

Bijlage 1 : Bodemonderzoek volgens NEN 5740

Bijlage 2 : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï en industrielawaai

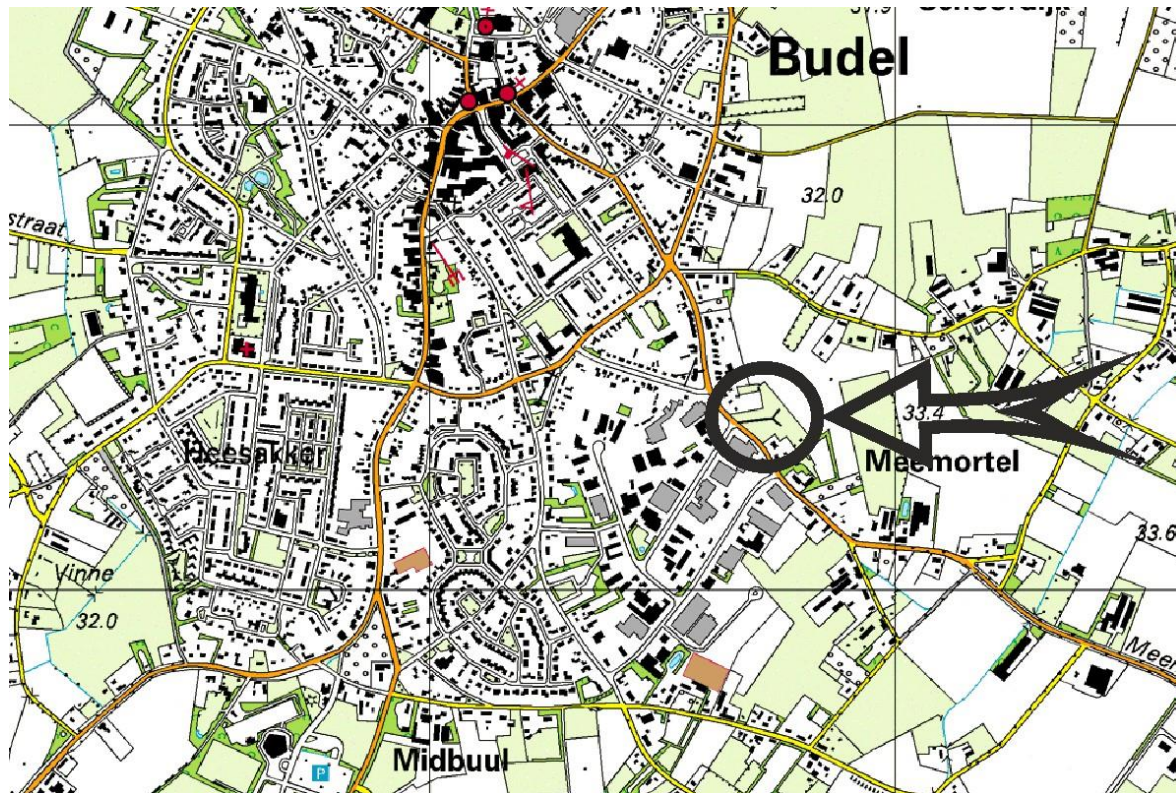
Bijlage 3 : Quick scan flora en fauna

Bijlage 4 : Rapportage stikstofdepositie

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemers hebben het voornemen om op een bedrijfsperceel aan de zuidzijde van het kruispunt Meemortel / De Populier in Budel (kadastrale gemeente Budel, sectie K, nr. 1378) drie vrijstaande woningen te realiseren. Op het perceel is geen bebouwing aanwezig, omdat de bedrijfsfunctie nooit is gerealiseerd.



Figuur: topografische situatie plangebied

De realisatie van de woningen op de locatie is op grond van het geldende bestemmingsplan niet toegestaan, omdat de bestemming bedrijf aanwezig is op het perceel. Binnen de bestemming 'Bedrijf' is geen passende wijzigingsbevoegdheid opgenomen in het bestemmingsplan.

De gemeente Cranendonck wil in principe medewerking verlenen aan de genoemde plannen. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing geeft inzicht in de ontwikkeling en toont de haalbaarheid van de ontwikkeling aan.

1.2 Doel

Onderhavig document heeft tot doel om drie vrijstaande woningen te realiseren aan de zuidzijde van het kruispunt Meemortel / De Populier in Budel. De ruimtelijke onderbouwing geeft een beschrijving van de ontwikkeling, de relevante beleidskaders en toont de haalbaarheid van de ontwikkeling aan.

1.3 Ligging

Het plangebied is gesitueerd in het oosten van de bebouwde kom van Budel. De Meemortel geldt van oudsher als hoofdweg voor Budel. De locatie wordt goed ontsloten en via de Meemortel wordt in westelijke richting het centrum van Budel bereikt en in oostelijke richting kan richting de rijksweg A2 of richting Weert worden gereden.



Figuur: globale ligging projectlocatie (Bron: PDOK)

1.4 Vigerende regeling

Het projectgebied valt in het vigerende bestemmingsplan "Budel en Budel-Dorplein". Dit plan is door de gemeenteraad van Cranendonck onherroepelijk vastgesteld op 20 juli 2021.

Voor de projectlocatie geldt de enkelbestemming 'Bedrijf'. In de bedrijfsbestemming zijn bedrijven in de milieucategorie 1 toegestaan. Voor de locatie is een bouwvlak bestemd, waarbinnen hoofdgebouwen gerealiseerd dienen te worden.



Figuur: uitsnede vigerend bestemmingsplan met ligging plangebied

Verder geldt voor het perceel de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 4' en een klein gedeelte 'Waarde-Archeologie 3', welke een hoge archeologische verwachtingswaarde heeft vanwege de historische dorpskern.

Het perceel is verder in de industriezone van het ten westen gesitueerde bedrijventerrein gelegen. Ook zijn 2 molenbiotopen op het perceel van toepassing. Deze geven beperkingen in de bouwhoogten van de woningen.

Het voorliggende plan van de drie nieuwe woningen past niet binnen het geldende bestemmingsplan, omdat er binnen de bedrijfsbestemming geen woningen zijn toegestaan op het perceel.

Om de woningen toch te kunnen realiseren, dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd. De ontwikkeling kan mogelijk worden gemaakt middels een partiële herziening van het vigerende bestemmingsplan. De gemeente Cranendonck stelt hiervoor een zogenaamd veegplan op.

1.5 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het beleidskader op Rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau beschreven. Hoofdstuk 3 bevat de beschrijving van de ontwikkeling. In hoofdstuk 4 komt de haalbaarheid van de ontwikkeling aan de orde en worden alle planologische aspecten beschreven. Tot slot gaat hoofdstuk 5 in op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van de ontwikkeling.

2. Beleidskader

2.1 Algemeen

Toetsing van de ontwikkeling aan de beleidskaders op Rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau is een vast onderdeel van een ruimtelijke onderbouwing. In onderstaande paragrafen wordt het relevante beleid beschreven en wordt de toets van de ontwikkeling aan het beleid gedaan.

2.2 Rijksbeleid

Nationale omgevingsvisie

Het Rijk heeft de Nationale Omgevingsvisie opgesteld voor de fysieke leefomgeving. De fysieke leefomgeving is een gedeelde verantwoordelijkheid van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale politiek-bestuurlijke aandacht. De nationale belangen zijn in veel gevallen sectoraal. De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten. Deze vier integrale prioriteiten betreffen:

- Klimaat & Energie: ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzame economie: duurzaam economisch groeipotentieel;
- Stad & Regio: sterke en gezonde steden en regio's;
- Landelijk gebied: toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

In deze vier prioriteiten komen complexe, omvangrijke en dringende opgaven samen, die voortkomen uit of samenhangen met grote transities. Politieke en maatschappelijke keuzes zijn vooral daar nodig, om op deze prioriteiten voortgang te boeken op een manier die draagvlak heeft en bijdraagt aan de kwaliteit van de leefomgeving. Centraal in te maken afwegingen tussen belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is dat tussen beschermen en ontwikkelen. Om aan dit afwegingsproces richting te geven worden drie afwegingsprincipes gehanteerd. Deze zijn:

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

Relatie met ontwikkeling

De beoogde herbestemming heeft geen betrekking op de geformuleerde nationale belangen. Hiervoor is het project te kleinschalig van aard. Op microniveau past deze ontwikkeling binnen de integrale prioriteit 'landelijk gebied'. De ontwikkeling komt tegemoet aan de vraag naar woningen binnen de kern Budel.

Ladder voor Duurzame Verstedelijking

De Ladder voor Duurzame Verstedelijking komt voort uit de zogenoemde SER-ladder. De SER-ladder was een vrijblijvend beleidsinstrument en vooral bedoeld om het onnodig bouwen van bedrijventerreinen buiten bestaand stedelijk gebied te voorkomen. Sinds 1 oktober 2012 is het op grond van artikel 3.1.6, tweede lid Besluit ruimtelijke ordening (Bro), verplicht om in de plantoelichting de zogenoemde Ladder voor Duurzame Verstedelijking op te nemen. Per 1 juli 2017 is de Ladder gewijzigd.

De drie treden worden in hoofdzaak losgelaten, maar belangrijkste wijziging hierin is dat het begrip 'actuele regionale behoefte' is vervangen door 'behoefte'. Uit oog van een zorgvuldig ruimtegebruik, dient een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel in bestaand stedelijk gebied worden gerealiseerd. Afwijking hiervan dient nadrukkelijk te worden gemotiveerd in de toelichting van het bestemmingsplan.

Verder wordt de mogelijkheid geschapen om de toepassing van de Ladder door te schuiven naar het uitwerkings- of wijzigingsplan.

Onderzoek

Onderhavige ontwikkeling is een invulling in bestaand stedelijk gebied, waarbij tevens sprake is van intensiever gebruik van een bedrijfslocatie door woonbestemmingen. Daarnaast past het initiatief binnen het regionale woningbouw-programma. Het initiatief voldoet daarom aan de vereisten van de "Ladder voor duurzame verstedelijking". Ook met de wijziging van de Ladder per 1-7-2017 kan dit uitgangspunt worden gehandhaafd.

2.3 Provinciaal beleid

Brabantse omgevingsvisie

De Brabantse Omgevingsvisie bevat de belangrijkste ambities voor de fysieke leefomgeving voor de periode tot 2050. Dat gaat om ambities op gebied van de energietransitie, een klimaat-proof Brabant, Brabant als slimme netwerkstad en een concurrerende, duurzame economie. De Brabantse Omgevingsvisie geeft aan hoe de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit zou moeten zien. En waar Brabant in 2030 tenminste moet staan om die lange termijndoelen te halen. De visie noemt hiervoor een vijftal hoofdpogingen:

1. De basis op orde: veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit zijn van essentieel belang om goed te kunnen wonen, werken en leven in Brabant.
2. Brabantse energietransitie: om Brabant op termijn energieneutraal te maken moet er minder energie worden gebruikt en meer duurzame energie worden opgewekt.
3. Slimme netwerkstad: de manier waarop men zich verplaatst verandert en dit stelt andere eisen aan steden. Dit heeft gevolgen voor het netwerk van steden en dorpen.
4. Klimaatproof Brabant: als gevolg van klimaatverandering is er sprake van meer extremen in temperatuur en neerslag. Hier moet mee worden omgegaan
5. Concurrerende, duurzame economie: Noord-Brabant wil top kennis- en innovatieregio blijven, waarbij de omslag naar een circulaire economie nodig is en digitalisering steeds belangrijker wordt.

Relatie met ontwikkeling

De Brabantse Omgevingsvisie wordt uitgewerkt in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. In deze Interim omgevingsverordening Noord-Brabant vindt een vertaalslag van de hoofdpogingen in concreet bindende regels plaats. De ontwikkeling wordt in navolgende paragraaf getoetst aan deze verordening.

Interim Omgevingsverordening

Net zoals de Omgevingswet een groot aantal wetten vervangt, zo vervangt de Brabantse omgevingsverordening een aantal provinciale verordeningen. Naast een omgevingsvisie moet de provincie vanuit de Omgevingswet ook een omgevingsverordening vaststellen voor haar grondgebied. In de omgevingsvisie staat wat de provincie wil bereiken en wat ze wil doen om dat te bereiken. Soms vraagt dat om een nadere uitwerking van beleid en maatregelen in een (beleids-) programma, soms zijn er regels nodig om de ambities te realiseren. Denk bijvoorbeeld aan het beschermen van belangrijke waarden als het drinkwater of de natuurgebieden.

De Interim omgevingsverordening vervangt de Provinciale milieuverordening, Verordening natuurbescherming, Verordening Ontgrondingen, Verordening ruimte, Verordening water en de Verordening wegen.

De provincie heeft als eerste stap een Interim omgevings-verordening vastgesteld waarin de bestaande regels uit de verschillende verordeningen zijn samengevoegd. Voordat de Omgevingswet in werking treedt, wordt de definitieve omgevingsverordening vastgesteld. Deze definitieve verordening wordt tegelijk met de Omgevingswet van kracht. In de definitieve verordening worden, in tegenstelling tot de interim verordening, ook beleidswijzigingen verwerkt. Uitgaande van de huidige planning van de Omgevingswet wordt de definitieve omgevingsverordening in november 2020 vastgesteld.

Van 24 mei tot en met 21 juni 2019 lag de Interim omgevingsverordening ter inzage en kon iedereen een zienswijze indienen. Er zijn 37 reacties ingediend. De ingekomen reacties zijn zorgvuldig bekeken en hebben geleid tot een aantal aanpassingen. Dit is opgenomen in de Nota van inspraak. In het overzicht insprekers is voor iedere inspreker aangegeven in welke paragraaf de ingediende zienswijze wordt behandeld. Er zijn ook nog andere wijzigingen verwerkt. De wijzigingen ten opzichte van het vastgestelde ontwerp zijn opgenomen in de Nota van wijziging. Daarnaast hebben provinciale staten bij de vaststelling (25-10-2019) nog een wijziging vastgesteld.

Conclusie

De locatie is in het gebied 'Landelijke kern' gelegen volgens de Interim Omgevingsverordening. Hier vormen de kernpunten de stedelijke ontwikkeling en het behoud van het erfgoed. Onderhavige ontwikkeling van de realisatie van drie nieuwe vrijstaande woningen op een bestaand bedrijfsperceel binnen de grenzen van de kern Budel is hiermee niet in strijd met de regels van de Omgevingsverordening. Ook de regels voor de bescherming van het cultureel en archeologisch erfgoed zullen worden gerespecteerd.

2.4 Gemeentelijk beleid

Gemeentelijke Woonvisie

In de woonvisie wordt gesteld dat kleinschalige c.q. particuliere initiatieven vanuit diverse invalshoeken meerwaarde heeft en derhalve goed past bij de vraag van de burger en het kader van de woonvisie. Daarom zijn in de woonvisie zowel eenheden gereserveerd voor nieuwe kleinschalige initiatieven (flexibel) als particuliere plannen in Gastel.

Structuurvisie Landelijke Klasse

In het thema Wonen en Leven wordt ingegaan op verschillende aspecten zoals:

- De gemeente moet voor de meest optimale locaties voor woningbouw kiezen. Dit is niet automatisch de locatie die een ontwikkelaar aanbiedt;
- Daar waar schakels worden gemist worden deze toegevoegd om de dorpen "af" te maken;
- Bij elke ontwikkeling moet voldaan worden aan:
 - de ontwikkeling wordt ruim, groen en met kwaliteit opgezet;
 - historische structuren van de kernen mogen niet ten koste gaan van nieuwe ontwikkelingen;
 - kiezen voor kwaliteit; ruime groene dorps milieus;
 - levensloopbestendig;
 - leegstand moet worden tegengegaan;
 - we kijken eerst naar de bestaande voorraad alvorens we overgaan tot extra bebouwing. Transformatie is hierbij het uitgangspunt.

Onderhavige locatie is een afsluiting van de wijk Bosakkers. Het betreft de afronding van de woonbebouwing van de wijk. Op de locatie wordt een bedrijfsbestemming verwijderd. Hiervoor in de plaats komen drie woonpercelen. De nieuwe woningen zijn bedoeld voor gezinswoning, waarvoor veel vraag is in Budel.

Nota omdenken

De gemeenteraad van Cranendonck heeft op 22 juni 2016 de 'Nota omdenken' vastgesteld. Dit zijn kaders voor prioritering van woningbouw- en transformatieprojecten. Ieder woningbouwinitiatief wordt aan deze kaders getoetst, om op basis van woning- en omgevingskwaliteit en toegevoegde waarde voor de gemeente voor de juiste projecten en initiatieven te kunnen kiezen. Het plan aan de zuidzijde van het kruispunt Meemortel / De Populier is getoetst aan de nota.

1. Woningbehoefte (middel)lange termijn

Er is behoefte aan woningen in alle woningtypes in de kern Budel. De locatie in de bebouwde kom, met alle voorzieningen op loopafstand, is geschikt voor de woningen op het perceel. De woningen worden gerealiseerd op relatief kleine percelen, waarvoor veel vraag is in Budel e.o.

2. Ruimtelijke kwaliteit

Er is sprake van een gebied met gemengde functies (woningen ten oosten van de Meemortel en bedrijven aan de westzijde hiervan). De verdichting met woningbouw is passend in de woonomgeving.

Met de voorgestelde vrijstaande woningen op kleinere percelen wordt de wijk 'Boschakkers' aan deze zijde op een nette wijze afgerond.

Conclusie: het realiseren van de drie woningen op de planlocatie geeft een positieve impuls aan de ruimtelijke kwaliteit.

3. Bijdrage aan transformatie en het oplossen van ongewenste leegstand

Leegstand is niet van toepassing op de locatie. Met betrekking tot transformatie kan worden gesteld dat het wijzigen van de bedrijfsbestemming naar de woonbestemming recht doet aan de omgeving met overwegend woonbestemmingen.

4. Bijdrage aan het oplossen van de woonzorgbehoefte en specifieke doelgroepen bedienen

Initiatiefnemer richt zich niet op de doelgroep woonzorg, zoals bedoeld in de nota Omdenken. Het is echter wel mogelijk om de woningen voor dit doel te gebruiken. Conclusie: er wordt een bijdrage geleverd aan het oplossen van de woonbehoefte van specifieke doelgroepen.

5. Bijdrage aan sociale cohesie

Sociale cohesie worden in de beleidsnota Omdenken beschreven als "het stimuleren van ontmoeten en delen". De woningen worden gerealiseerd op ongeveer 750 meter afstand van het centrum van Budel, waarin diverse functies zijn ondergebracht. Conclusie: op dit aspect vindt geen concrete bijdrage plaats.

6. Bijdrage aan duurzaamheid

De nieuwe woningen dienen aan de wettelijke vereisten te voldoen. Bij de realisatie van de woningen zullen duurzame materialen worden toegepast. De woningen zullen qua energiezuinigheid (o.a. gasloos bouwen) voldoen aan de normering volgens BENG. De percelen zullen klimaat-adaptief worden ingericht, waarbij de waterberging nu en in de toekomst moet blijven voldoen.

Conclusie: Het plan draagt bij in het kader van duurzaamheid.

7. Juridisch-planologische status

Er is nog geen besluit genomen over het al dan niet meewerken aan onderhavig initiatief. Ook instemming met het verzoek heeft geen juridisch- planologische status. Enkel een vastgesteld bestemmingsplan is juridisch planologisch bindend.

Conclusie: het initiatief heeft geen juridisch-planologische status.

8. Financiën

Er zal een anterieure overeenkomst worden gesloten met de initiatiefnemer. Hierin worden bepalingen opgenomen om eventuele planschadevergoeding en advieskosten te verhalen. Ook worden hierin aanvullende verplichtingen meegenomen. En door initiatiefnemer wordt een bijdrage gedaan aan het Fonds Ruimtelijke Kwaliteit.

Conclusie: Er zijn geen financiële consequenties.

Er heeft overleg plaatsgevonden over onderhavige ontwikkeling. In het woningbouwprogramma van de gemeente Cranendonck is een deel van de beschikbare ontwikkelruimte gereserveerd voor particuliere initiatieven. De ontwikkeling van drie nieuwe woningen in een bestaand woongebied past binnen deze ruimte.

Conclusie

Uit de toetsing aan de kaders kan worden geconcludeerd dat met dit initiatief een ruimtelijke kwaliteitsverbetering op de locatie plaatsvindt. Ook voldoet het initiatief aan de Nota Omdenken.

Strategische Visie Cranendonck 2009-2024

In mei 2009 heeft de gemeente Cranendonck het visiedocument 'Cranendonck 2009-2024' vastgesteld. Deze visie dient als toetssteen voor het ontwikkelen van nieuw beleid, de inzet van middelen en het maken van keuzes. In de strategische visie wordt de gemeentelijke koers voor de komende 15 jaar bepaald.

In de visie wordt ingegaan op een vijftal thema's:

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

Het bestemmingsplan voorziet in de ruimtelijk relevante uitgangspunten die door de Strategische Visie gesteld worden. In het betreffende deel van de Meemortel (binnen de bebouwde kom) geldt voornamelijk de bestemming Wonen.

Door het (door middel van een bestemmingsplanprocedure) mogelijk maken van nieuwe woningen als afronding van de wijk 'Boschakkers' wordt leegstand voorkomen en wordt bijgedragen aan de aantrekkelijkheid van de kern Budel. Door middel van de bestemmingsplanprocedure wordt bijgedragen aan het behoud van de cultuurhistorische waarden en aan de herstructurerings-opgave. Daarmee wordt de aantrekkelijkheid van de kern als woonkern behouden.

3. Planbeschrijving

3.1 Bestaande situatie

In de huidige situatie zijn op het perceel, kadastraal bekend als gemeente Budel, sectie K, nummer 1378, met een perceelsgrootte van ongeveer 1.070 m², geen bebouwing of verharding aanwezig.



Figuur: overzicht ligging plangebied (bron: PDOK)

De directe omgeving van het projectgebied bestaat uit woningen. Aan de overzijde van de Meemortel is een bedrijventerrein aanwezig, waarvan de geluidzone over het plangebied valt.

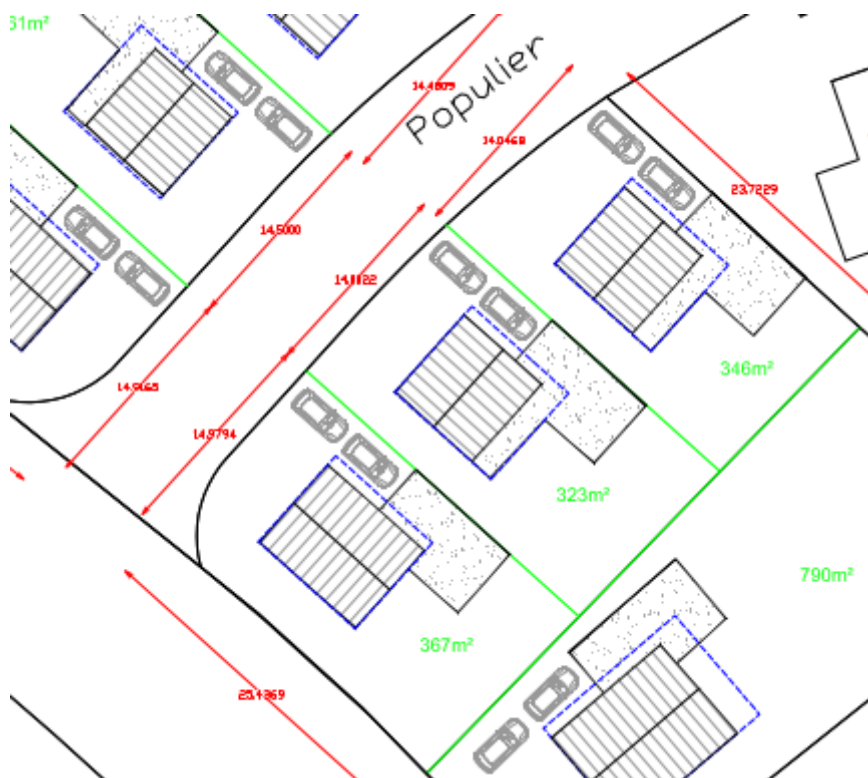
De locatie vormt aan deze zijde de afronding van de wijk 'Boschakkers'. De plannen voor deze wijk stammen uit de jaren '90. Volgens het oorspronkelijke plan zouden aan beide zijden van De Populier vrijstaande woningen op grote kavels moeten verrijzen. Door de gewijzigde kwalitatieve woningbehoefte zijn er kleinere kavels gewenst. In onderhavig plangebied worden drie van dergelijke kleinere kavels gerealiseerd.

3.2 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie worden drie woonkavels gerealiseerd op het perceel. De regels met het oog op beeldkwaliteit zijn in de jaren '90 vervat in het beeldkwaliteitsplan voor de wijk 'Boschakkers'. Dit plan is nog steeds van toepassing op de ontwikkeling van de wijk. Concreet betekent dit onder meer dat de hoekwoning een tweezijdige oriëntatie dient te hebben.

De locatie vormt landschappelijk gezien een belangrijk punt in de afronding van de wijk en de ontwikkeling kan de poort vormen naar de achtergelegen wijk.

Bij de realisatie van de woning op de hoek Meemortel / De Populier zal rekening worden gehouden met de bomen langs de Meemortel.



Figuur: situering nieuwe woningen op het perceel

3.3 Parkeren

Voor het berekenen van het aantal parkeerplaatsen maakt de gemeente Cranendonck in beginsel gebruik van de CROW publicatie 317 (kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, 2012). Deze norm is vervangen door de CROW publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' (dec. 2018).

De parkeernorm voor categorie 'weinig stedelijk' en een gebied 'rest bebouwde kom' is voor een koopwoning minimaal 1,9 en maximaal 2,7 parkeerplaatsen (gemiddeld 2,3). Voor 3 woningen zijn dus afgerond 7 parkeerplaatsen nodig op eigen terrein. Per perceel zal hiervoor de ruimte worden ingericht.

3.4 Ruimtelijke structuur

De kern Budel is zoals eigenlijk alle kernen in Cranendonck (behalve Budel-Dorplein) ontstaan als een esdorp. Oude akkercomplexen omringen de kern.

Van Budel is bekend dat reeds in de prehistorie mensen verbleven in het gebied. Vanaf 1648 was Budel een grensplaats. Belangrijke feiten voor Budel zijn het graven van de Zuid-Willemsvaart (1826), aanleg IJzeren Rijn (1879) en vestiging van de Budelse Zinkfabriek (1892).

Tot 1997 was Budel een zelfstandige gemeente. Daarna behoorde het dorp samen met Maarheeze tot de gemeente Cranendonck.

De Meemortel geldt van oudsher als hoofdweg voor Budel. Het fungeert als oud historisch tracé 'Antwerpen-Eersel-Roermond'.

Het plangebied geldt als een inbreidingslocatie, waar een bestaand bedrijfsp perceel wordt omgevormd tot een woonperceel dat grenst aan een bestaande woonwijk.

4. Planologische aspecten

4.1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen dient aangetoond te worden dat een initiatief haalbaar is. In dit hoofdstuk worden ingegaan op de relevante omgevingsaspecten.

4.2 Geluid (wegverkeer, railverkeer en industrielawaai)

Toetsingskader

Geluid beïnvloedt vaak de kwaliteit van de leef- en woonomgeving. De belangrijkste geluidsbronnen die in het kader van de ruimtelijke ordening van belang zijn, zijn wegverkeer, railverkeer en bedrijven. De mate van acceptatie en hinder is onder meer afhankelijk van de functie van het geluidsbelaste object.

De limitatieve lijst geluidsgevoelige gebouwen bestaat uit:

- woningen
- onderwijsgebouwen
- ziekenhuizen
- verpleeghuizen
- verzorgingstehuizen
- psychiatrische inrichtingen
- kinderdagverblijven.

Onderzoek

Het plan betreft de realisatie van drie nieuwe woningen. Voor de woningen is alleen de Meemortel van belang, omdat de overige wegen rond het plangebied 30 km/h-wegen zijn, waarvoor geen wettelijke geluidzone geldt. Voor het plangebied is een akoestisch onderzoek uitgevoerd door M&A Omgeving BV (rapportnr. 220-BMePo-z-wl-il-v5, d.d. 7-2-2023). Hierin is zowel het wegverkeerslawaai bepaald als het industrielawaai afkomstig van het tegenover gesitueerde bedrijf 'De Budelse Drukkerij', waarvan het plangebied binnen de hinderafstand is gelegen.

Wegverkeerslawaai

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bedraagt bij nieuwbouw van woningen 48 dB. Verder is conform de Wet geluidhinder, Afdeling 2 "Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones" bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde woningen in binnenstedelijk gebied onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 63 dB mogelijk.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ter plaatse van de voor- en / of zijgevels van de nieuwe woningen wordt overschreden. De maximale grenswaarde van 63 dB wordt nergens overschreden. De maximale geluidbelasting ter plaatse van de vrijstaande woningen bedraagt 58 dB ter plaatse van de voorgevel van woning 1. Voor de woningen zijn geluidbeperkende maatregelen overwogen.

De woningen dienen zoveel mogelijk te beschikken over een geluidluwe gevel en/of buitenruimte. Tevens dient getracht te worden om ten minste één geluidgevoelige ruimte aan de geluidluwe gevel te situeren. Daarnaast dient de geluidgevoelige bebouwing te voldoen aan de binnenwaarde conform het Bouwbesluit. Dit moet met een berekening worden aangetoond waarvoor de geluidbelasting (zonder aftrek artikel 110 g Wgh) de basis is.

Het geluid in de tuinen van de woningen kan op basis van het wegverkeerslawaai afkomstig van de Meemortel worden gekwalificeerd als matig woon- en leefklimaat. Door het realiseren van erfafscheidingen met akoestisch reducerende eigenschappen (bv. gemetselde muur) of door het realiseren van een bijgebouw in de tuin aan de zijde richting de Meemortel, kunnen de geluidsniveaus in de tuin worden gereduceerd tot een redelijk tot goed woon- en leefklimaat.

Voor elke woning is een geluidsluwe zijde van de gevel aan te wijzen, zodat het woon- en leefklimaat door de bewoners op die wijze altijd beïnvloed kan worden.

Maatregelen aan de bron om de geluidbelasting op de gevels van de woningen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te verminderen, zoals verandering van verharding op de Meemortel (er ligt reeds een asfaltverharding) en maatregelen in het overdrachtsgebied (zoals wallen en schermen) zijn niet doelmatig en stedenbouwkundig, verkeerstechnisch en financieel niet haalbaar.

Geconcludeerd wordt dat de nieuwbouw van de woningen niet wordt belemmerd in het kader van de Wet geluidhinder, indien een hogere waarde procedure wordt doorlopen.

Industrielawaai

Bij de nieuwe woningen is de geluidbelasting, ten gevolge van drukkerij 'De Budelse bv' niet hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 45 á 50 dB(A) voor nieuwe woningen (gebiedstype rustige woonwijk, overgangszone bedrijventerrein, conform geluidbeleid gemeente Cranendonck). De normering ten aanzien van het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) wordt ten gevolge van de activiteiten bij de drukkerij ook niet overschreden. Voor de tuinen/buitenruimten kan worden gesteld dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Ten aanzien van de indirecte hinder (voertuigbewegingen van en naar de drukkerij), wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) niet overschreden.

Verder wordt 'drukkerij De Budelse bv' door de realisatie van de woningbouw niet beperkt in hun bedrijfsvoering.

In de tuinen geldt ten gevolge van het Industrielawaai een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er uit akoestisch oogpunt geen belemmeringen bestaan tegen de planontwikkeling op de locatie.

Voor wegverkeerslawaai is een hogere waarde procedure noodzakelijk.

4.3 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

Op 15 november 2007 is de Wet Luchtkwaliteit in werking getreden. De luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen in hoofdstuk 5 titel 2 van de Wet milieubeheer (Wm). In artikel 5.16 Wm staat een limitatieve opsomming van de bevoegdheden waarbij luchtkwaliteitseisen een directe rol spelen. Het gaat om ruimtelijke besluiten en milieuvergunningen die direct gevolgen voor de luchtkwaliteit hebben en daardoor kunnen bijdragen aan overschrijding van een grenswaarde.

Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor de plannen:

- Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- Een project leidt - al dan niet per saldo - niet bij tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Een project draagt "niet in betekenende mate" (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;

- Een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

Projecten die 'niet in betekenende mate' leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven volgens de Wet luchtkwaliteit niet afzonderlijk te worden getoetst op de grenswaarde, tenzij een dreigende overschrijding van één of meerdere grenswaarden te verwachten is. De grens van 'niet in betekenende mate' ligt volgens de gelijknamige AMvB bij 3% van de grenswaarde van een stof. Hiervan is volgens de ministeriële regeling van 'niet in betekenende mate' sprake bij de realisatie van minder dan 1500 woningen op één ontsluitingsweg of minder dan 3000 woningen op twee ontsluitingswegen.

Wet natuurbescherming

Op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) dient te worden onderzocht of er ten gevolge van stikstofproductie door de nieuwe activiteiten een stikstofdepositie geldt op een Natura 2000 gebied. Door de rijksoverheid is hiervoor het verplichte rekenprogramma Aeries Calculator ter beschikking gesteld.

Onderzoek

Het plan betreft het oprichten van 3 nieuwe woningen. Deze ontwikkeling valt qua aantallen bewegingen daarom onder het begrip NIBM. Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.

Op grond van de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN) van het RIVM bedraagt de achtergrondconcentraties voor NO₂ 13,79 µg/m³ (geen uuroverschrijdingen), PM₁₀ 18,86 µg/m³ (maximaal 7 24-uuroverschrijdingen) en PM_{2.5} 12,17 µg/m³. Deze concentraties kunnen als laag worden beschouwd, zodat kan worden gesteld dat er een goed woon- en leefklimaat heerst ter plaatse uit oogpunt van de luchtkwaliteit.

Voor de toetsing van de stikstofbijdrage op Natura 2000 gebieden, is een berekening gemaakt met behulp van Aeries Calculator (rapport M&A Omgeving, rapportnr. 223-BMePoZ-sd3-v1, d.d. 7 februari 2023). Hierbij zijn voor de activiteiten tijdens de bouwfase en de gebruiksfase de stikstofemissie bepaald. Aan de hand van deze emissie is de depositie op de Natura 2000 gebieden bepaald. De stikstofdepositie blijkt overal 0,00 mol/ha/jaar te bedragen, zodat geen verdere maatregelen noodzakelijk zijn.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.4 Bodem

Toetsingskader

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

In de Wabo staat dat een omgevingsvergunning, voor het bouwen op een vermoeden van ernstig verontreinigde grond, pas in werking treedt nadat:

- er is vastgesteld dat er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan;
- er een melding is gedaan van een voornemen tot saneren.

Wet bodembescherming (Wbb)

Als er sprake is van ernstige bodemverontreiniging dan gelden de regels van de Wet Bodembescherming. In de Wbb is een saneringsdoelstelling bepaald (het saneren naar de functie) en een saneringscriterium (wanneer moet er gesaneerd worden (bij zogenaamde "spoed- of risicolocaties"))

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Het Besluit bodemkwaliteit geeft de lokale bevoegde gezagen de mogelijkheid om de bodemkwaliteit binnen hun gebied actief te gaan beheren binnen de gegeven kaders. Dit geeft onder andere ruimte voor nieuwe bouwprojecten, zoals woningen en wegen. Daarnaast worden de kwaliteit en de integriteit van belangrijke intermediairs bij bodemactiviteiten beter geborgd. In het besluit staan ook regels met betrekking tot het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie.

Onderzoek

Voor de locatie is een verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 uitgevoerd door Inpijn-Blokpoel (nr. 14P001123-ADV-01, d.d. 8-1-2015). Ook is op het naastgelegen perceel Meemortel 21-23 een verificatieonderzoek bekend van de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (zaaknr. 18051001, d.d. 11-07-2018).

Verkennend onderzoek (8-1-2015)

Onderhavig terrein is in verband met de geplande nieuwbouw van een woning onderzocht volgens de richtlijnen uit de NEN 5740. Op basis van de beschikbare gegevens is hierbij uitgegaan van de hypothese onverdacht (ONV).

Het grondwater is, in afwijking van de norm, niet onderzocht. De kwaliteitsgegevens van het grondwater als gemeten in het verkennende onderzoek begin 2014, op circa 10 meter in zuidelijke richting, worden nog representatief geacht voor het huidige onderzoek. Destijds is enkel barium licht verhoogd aangetroffen.

Het geheel aan onderzoeksresultaten (o.a. veldwaarnemingen, aanvullende historische informatie en analyseresultaten getoetst aan het desbetreffende kader) geeft geen overwegende aanleiding de gestelde hypothese te verwerpen. Enkel in het mengmonster van de bovengrond zijn lichte verhogingen (cadmium, lood en zink) gemeten, deze overschrijden de lokale achtergrondwaarden echter niet.

Het criterium voor nader onderzoek wordt voor geen van de onderzochte stoffen overschreden, nader onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. De gevolgde onderzoeksopzet wordt als adequaat beoordeeld.

Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetroffen bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande nieuwbouw.

De constatering dat bepaalde gehalten de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden, kan tot slot wel consequenties hebben bij eventuele grondafvoer; de vrijkomende grond is buiten het perceel niet noodzakelijkerwijs multifunctioneel toepasbaar. Afhankelijk van de bestemming en toepassing zal bij afvoer van de grond om een partijkeuring conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit worden gevraagd.

Verificatieonderzoek (11-07-2018)

Het onderzoek is uitgevoerd op kadastrale percelen Budel, sectie K, nummers 1377 en 1378 en de onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 4.700 m². Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie 'plaatselijk heterogeen verdacht' aangehouden.

Op het deel van de onderzochte locatie van onderhavig plangebied, zijn in de bodem zintuiglijk geen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. De bovengrond is licht verontreinigd met cadmium. De ondergrond en het grondwater zijn niet onderzocht.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er geen directe belemmeringen zijn tegen de nieuwbouwplannen voor de woningen op het perceel uit oogpunt van de chemische bodemgesteldheid.

4.5 Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevend afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure "Bedrijven en Milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2017) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

Onderzoek

Aan de westzijde van het perceel is een bedrijventerrein gesitueerd. Hiervan zijn de volgende bedrijfslocaties in de invloedssfeer van de nieuwe woningen gesitueerd:

1. Meemortel 30 (Drukkerij De Budelse); inrichting valt onder de categorie 'Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)', SBI-code 222. Deze heeft volgens lijst 1 -Activiteiten in de 'VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering' milieucategorie 3.2. De bijbehorende richtafstand voor geluid bedraagt 100 meter.
2. Meemortel 34 (kampeercentrum); deze heeft een milieucategorie 2 met bijbehorende afstand van 30 meter;
3. Meemortel 28 (handel in auto's en autowasserij); milieucategorie 2, richtafstand 30 meter;
4. 't Inne 2 (notariskantoor) ; milieucategorie 2, richtafstand 30 meter;

Voor de bedrijven met milieucategorie 2, kan worden gesteld dat het plangebied buiten de bijbehorende richtafstand van 30 meter is gesitueerd.

Voor Meemortel 30 is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie geluidparagraaf) en hieruit blijkt dat de woningen niet worden belemmerd door het bedrijf en andersom dat de woningen geen belemmering vormen voor het bedrijf. Bij de woningen heerst een goed woon- en leefklimaat vanuit oogpunt van industrielawaai. Ten gevolge van wegverkeerslawaaï geldt een matig woon- en leefklimaat in de tuinen. Dit kan worden verbeterd door het realiseren van akoestisch reducerende erfafscheidingen (muren) dan wel door het realiseren van een bijgebouw op de percelen die voor afscherming kunnen zorgen.

Agrarische bedrijvigheid

In de omgeving zijn geen veehouderijen gesitueerd, waarvan het plangebied binnen de richtafstanden valt. Uit de Atlas omgevingskwaliteit van de ODZOB blijkt dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een gezonde geursituatie.

Gezondheid in relatie tot veehouderijen

Gezien de afstanden tot intensieve veehouderijen kunnen gezondheidsrisico's door endotoxines worden uitgesloten. Er is geen maatwerkadvies van de GGD benodigd. Het plangebied ligt niet binnen de 1 km-zone van pluimveehouderijen of de 2 km-zone van geitenhouderijen. Er is dus geen nader onderzoek naar de gezondheidsrisico's noodzakelijk.

4.6 Externe veiligheid

Toetsingskader

De regelgeving op het gebied van de externe veiligheid heeft als doel de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Deze regels zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb; buisleidingenbesluit) en de regelgeving voor het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen.

De regels voor transport en voor buisleidingen kennen dezelfde pijlers en dezelfde systematiek als de regelgeving voor inrichtingen. Het externe veiligheidsbeleid kent twee pijlers:

- Het plaatsgebonden risico
- Het groepsrisico

Het plaatsgebonden risico

Dit wordt bepaald op basis van de risicobron en wordt gebruikt om het minimum beschermingsniveau waar de samenleving recht op heeft aan te geven. Dit minimum beschermingsniveau wordt uitgedrukt in een grenswaarde en kan ruimtelijk worden weergegeven als een contour. Het ruimtebeslag van deze contour is veelal beperkt.

Het groepsrisico

Met het groepsrisico wordt aangegeven welk beschermingsniveau ontstaat als mensen (omdat ze wonen, werken, recreëren in de nabije omgeving) en industriële risico's bij elkaar in de buurt komen. Verder dient het groepsrisico om een afweging te kunnen maken over de wenselijkheid van de voorgenomen activiteit (herbestemming, verdichting, etc.) in relatie tot de risicobron. Dit wordt de verantwoordingsplicht genoemd. Het groepsrisico wordt uitgerekend voor het invloedsgebied, en berekent de kans op 10 of meer slachtoffers. Voor het groepsrisico geldt niet een grenswaarde maar een oriëntatiewaarde.

Onderzoek

Het perceel is niet in het invloedsgebied van een route gevaarlijke stoffen gesitueerd. De meest nabijheid gesitueerde route gevaarlijke stoffen is de Rijksweg A2. Het invloedsgebied van de A2 bedraagt 4 km, wat buiten het plangebied valt.

Verder is op een afstand van ongeveer 1,1 km ten oosten van het plangebied het lpg-tankstation aan de Randweg-Zuid 1 aanwezig, met een invloedsgebied van 150 meter. Het plangebied valt hier buiten.

Er zijn geen risicovolle buisleidingen in de omgeving gesitueerd.

Conclusie

Ten gevolge van externe veiligheid gelden geen belemmeringen voor het plangebied. Verantwoording van het groepsrisico is voor het plangebied niet noodzakelijk.

4.7 Kabels en leidingen

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

4.8 Ecologie

Toetsingskader

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten in Nederland. De Wnb bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplanting of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet bestaat uit een aantal verbodsbepalingen en een algemene zorgverplichtingsbepaling. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij'-principe en luiden als volgt:

- Beschermde inheemse dieren mogen niet verstoord, gevangen, vervoerd, verwond of gedood worden;
- Beschermde inheemse plantensoorten mogen niet geplukt, vernield, beschadigd, vervoerd of ontworteld worden;
- Nesten, rustplaatsen en voortplantingsplaatsen van beschermde soorten mogen niet verstoord of vernield worden;
- Het zoeken, beschadigen of uit het nest halen van eieren van beschermde dieren.

Sinds 2005 zijn beschermde planten en dieren onderverdeeld in vier categorieën; algemeen beschermde soorten, overig beschermde soorten, streng beschermde soorten en vogels. In de Wnb zijn deze soorten (behalve vogels) in drie tabellen opgenomen. Bij vogels is in 2009 nog een tweede indeling bekend gemaakt, die onderscheid maakt tussen vogels met en zonder nestplaats die jaar rond beschermd wordt. Indien sprake is van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en sprake is van overtreding van verbodsbepalingen, is bij soorten die beschermd zijn in de categorie overige beschermde soorten en de categorie streng beschermde soorten (Tabel 2 en Tabel 3 van de Wnb) ontheffing aan de orde.

Wet natuurbescherming

Op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) dient te worden onderzocht of er ten gevolge van stikstofproductie door de nieuwe activiteiten een stikstofdepositie geldt op een Natura 2000 gebied. Door de rijksoverheid is hiervoor het verplichte rekenprogramma Aeries Calculator ter beschikking gesteld. Zie voor de onderbouwing hiervan het hoofdstuk 'Luchtkwaliteit'.

Onderzoek

Voor het perceel is een quick scan flora en fauna uitgevoerd door M&A Omgeving BV (nr. 220-BMePo-z-nw-v1, d.d. 20 juni 2020).

De uitvoering van de quick scan is een eerste stap om te vermijden dat soorten verstoord of vernietigd kunnen worden bij de uitvoering van nieuwe ontwikkelingen. Met een bureauonderzoek en veldwerkonderzoeken wordt vastgesteld of er bij de plannen sprake kan zijn op overtreding van de Wet natuurbescherming, of dat deze met eenvoudige maatregelen zijn te voorkomen.

Door het literatuuronderzoek van de inventarisatie is aangetoond dat het mogelijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna (voornamelijk vleermuizen, broed- en winter vogels) voor kunnen komen (zie inventarisatie Natuurloket).

In de nabijheid van het perceel zijn tijdens het veldbezoek in mei 2020 echter geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten.

Het veldonderzoek, uitgevoerd in de dagperiode op 9 mei 2020, is binnen het broedvogelseizoen uitgevoerd. Desondanks is er speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten. Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten en hun kuikens, achtergebleven nestmaterialen, vraatsporen en uitwerpselen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet. Het veldonderzoek kan daarom als vrij uitvoerig worden beschouwd.

Bij de inventarisatie is ook aandacht besteed aan verblijfplaatsen van vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden in het gebied. Bij de inventarisatie van de vleermuizen is extra aandacht besteed aan mestsporen, keutels en vraatsporen. Hierbij zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor verblijfplaatsen van fauna.

De afstanden tot de ecologische verbindingzones en waardevolle natuurgebieden zijn voldoende groot om te kunnen stellen dat de ontwikkelingen in het plangebied geen invloed zullen hebben op deze gebieden.

Door de realisatie van de woningen op het perceel, wordt het karakter van het gebied niet significant beïnvloed. Het open karakter in de omgeving blijft behouden en er verdwijnen geen verblijfs- of broedmogelijkheden.

Bij de werkzaamheden dient niettemin aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan te besteden tijdens de bouwwerkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

Conclusie

De Wet natuurbescherming levert geen belemmeringen op voor de nieuwe situatie gezien het feit dat geen beschermde soorten zijn aangetroffen op het perceel. Bij het bouwwerkzaamheden dient de algemene zorgplicht ten aanzien beschermde soorten in acht te worden genomen.

4.9 Waterhuishouding en riolering

Toetsingskader

Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en is opgesteld voor de planperiode 2009 - 2015. Het Nationaal Waterplan is in december 2009 door de ministerraad vastgesteld.

Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. 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. Om een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem te bereiken, moet het water meer bepalend zijn bij de besluitvorming over grote ruimtelijke opgaven dan voorheen. De mate van bepalendheid wordt afhankelijk gesteld van, onder meer, de omvang en de aard van de ingrepen, bestaande functies, nieuwe andere ruimteclaims en de bodemgesteldheid van een gebied.

Onderzoek

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze beleidsuitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'. Per 1 april 2021 is een aanpassing van de keurregels doorgevoerd.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn,

veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 500 m², 500 m² tot 2.000 m² en meer dan 2.000 m².

Voor hemelwater vraagt het Waterschap om de onderstaande voorkeursvolgorde toe te passen (1 is meest wenselijk 5 minst):

1. Bergen en hergebruiken
2. Bergen en infiltreren
3. Bergen en vertraagd afvoeren naar oppervlakte water (direct of indirect)
4. Direct afvoeren naar oppervlaktewater
5. Bergen en vertraagd afvoeren naar de riolering

Vanaf 1 april 2021 zijn de Keurregels veranderd. Hierin is opgenomen dat een compensatieverplichting (60 mm hemelwater per m² verharding) geldt voor de opvang van hemelwater bij een toename van verhard oppervlak van 500 m².

In de huidige situatie is een onverhard oppervlak aanwezig van ongeveer 1.070 m². Per perceel zal ongeveer 150 m² verharding (bebouwing en bestrating). Het verhard oppervlakte zal door de nieuwbouw op het perceel dus toenemen met ongeveer 450 m². Op basis van artikel 15 van de 'Algemene regels Keur waterschap De Dommel 2015' geldt voor een dergelijke ontwikkeling met een toename van verhard oppervlakte een compensatieverplichting voor de opvang van hemelwater. Een berging van 30 mm/m² is hiervoor de normering. Dit levert per woning een berging op van 4,5 m³ hemelwater.

Hemelwaterzorgplicht en grondwaterzorgplicht uitwerking Cranendonck

Het gemeentelijke beleid ten aanzien van afvoer en verwerking hemelwater is in het rapport 'Programma van eisen Watertoetsfase' (15 juni 2022) nader uitgewerkt. Hierbij is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij het landelijke beleid en het beleid van het waterschap. Het gemeentelijke beleid is erop gericht de kansen voor ontvlechting van hemelwater en afvalwater in de toekomst zoveel als mogelijk aan te grijpen.

Inbreiding woongebied (toename of wijziging verhard oppervlak)

Voorwaardelijke verplichting waterberging:

- a. Het bouwen van nieuwe bouwwerken en/of aanleggen van nieuwe verhardingen met een (gezamenlijke) oppervlakte van meer dan 50 m² is uitsluitend toegestaan indien op eigen terrein wordt voorzien in een voorziening voor de berging van hemelwater met een capaciteit van ten minste 1,5 m³ per 100 m² bebouwd oppervlak;
- b. Het bouwen van nieuwe bouwwerken en/of aanleggen van nieuwe verhardingen met een (gezamenlijke) oppervlakte van meer dan 500 m² is uitsluitend toegestaan indien op eigen terrein wordt voorzien in een voorziening voor de berging van hemelwater met een capaciteit van ten minste 6 m³ per 100 m² bebouwd oppervlak;
- c. De bouwwerken en verhardingen zoals bedoeld in sub a en sub b mogen uitsluitend worden gebruikt overeenkomstig het bepaalde artikel [verwijzing doeleindeomschrijving/bestemmingsomschrijving] indien de voorziening voor de berging van hemelwater in stand wordt gehouden.

Bij nieuwbouw wordt tijdens de watertoets gekeken of een gebied geschikt is om te bebouwen. Hierbij wordt gekeken of grondwater belemmerend kan zijn voor de bestemming van het gebied en zo ja welke maatregelen in de inrichtings- en bestemmingsfase nodig zijn. De benodigde maatregelen moeten worden uitgevoerd om grondwateroverlast in de toekomst te voorkomen. Om meer zekerheid te geven worden voortaan bouwpeilen aangegeven door de gemeente.

Door bouwpeilen af te geven wordt gestuurd op de hoogteligging van een pand. Hiermee wordt voorkomen dat een pand lager wordt aangelegd dan de omgeving, waardoor de kans op grondwateroverlast (en hemelwateroverlast) wordt verkleind.

Klimaat

In de Watertoetsfase wordt het klimaatbeleid van de gemeente doorvertaald naar concrete maatregelen, zoals bijvoorbeeld maatregelen tegen intensievere buien, hittestress en verdroging. Met betrekking tot intensievere buien wordt in onderhavig plan een overloop voorzien. Als maatregelen tegen de hittestress en verdroging kan beplanting in de tuinen worden aangebracht en tevens de huizen zodanig worden geïsoleerd, dat deze lange tijd koel kunnen blijven door de warmte buiten te houden.

Verhard oppervlak

	Huidig (m ²)	Toekomstig (m ²)
Daken		360
Terrein verharding		90
Onverhard terrein	1.070	620
Totaal	1.070	1.070

In onderhavig plan worden drie woningen gerealiseerd, waarbij het verhard oppervlak met ongeveer 450 m² (bebouwing + terreinverharding zoals inrit en terras) toeneemt.

Tabel 3-1: Regels compensatie waterberging bij toename of wijziging van verhard oppervlak.

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)
Ontwerp hemelwaterafvoer	Bui 08 (19,80 mm in 1 uur)			
< 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

In bovenstaande tabel is aangegeven dat voor de uitbreiding van een woongebied en de toename van het verhard oppervlak van minder dan 500 m², de te bergen hoeveelheid hemelwater 30 mm per m² verharding bedraagt.

Voor een toename van het verhard oppervlak is dus voor het plangebied een infiltratievoorziening noodzakelijk met een inhoud van $450 \times 30 / 3 / 1.000 = 4,5 \text{ m}^3$ per woonperceel.

Het plangebied is gelegen in een laagte, waardoor deze plek kwetsbaar is bij hevige regenbuien. Voorwaarde voor woningbouw is dat er voldoende waterbergende voorzieningen worden aangelegd om te verzekeren dat de huizen geen waterschade hiervan ondervinden (klimaat-adaptieve inrichting van de percelen). Dit laatste zal in samenspraak met de gemeente Cranendonck worden bekeken, zodat een gezamenlijke oplossing voor het gebied kan worden gerealiseerd.

Op basis van het verkennend onderzoek bedraagt de grondwaterstand ongeveer 2 m-mv. De gemiddeld hoogste grondwaterstand zal waarschijnlijk tussen 1 en 1,5 m-mv liggen. Er zijn geen andere oppervlaktewateren in de buurt.

In de toekomstige situatie zal het afvalwater worden geloosd op de riolering en het hemelwater zal hiervan worden gescheiden door separate berging er van.

Conclusie

Uit oogpunt van water levert de ontwikkeling van het plangebied geen belemmeringen op. Er zal worden voldaan aan het beleid van het waterschap en de gemeente met betrekking tot het waterbeheer. Voor de drie woonpercelen dient een infiltratievoorziening met een minimale inhoud van 4,5 m³ per woning te worden gerealiseerd.

Een overstort van de infiltratievoorziening kan via het maaiveld gebeuren richting de openbare ruimte aan De Populier.

4.10 Archeologie en cultuurhistorie

Toetsingskader

De monumentenwet uit 1988 schrijft voor dat in het ruimtelijke beleid zorgvuldig met het archeologische erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, moet voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek worden uitgevoerd. De provincie en gemeenten zijn verantwoordelijk voor het verantwoord beheren van het archeologisch erfgoed.

Verder is op 9 december 2015 de Erfgoedwet gepubliceerd, welke op 1 juli 2016 in werking is getreden. Deze wet geeft regels ter bescherming van het culturele erfgoed van nationaal belang. Voornoemde Monumentenwet is hierin opgenomen.

Onderzoek

Cultuurhistorie

Het plangebied ligt niet in een beschermd dorpsgezicht. Ook bevinden zich in de directe omgeving geen monumentale gebouwen of waardevolle ensembles. Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart geldt de Meemortel als zogenaamde 'Holle weg' en als Oude Infrastructuur (Middeleeuwse Hoofdweg) 'Antwerpen-Eersel-Roermond'. Verder zijn twee historische zichtlocaties in de omgeving aanwezig in de vorm van de windmolens 'Nooit Gedacht' en 'Zeldenrust'.

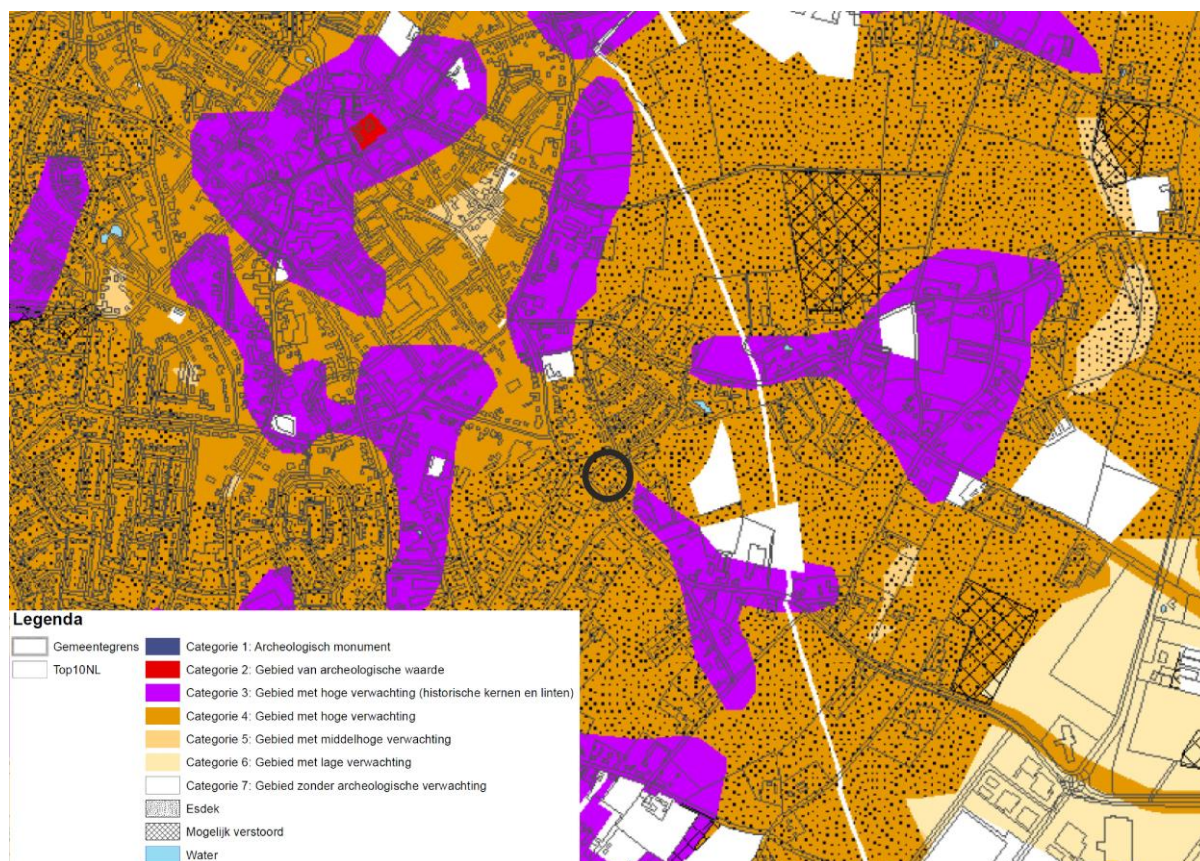
Bij de realisatie van de 3 nieuwe woningen op het perceel dient rekening te worden gehouden met de molenbiotoop van beide molens.

Archeologie

De gemeente Cranendonck heeft een Archeologische Beleidskaart opgesteld d.d. 30-9-2011. Op deze beleidskaart is aangegeven wat de archeologische verwachtingswaarde van een gebied is en tevens de archeologische trefkans van bodemschatten. Aan de hand hiervan is een relatie gelegd naar de bodemingrepen die deze kunnen verstoren. Onderhavig plangebied is gesitueerd in een gebied met hoofdzakelijk een hoge archeologische verwachtingswaarde (categorie 4). Voor een hoge archeologische verwachtingswaarde is een archeologisch onderzoek noodzakelijk bij ontwikkelingen als het te verstoren oppervlakte groter is dan 500 m² en de verstoringdiepte groter is dan 30 cm-mv.

In onderhavige situatie is de oppervlakte van het bouwvlak ongeveer 125 m² per woning. Indien deze drie bouwvlakken volledig volgebouwd zouden worden dan bedraagt het totaal aan bebouwing 375 m². In de regels is opgenomen dat bijgebouwen tot 75 m² mogelijk zijn, waarbij tevens nog verhardingen aangelegd kunnen worden. Hiermee komt het te verstoren oppervlakte boven de 500 m². Omdat het peil van het plangebied een stuk lager is dan de weghoogte (peil) zal aanvulling van grond plaats moeten vinden. De verstoringdiepte van 0,3 m-mv (of 0,5 m-mv bij esdek onder maaiveld) is dus niet zeker of deze wordt bereikt.

Dit betekent dat op voorhand geen archeologisch onderzoek noodzakelijk is, maar na inmeting van het perceel qua hoogten kan dit alsnog noodzakelijk zijn. Op onderstaande uitsnede van de archeologische beleidskaart is het plangebied aangeduid.



Figuur: uitsnede Archeologische Beleidskaart

Conclusie

Voor het plangebied is op voorhand geen archeologisch onderzoek noodzakelijk. Er geldt een voorwaardelijke verplichting voor het archeologisch onderzoek voordat de omgevingsvergunning onderdeel 'Bouwen' kan worden verleend. Een archeologisch onderzoek is noodzakelijk, indien uit de inmetingen van de hoogten blijkt dat de verstoringsdiepte meer zal bedragen dan 0,3 m-mv. Uit oogpunt van cultuurhistorie gelden geen belemmeringen.

4.11 M.E.R. beoordeling

Op 16 mei 2017 is de Implementatiewet 'herziening m.e.r.-richtlijn' in werking getreden. Met deze wet wordt de herziene Europese m.e.r.-richtlijn in Nederlandse wetgeving vertaald. Op basis deze wetgeving worden voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling enkele procedurele vereisten uit de Wet milieubeheer van toepassing. Dit betekent dat voortaan een melding gedaan moet worden van het voornemen om een activiteit uit te voeren die beneden de drempelwaarde van de D-lijst van het Besluit m.e.r. blijven. De wijziging van het Besluit m.e.r. is op 7 juli 2017 in werking getreden.

Het realiseren van drie woningen binnen de kern wordt niet genoemd in het Besluit milieueffectrapportage. Daarnaast ligt het niet in de verwachting dat de woningen zullen zorgen voor significante negatieve effecten op een Natura 2000-gebied. De 18 storingsfactoren voor deze gebieden zijn op voorhand uit te sluiten, gelet op de afstand.

4.12 Molenbiotoop

Het plangebied valt binnen de molenbiotoop van molen Nooit Gedacht aan de Meemortel 22 en van molen Zeldenrust aan de Burg. van Houtstraat 60. Rond de molen is sprake van een zone van 400 meter, waarin regels gelden ter bescherming van de windvang en het vrije zicht op de molen. Binnen de molenbiotoop gelden hoogtebeperkingen voor de oprichting van nieuwe bouwwerken. De maximale bouwhoogte van nieuwe bebouwing wordt bepaald door de afstand van de bebouwing tot de molen en de hoogte van de stelling.

Binnen een afstand van 100 meter van de molen mag geen bebouwing worden opgericht die hoger is dan de onderste punt van de verticaal staande wiek. In het geval van beide molens komt dat overeen met de hoogte van de stelling op 5 meter vanaf het maaiveld. Voor het bepalen van de maximaal toelaatbare hoogte van een obstakel op een afstand tussen de 100 en 400 meter van een molen wordt de biotoopformule gehanteerd, zoals die is geformuleerd door vereniging 'De Hollandsche Molen'. De formules zijn voor beide molens opgenomen in het vigerende bestemmingsplan.

Vanaf 100 meter geldt een oplopende lijn die met de volgende formule te bepalen is:

$H(x) = x/n + c \cdot z$ waarin:

- $H(x)$ = maximaal toelaatbare hoogte van een obstakel op afstand
- x (in meters) x = afstand van een obstakel tot de molen (in meters)
- n = constante, afhankelijk voor de ruwheid van de omgeving: 140 in open gebied, 75 in ruw gebied, 50 in gesloten (stedelijk) gebied
- c = constante, gewoonlijk 0,2
- z = askophoogte

De askophoogte van molen Nooit Gedacht bedraagt 17,7 meter. Uitgaande van de biotoopformule en de constante voor stedelijk gebied mag de hoogte van bouwwerken binnen een afstand van 100 m tot 400 m van de molen niet meer bedragen dan de maximaal toelaatbare hoogte, zoals berekend met de biotoopformule $H(x) = x/50 + 0,2 \cdot 17,7$.

De askophoogte van molen Zeldenrust bedraagt 16,62 meter. Uitgaande van de biotoopformule en de constante voor stedelijk gebied mag de hoogte van bouwwerken binnen een afstand van 100 m tot 400 m van de molen niet meer bedragen dan de maximaal toelaatbare hoogte, zoals berekend met de biotoopformule $H(x) = x/50 + 0,2 \cdot 16,62$.

Voor onderhavig plan betekent dit voor de drie bouwvlakken het volgende:

- Hoekwoning 1 : afstand van 174 meter t.o.v. molen Nooit Gedacht = maximale bouwhoogte van 7,0 meter.
- Woning 2 (middelste) : afstand van 176 meter t.o.v. molen Nooit Gedacht = maximale bouwhoogte van 7,1 meter.
- Woning 3 : afstand van 179 meter t.o.v. molen Nooit Gedacht = maximale bouwhoogte van 7,1 meter.

Ten gevolge van de molen Zeldenrust bedraagt de maximale bouwhoogte (afstand van 385 meter) 11,0 meter.

De molenbiotoop is op de verbeelding aangeduid als 'vrijwaringszone – molenbiotoop 2' en 'vrijwaringszone – molenbiotoop 3'. In de planregels zijn de bijbehorende bouwregels vertaald. Omdat de zone van 100 meter volledig buiten het plangebied ligt, is uitsluitend de regeling opgenomen die geldt voor de gronden die tussen 100 en 400 meter van de molens liggen.

Daarnaast is een omgevingsvergunningenstelsel voor werken en werkzaamheden opgenomen, zodat voor diverse werkzaamheden binnen de molenbiotoop, waaronder het ophogen van gronden en het aanplanten van hoogopgaande beplanting, een omgevingsvergunning benodigd is.

4.13 Conclusie

Gezien de voorgaande paragrafen kan de conclusie worden getrokken er geen planologische aspecten zijn die de realisatie van de nieuwe woningen belemmeren.

5. Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Op 1 juli 2008 zijn samen met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepalingen omtrent de grondexploitatie (Afdeling 6.4 Wro) in werking getreden. In de Grexwet is bepaald dat de gemeente verplicht is bij het vaststellen van een planologische maatregel die mogelijkheden schept voor een bouwplan zoals bepaald in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), maatregelen te nemen die verzekeren dat de kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van de locatie worden verhaald op de initiatiefnemer van het plan. Dit betekent dat er voor de gemeente een verplichting bestaat om de kosten, die gepaard gaan met een bouwplan, te verhalen op de initiatiefnemer.

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing maakt de realisatie van drie vrijstaande woningen aan de zuidzijde van het kruispunt Meemortel / De Populier in Budel mogelijk. Het betreft een bouwplan in de zin van artikelen 6.2.1. Bro en 6.12 lid 2 Wro waarvoor in principe een exploitatieplan dient te worden opgesteld.

Er worden 3 wooneenheden toegevoegd, zodat sprake is van kostenverhaal. Hiervoor zal een anterieure overeenkomst worden gesloten. Daarom hoeft geen exploitatieplan vastgesteld te worden.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het veegplan moet conform afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (Awb) gedurende 6 weken ter inzage gelegd worden. Onderhavige ruimtelijke onderbouwing is hier een onderdeel van. Hierbij is er de mogelijkheid voor een ieder om zienswijzen in te dienen op het plan. Na vaststelling door de Raad wordt het vaststellingsbesluit bekend gemaakt. Het bestemmingsplan ligt na bekendmaking 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Het bestemmingsplan treedt vervolgens daags na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepsschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met het besluit van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Met de omgeving is het plan afgestemd door middel van een omgevingsdialoog. In de omgevingsdialoog is per betrokkene de locatie persoonlijk toegelicht. Het betreft de bewoners van De Populier 3, 6 en 8 en de Meemortel 23 en 30. Ook het bedrijf Instraat 4 is persoonlijk benaderd. De reacties zijn overwegend positief. Het feit dat er geen kantoorbestemming wordt gerealiseerd maar 3 woningen. Wel is een bedenking gemaakt m.b.t. de privacy, door realisatie van ramen in de woningen. Hierop is geantwoord dat dit pas bij de aanvraag omgevingsvergunning een rol zal spelen. Aan de gemeente zal separaat een verslag van de omgevingsdialoog ter beschikking worden gesteld.

Bijlage 1 : Bodemonderzoek volgens NEN 5740

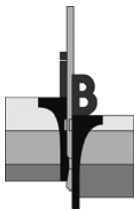
Bijlage 2 : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï en industrielawaai

Bijlage 3 : Quick scan flora en fauna

Bijlage 4 : Rapportage stikstofdepositie

INPIJN-BLOKPOEL
ingenieursbureau

Geotechniek - Milieutechniek



Verkennd bodemonderzoek aan de Meemortel 21 te Budel

Betreft Verkennd NEN-bodemonderzoek,
alleen vaste bodem

Opdrachtnummer 14P001123

Documentnummer 14P001123-ADV-01

Opdrachtgever Keistoer
Nieuwstraat 39A
6021 HP BUDEL

Opgesteld door : Ing. H.C.M. Bosch
Postbus 94
5690 AB Son

Gezien : Ing. M.J.M. Vervoort

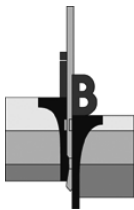
Status : Definitief

Codering : VO

Paraaf : 

Paraaf : 

Datum rapport : 8 januari 2015



SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN

1. Locatie-aanduiding/rapportgegevens

Opdrachtnummer : 14P001123
Soort onderzoek : Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740
Adres : Meemortel 21 te Budel
Gemeente : Cranendonck
Opdrachtgever : Keistoer
Projectadviseur : Ing. H.C.M. Bosch
Datum rapport : 8 januari 2015
Opp. Locatie : circa 1.000 m²
Coördinaten : X: 168,74 Y: 364,30

2. Aanleiding en doel onderzoek

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw. Het onderzoek heeft tot doel het, middels een steekproef, vaststellen van de kwaliteit van de bodem.

Aan de hand van het onderzoek dient te worden nagegaan of op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen in de grond of in het freatisch grondwater boven de streef- of achtergrondwaarden aanwezig zijn.

3. Hypothese

Onverdacht (ONV). Het grondwater is, in afwijking van de norm, niet onderzocht. De kwaliteitsgegevens van het grondwater als gemeten in het verkennende onderzoek begin 2014, op circa 10 meter in zuidelijke richting, worden nog representatief geacht voor het huidige onderzoek. Destijds is enkel barium licht verhoogd aangetroffen.

4. Uitslag van het onderzoek

Bovengrond: MM1: cadmium, lood en zink > achtergrondwaarde,
overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.

Ondergrond: MM2: alle onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.

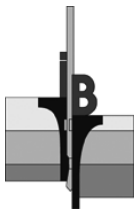
Grondwater: - in deze fase niet onderzocht, eerder barium > streefwaarde.

5. Conclusie en aanbevelingen

Het geheel aan onderzoeksresultaten (o.a. veldwaarnemingen, aanvullende historische informatie en analyseresultaten getoetst aan het desbetreffende kader) geeft geen overwegende aanleiding de gestelde hypothese te verwerpen. Enkel in het mengmonster van de bovengrond zijn lichte verhogingen (cadmium, lood en zink) gemeten, deze overschrijden de lokale achtergrondwaarden echter niet.

Het criterium voor nader onderzoek wordt voor geen van de onderzochte stoffen overschreden, nader onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. De gevolgde onderzoeksofzet wordt als adequaat beoordeeld.

Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetroffen bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande nieuwbouw.



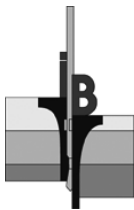
Opdracht : 14P001123

Project : verkennend bodemonderzoek aan de Meemortel 21 te Budel

De constatering dat bepaalde gehalten de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden, kan tot slot wel consequenties hebben bij eventuele grondafvoer; de vrijkomende grond is buiten het perceel niet noodzakelijkerwijs multifunctioneel toepasbaar. Afhankelijk van de bestemming en toepassing zal bij afvoer van de grond om een partijkeuring conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit worden gevraagd.

6. Verzendlijst:

1 x Keistoer te Budel, t.a.v. de heer J. van de Laar (per mail).



Opdracht : 14P001123

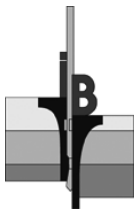
Project : verkennend bodemonderzoek aan de Meemortel 21 te Budel

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. RESULTATEN VOORONDERZOEK	2
2.1 Ligging/omgeving	2
2.2 Gebruik/bestemming	2
2.3 Historisch kaartmateriaal	2
2.4 Archieven gemeente	3
2.5 Bodemloket	3
2.6 Achtergrondwaarden	3
2.7 Interviews	3
2.8 Eigen archieven	4
2.9 Sintelwegen en verhardingen	5
2.10 Bodemopbouw en geohydrologie	5
3. OPZET ONDERZOEK	6
3.1 Gehanteerde onderzoeksopzet	6
3.2 Afwijkingen ten opzichte van de gehanteerde norm	6
4. VELDWERKZAAMHEDEN	7
4.1 Uitvoering	7
4.2 Lokale bodemopbouw	7
4.3 Organoleptische beoordeling	7
4.4 Monsternamen	7
5. TOETSINGSKADER	8
6. LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING	9
6.1 Analysestrategie	9
6.2 Analyseresultaten grond en toetsing	10
7. Interpretatie onderzoeksresultaten	12
7.1 Resultaten onderzoek	12
7.2 Interpretatie	12
8. CONCLUSIE EN ADVIES	13

BIJLAGEN:

Situering locatie SIT-01 (1 pagina)
Situatietekening SIT-02 (1 pagina)
Fotoreportage (1 pagina)
Boorstaten (3 pagina's)
Legenda boorprofielen (1 pagina)
Laboratoriumcertificaat Omegam grond 514348 (6 pagina's)



1. INLEIDING

Door Keistoer is ons bureau opdracht gegeven een verkennend bodemonderzoek uit te voeren ter plaatse van het perceel aan de Meemortel 21 te Budel, gemeente Cranendonck.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw van een woning. Het onderzoek heeft tot doel het, middels een steekproef, vaststellen van de kwaliteit van de bodem.

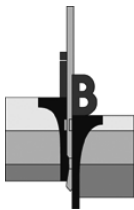
Aan de hand van het onderzoek dient te worden nagegaan of op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen in de grond of in het freatisch grondwater boven de streef- of achtergrondwaarden aanwezig zijn.

Het onderzoek is niet bedoeld om de aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Inpijn-Blokpoel Milieu BV is een onafhankelijk adviesbureau, dat milieukundige werkzaamheden uitvoert volgens de betreffende BRL SIKB protocollen:

- BRL SIKB 1000: monsterneming voor partijkeuringen;
- BRL SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek;
- BRL SIKB 6000: milieukundige begeleiding en evaluatie bodemsanering.

De veldwerkzaamheden in het kader van onderhavig onderzoek zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000, zie hiervoor ook hoofdstuk 4.



2. RESULTATEN VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van het gestelde in de NEN 5725. Het resultaat van het vooronderzoek is als volgt.

2.1 Ligging/omgeving

De onderzoekslocatie betreft het perceel Meemortel 21 te Budel en heeft een oppervlakte van circa 1.000 m². De coördinaten volgens het R.D.-stelsel zijn x = 168,74 en y = 364,30. Kadastraal staat het perceel bekend onder (kadastrale) gemeente Budel, sectie K, nummer 972.

De locatie is gelegen langs de oostelijke rand van de kern Budel, ten noorden van de Meemortel. De omgeving van de locatie bestaat onder andere uit:

noord : openbare weg (De Populier), woningen;
oost : nieuwbouwwijk;
zuid : woning in aanbouw, lintbebouwing,
west : openbare weg (Meemortel), bedrijventerrein.

De regionale ligging van de locatie is weergegeven op de bijlage SIT-01.

2.2 Gebruik/bestemming

Het gaat hier om het noordelijke deel van perceel Meemortel 21. Dit deel wordt afgesplitst teneinde hier een woning te realiseren.

Bij uitvoering van het veldwerk in november 2014, is een locatie-inspectie uitgevoerd waarbij aandacht is besteed aan de aanwezigheid van verdachte plekken, verzakkingen, ophogingen, dempingen, etc. Hierbij zijn geen van deze 'verdachte' aspecten aangetroffen.

Het onderzoeksterrein is geheel onbebouwd en onverhard, en in gebruik als grasland.

Een fotoreportage is opgenomen in de bijlagen.

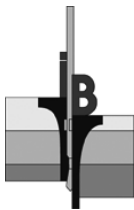
Gepland is de nieuwbouw van een woning.

2.3 Historisch kaartmateriaal

Blijkens het via www.watwaswaar.nl geraadpleegde kaartmateriaal was hier rond 1902 en 1928 al lintbebouwing langs de 'Memortelsche Straat' aanwezig. Ook de boerderij op nummer 23 lijkt reeds opgetekend.

In 1953 en 1963 zijn ook de bijgebouwen zichtbaar, de bungalow nr. 21 is nog niet aanwezig. In 1985 is de huidige situatie grotendeels zichtbaar.

Uit het historisch kaartmateriaal zijn voor onderhavig onderzoek geen relevante aspecten naar voren gekomen, die duiden op de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende activiteiten.



2.4 Archieven gemeente

Bij de gemeente is door ons bureau eerder, in het kader van het verkennende onderzoek Meemortel 21/23 (zie § 2.9) per email informatie opgevraagd betreffende de in hun archieven beschikbare, voor het verkennend bodemonderzoek, relevante informatie. Van de gemeente is destijds geen bodeminformatie ontvangen.

2.5 Bodemloket

Op het digitale Bodemloket (www.bodemloket.nl) staat op perceel Meemortel 23 onder code NB170600664 een benzineservicestation, actief vanaf 1969, geregistreerd.

2.6 Achtergrondwaarden

De gemeente Cranendonck beschikt over een bodemkwaliteitskaart. Onderhavig perceel is gelegen in *zone 5, agrarisch buitengebied*. Hiervoor gelden de volgende gehalten:

Bovengrond 0-0,5 m-mv

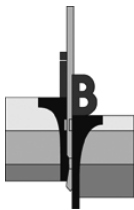
parameter	gemiddeld	toets
arseen	5,87	
cadmium	0,96	S
chroom	9,86	
koper	14,24	
kwik	0,07	
lood	34,84	
nikkel	3,55	
zink	114,48	S
min olie	23,33	S
PAK	0,27	

Ondergrond 0,5-2,0 m-mv

parameter	gemiddeld	toets
arseen	5,61	
cadmium	0,32	
chroom	9,95	
koper	5,23	
kwik	0,06	
lood	11,39	
nikkel	3,55	
zink	31,05	
min. olie	20,89	S
PAK	0,28	

2.7 Interviews

Uit interviews met betrokkenen zijn geen aanvullende relevante punten naar voren gekomen voor onderhavig bodemonderzoek.



2.8 Eigen archieven

Uit onze *eigen archieven* blijkt dat door ons bureau in het verleden op een perceel direct ten zuiden van het onderhavige onderzoeksterrein een verkennend (2005) en historisch (12P000266, januari 2012) bodemonderzoek is uitgevoerd. Hieruit bleek onder andere het volgende:

Op het terrein "Bosch/Meemortel", gelegen op enkele tientallen meters in noordoostelijke richting, is in 1994 door de Milieudienst Eindhoven een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, kenmerk 34053714. Naast enkele lichte verhogingen komt lokaal in de bovengrond zink sterk verhoogd voor. Ook in het grondwater worden sterke verhogingen gemeten.

Op onderhavig perceel, alsmede het perceel direct ten oosten hiervan, is door ons bureau in 2005 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Ter plaatse van het huidige plangebied zijn destijds twee boringen gemaakt, B07 en B08. In deze boringen, gemaakt tot 0,5 m - mv, wordt overwegend humeus fijn zand aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

(..)

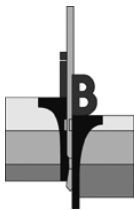
Hierbij zijn in de grondmeng- en grondwatermonsters de volgende verhogingen gemeten:

Bovengrond:	MM1:	cadmium, koper en zink > streefwaarde, overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.
	MM2:	cadmium > streefwaarde, overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.
	MM3:	cadmium en minerale olie > streefwaarde, overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.
Ondergrond:	MM4:	alle onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.
	MM5:	alle onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.
Grondwater:	B01:	zink > interventiewaarde, cadmium > streefwaarde, overige onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.
	B02:	alle onderzochte parameters < streefwaarde of detectiegrens.

Begin 2014 is perceel Meemortel 21/23, waartoe ook onderhavig perceel behoort, door ons bureau verkennend onderzocht, rapport met kenmerk 14P000653-ADV-01, 3 februari 2014. Op onderhavig terreindeel (weiland) zijn destijds een drietal boringen gemaakt.



In het mengmonster waarin deze boringen zijn opgemengd, zijn lichte verhogingen aan zink, cadmium en lood gemeten. In de ondergrond kwam enkel zink licht verhoogd voor.



In het grondwater (B01, op circa 10 meter ten zuiden van het huidige onderzoeksterrein, zie de situatietekening SIT-02) is enkel barium licht verhoogd.

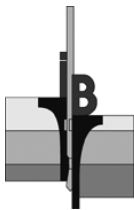
2.9 Sintelwegen en verhardingen

In Budel zijn in het verleden vele wegen en erven/tuinen verhard met sintels, een bijproduct uit de galvanische industrie. Voor wat betreft onderhavig perceel zijn geen concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van deze sintelverhardingen.

2.10 Bodemopbouw en geohydrologie

In geohydrologisch opzicht is hier sprake van een 20 à 25 meter dik matig doorlatend afdekkend pakket, voornamelijk bestaande uit fijne zanden en lemen uit de Pleistocene Nuenen groep. Hieronder strekt zich een 60 à 65 meter dik watervoerend pakket uit, opgebouwd uit grovere afzettingen uit met name de Formaties van Veghel en Sterksel.

Uit archief- en literatuurgegevens (grondwaterkaart TNO-DGV) valt af te leiden dat de regionale stroming van het freatisch grondwater een overwegend noord- tot noordwestelijke richting heeft.



3. OPZET ONDERZOEK

3.1 Gehanteerde onderzoeksopzet

Op basis van de doelstelling van het onderzoek is de te volgen opzet gebaseerd op de "onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek", de Nederlandse Norm (NEN) 5740.

Aan de hand van de beschikbare (historische) gegevens, als weergegeven in de rapportage van het vooronderzoek, is uitgegaan van de hypothese onverdachte locatie (ONV) met een terreingrootte van circa 1.000 m². Er werden geen concentraties van stoffen boven de streefwaarde of het (lokale) achtergrondniveau verwacht. Derhalve is de betreffende strategie uit de NEN 5740 gevolgd, de voorgeschreven boringen zijn evenredig over het onderzoeksterrein verdeeld.

In tegenstelling tot het gestelde in de norm is het grondwater in deze fase niet onderzocht, zie ook § 3.2.

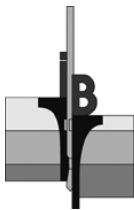
Opmerking

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksresultaten dient, gezien de gevolgde strategie die is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Het kan dan gaan om het voorkomen van lokale kernen als gedempte sloten, verontreinigende stoffen in gesloten verpakkingen of slecht oplosbare stoffen voor zover dit buiten het geheel aan beschikbare (historische) gegevens valt. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

3.2 Afwijkingen ten opzichte van de gehanteerde norm

In afwijking van het gestelde in de NEN 5740 zijn de resultaten uit het vooronderzoek integraal gerapporteerd. Eventueel verdere afwijkingen zijn in het navolgende gemotiveerd weergegeven.

De kwaliteitsgegevens van het grondwater als gemeten in het verkennende onderzoek begin 2014, op circa 10 meter in zuidelijke richting, worden nog representatief geacht voor het huidige onderzoek. Het grondwater is derhalve niet (opnieuw) onderzocht.



4. VELDWERKZAAMHEDEN

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V. is gecertificeerd voor de BRL 2000 'veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek'. De in het kader van onderhavig onderzoek verrichte werkzaamheden zijn dan ook onder dit certificaat uitgevoerd, conform VKB-protocol 2001 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen' en VKB-protocol 2002 'Het nemen van grondwatermonsters'.

4.1 Uitvoering

Ten behoeve van het bodemonderzoek zijn op 18 november 2014 door dhr. J. Notten 8 boringen verricht, genummerd B01 tot en met B08. De diepten van de boorpunten alsook de afwerking en codering zijn weergegeven in de navolgende tabel:

Boring	Diepte in cm-mv
B01	200
B02	200
B03	50
B04	50
B05	50
B06	50
B07	50
B08	50

De boringen zijn over het onderzoeksterrein verdeeld. De plaats van de boringen is ingetekend op de situatietekening bijlage SIT-02.

4.2 Lokale bodemopbouw

Tot de verkende diepte van 2 m - mv bestaat de bodemopbouw overwegend uit zeer fijn siltig zand, wat in de bovengrond humeus is. Voor een meer uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de boorstaten in de bijlagen.

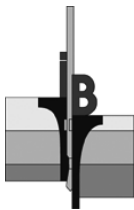
4.3 Organoleptische beoordeling

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen afwijkingen ten opzichte van een 'natuurlijke' samenstelling van de bodem geconstateerd.

De opgeboorde grond is door de veldmedewerker globaal zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van asbestverdachte bijmengingen. Hierbij zijn geen verdachte materialen waargenomen. Opgemerkt wordt echter dat hier geen onderzoek conform NEN 5707 of NEN 5897 is uitgevoerd, er zijn dan ook geen proefsleuven of proefgaten gegraven.

4.4 Monstername

De boringen zijn vanaf maaiveld tot de betreffende einddieptes over verschillende trajecten bemonsterd, afhankelijk van de te onderscheiden bodemlagen en organoleptische waarnemingen. Een en ander is vermeld op de boorstaten in de bijlagen.



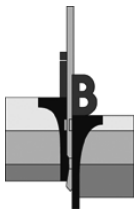
5. TOETSINGSKADER

De toetsing van de onderzoeksresultaten en dan met name de beoordeling van een saneringsnoodzaak, wordt gebaseerd op de vigerende regelgeving, vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit, de circulaire bodemsanering en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit bodemkwaliteit. De toetsing vindt plaats volgens de *toetsingsregels Bodem- en Bouwstoffen per 01-07-2013* (BoToVa). De relevante toetsingsniveaus zijn dan met name de achtergrondwaarden voor grond, de streefwaarden voor het grondwater, en de interventiewaarden voor grond en grondwater. Voor een aantal stoffen zijn ook nog indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging opgenomen:

- In de voornoemde regelgeving zijn tabellen met **achtergrondwaarden (AW)** voor grond en **streefwaarden (S)** voor het grondwater opgenomen. De achtergrond- en streefwaarden geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. Voor de streefwaarden van metalen in het grondwater wordt nog onderscheid gemaakt tussen diep (> 10 meter) en ondiep grondwater (< 10 meter).
- De **interventiewaarden (I)** vormen de getalsmatige invulling van het concentratieniveau waarboven sprake is van een zogenaamd "geval van ernstige verontreiniging". Bij overschrijding geldt dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Om van overschrijding van de interventiewaarden te spreken, dient voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume (bodem, sediment) dan wel 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume (grondwater) hoger te zijn dan de interventiewaarde. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor zowel land- als waterbodems.

Voor een aantal stoffen zijn geen interventiewaarden voorhanden, maar is volstaan met het vaststellen van een **indicatief niveau voor ernstige verontreiniging**. Deze indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status hiervan is dus niet gelijk aan de status van de interventiewaarden. Over- of overschrijding van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Bij een dergelijke afweging dienen derhalve ook ander overwegingen betrokken te worden.

Naast bovengenoemde achtergrondwaarden en interventiewaarden wordt binnen de NEN 5740 ook nog het begrip **tussenwaarde (T)** gehanteerd. De tussenwaarde betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond - respectievelijk streefwaarde (grondwater) en de interventiewaarde voor de verontreinigende stof. Dus $\frac{1}{2}(AW + I)$ voor grond of $\frac{1}{2}(S + I)$ voor grondwater.



6. LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING

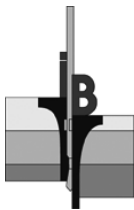
6.1 Analysestrategie

De volgende grondmengmonsters zijn in het laboratorium onderzocht:

(meng)monster	Boring	Diepte in cm-mv	Analysepakket	Toelichting
MM1	B01	0 - 50	NEN-g	zintuiglijk onverdacht zand uit bovengrond
	B02	0 - 50		
	B03	0 - 50		
	B04	0 - 50		
	B05	0 - 50		
	B06	0 - 50		
	B07	0 - 50		
	B08	0 - 50		
MM2	B02	50 - 80 80 - 130	NEN-g	zintuiglijk onverdacht zand uit ondergrond

NEN-g = Standaard pakket -grond:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- polychloorbifenylen (PCB);
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM);
- minerale olie (C₁₀-C₄₀);
- lutum en organische stof.



6.2 Analyseresultaten grond en toetsing

Het resultaat van de in paragraaf 6.1 genoemde analyses van de grond, getoetst aan het in hoofdstuk 5 beschreven toetsingskader, is als volgt:

Monsterreferentie	4746353						
Monsterschrijving	MM1 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.2	10
Lutum	% (m/m ds)	1.6	25

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.89	1.4	2.3 AW(IND)	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	15	29	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0.06	0.08	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	34	51	1.0 AW(WO)	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	98	220	1.6 AW(IND)	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean- mg/kg ds up)	< 35	< 58	-	190	2595	5000
---	------	----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

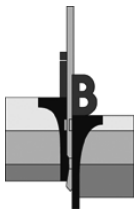
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.07	0.07
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1
benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
chryseen	mg/kg ds	0.06	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.06	0.06
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.5	0.5	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0017				
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.012	-	0.02	0.51	1



Monsterreferentie	4746354						
Monsteromschrijving	MM2 B02 (50-80) B02 (80-130)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	3.0	10
Lutum	% (m/m ds)	1.3	25

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7	-	40	115	190
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 32	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean- mg/kg ds up)		< 35	< 82	-	190	2595	5000
---	--	------	----------------	---	-----	------	------

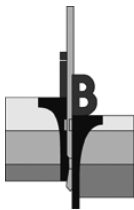
Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0023				
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.016	-	0.02	0.51	1

Legenda							
@	Geen toetsoordeel mogelijk						
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)						
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)						
-	<= Achtergrondwaarde						



7. Interpretatie onderzoeksresultaten

7.1 Resultaten onderzoek

De resultaten van de chemische analyses zijn getoetst aan het in hoofdstuk 5 aangegeven kader.

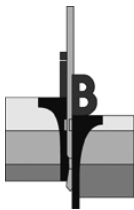
Bovengrond: MM1: cadmium, lood en zink > achtergrondwaarde,
overige onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.

Ondergrond: MM2: alle onderzochte parameters < achtergrondwaarde of detectiegrens.

Grondwater: - in deze fase niet onderzocht, eerder barium > streefwaarde.

7.2 Interpretatie

De lichte verhogingen aan cadmium, lood en zink in het mengmonster van de bovengrond zijn niet ongebruikelijk voor deze regio. De lokale achtergrondwaarden, zie § 2.7, worden niet overschreden.



8. CONCLUSIE EN ADVIES

Onderhavig terrein is in verband met de geplande nieuwbouw van een woning onderzocht volgens de richtlijnen uit de NEN 5740. Op basis van de beschikbare gegevens is hierbij uitgegaan van de hypothese onverdacht (ONV).

Het grondwater is, in afwijking van de norm, niet onderzocht. De kwaliteitsgegevens van het grondwater als gemeten in het verkennende onderzoek begin 2014, op circa 10 meter in zuidelijke richting, worden nog representatief geacht voor het huidige onderzoek. Destijds is enkel barium licht verhoogd aangetroffen.

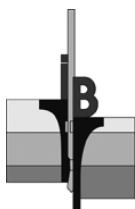
Het geheel aan onderzoeksresultaten (o.a. veldwaarnemingen, aanvullende historische informatie en analyseresultaten getoetst aan het desbetreffende kader) geeft geen overwegende aanleiding de gestelde hypothese te verwerpen. Enkel in het mengmonster van de bovengrond zijn lichte verhogingen (cadmium, lood en zink) gemeten, deze overschrijden de lokale achtergrondwaarden echter niet.

Het criterium voor nader onderzoek wordt voor geen van de onderzochte stoffen overschreden, nader onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht. De gevolgde onderzoeksopzet wordt als adequaat beoordeeld.

Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetroffen bodemkwaliteit aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande nieuwbouw.

De constatering dat bepaalde gehalten de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden, kan tot slot wel consequenties hebben bij eventuele grondafvoer; de vrijkomende grond is buiten het perceel niet noodzakelijkerwijs multifunctioneel toepasbaar. Afhankelijk van de bestemming en toepassing zal bij afvoer van de grond om een partijkeuring conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit worden gevraagd.

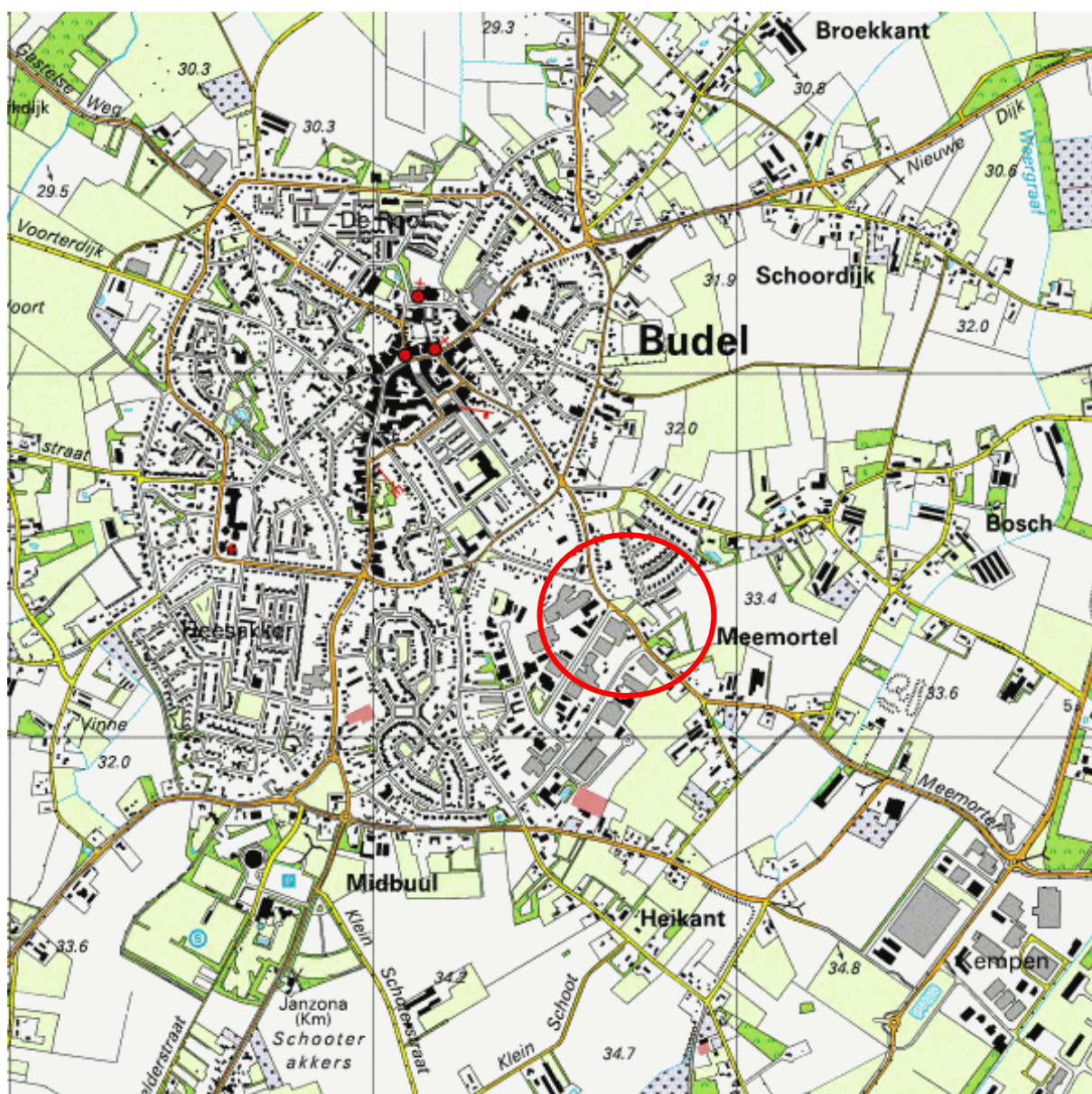
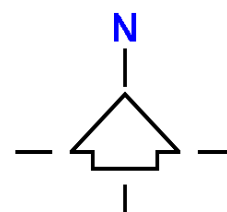
RBH/MVT



14P001123
SIT-01

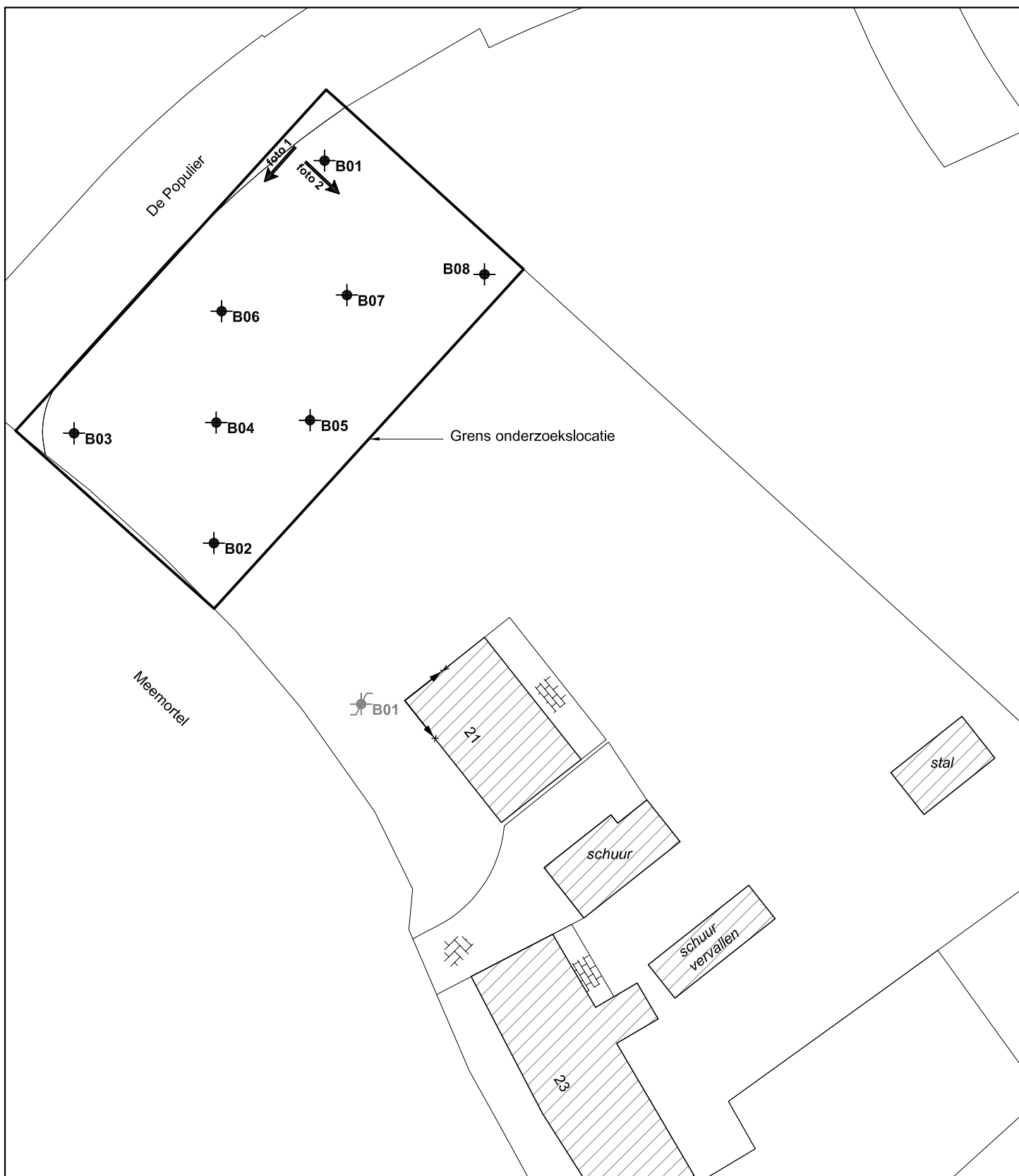
SITUERING LOCATIE

BUDEL

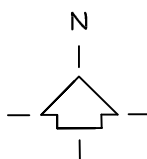
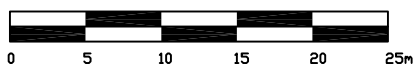


INPIJN-BLOKPOEL Milieu B.V.
Mercuriusweg 18 2741 TA WADDINXVEEN
T 0182 - 610013

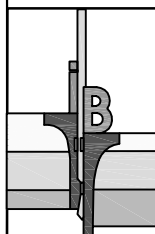
Tevens vestigingen:
Hoofddorp
Son en Breugel
Groningen



Bestaande bebouwing



Bron: Kadastrale kaart
Bureau + vestigingsplaats: Kadaster
Tekening- / bladnummer: -
Datum laatste bewerking: -



INPIJN-BLOKPOEL
Milieu B.V.

Opdrachtnomschrijving / locatie:

**Verkennd bodemonderzoek aan de
Meemortel 21 te Budel**

Omschrijving tekening:

Situatietekening

Opdrachtnummer:

14P001123

Bewerkt:

JBS

Adviseur:

RBH

Bijlage:

SIT-02

Datum:

20-11-2014

Schaal:

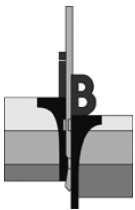
1 : 500

Formaat:

A4

Deze situatietekening dient om inzicht te geven in de locatie van de meet- en onderzoekspunten.
De tekening dient niet voor andere doeleinden te worden gebruikt.

M:\Opdrachten\14P\0011\06-Veldwerk\04-Tekeningen\14P001123-SIT-02-ILN



Opdracht : 14P001123

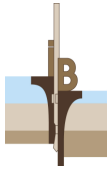
Project : verkennend bodemonderzoek aan de Meemortel 21 te Budel



Foto 1.



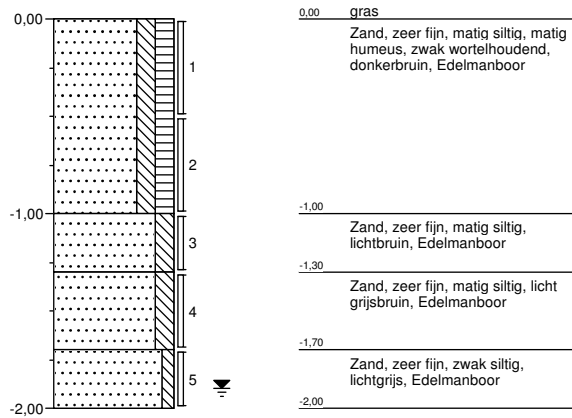
Foto 2..



Projectcode: 14P001123

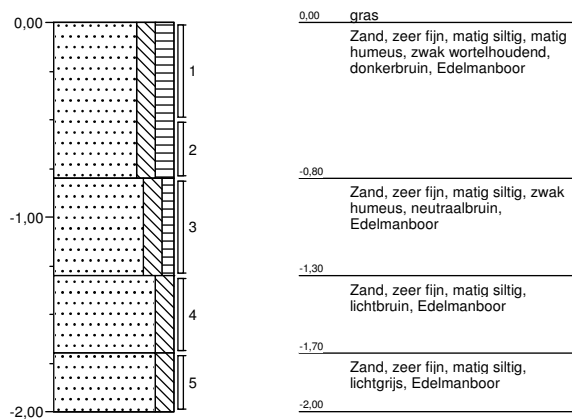
Boring: B01

Datum: 18-11-2014
Boormeester: J. Notten
GWS cm - mv: 190



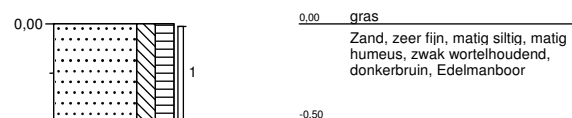
Boring: B02

Datum: 18-11-2014
Boormeester: J. Notten
GWS cm - mv: 190

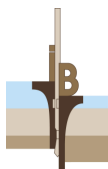


Boring: B03

Datum: 18-11-2014
Boormeester: J. Notten
GWS cm - mv: 190



Projectnaam: Budel
Lokatiennaam: Meemortel



Projectcode: 14P001123

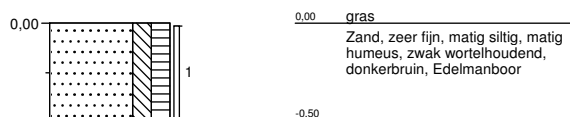
Boring: B04

Datum: 18-11-2014
Boormeester: J. Notten
GWS cm - mv:



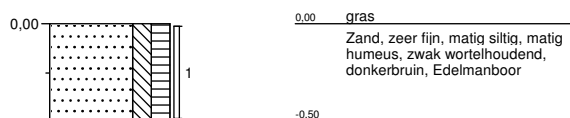
Boring: B05

Datum: 18-11-2014
Boormeester: J. Notten
GWS cm - mv:



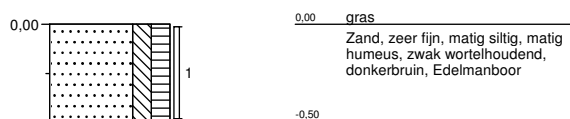
Boring: B06

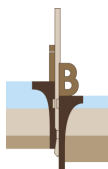
Datum: 18-11-2014
Boormeester: J. Notten
GWS cm - mv:



Boring: B07

Datum: 18-11-2014
Boormeester: J. Notten
GWS cm - mv:





Projectcode: 14P001123

Boring: B08

Datum: 18-11-2014
Boormeester: J. Notten
GWS cm - mv:



Projectnaam: Budel
Lokatienaam: Meemortel

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

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

monsters

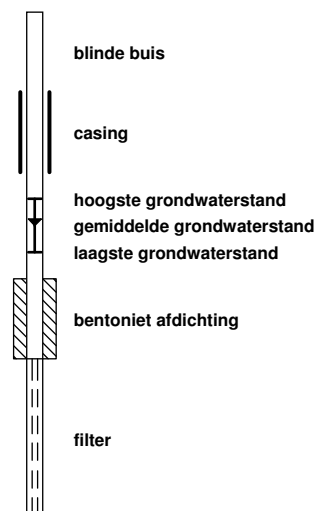
	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis



Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.
T.a.v. de heer R. Bosch
Mercuriusweg 18
2741 TA WADDINXVEEN

Uw kenmerk : 14P001123-Budel
Ons kenmerk : Project 514348
Validatieref. : 514348_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EOOB-PGQA-ILYA-SLIM
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 25 november 2014

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank NL95ABNA0462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

H.J.E. Wenckebachweg 120
1114 AD Amsterdam-Duivendrecht

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 514348
Project omschrijving : 14P001123-Budel
Opdrachtgever : Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Monsterreferenties

4746353 = MM1 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50)

4746354 = MM2 B02 (50-80) B02 (80-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	18/11/2014	18/11/2014
Ontvangstdatum opdracht	:	19/11/2014	19/11/2014
Startdatum	:	19/11/2014	19/11/2014
Monstercode	:	4746353	4746354
Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	82,8	85,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,2	3,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,6	1,3

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,89	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	15	< 5,0
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,06	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	34	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	98	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,07	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,10	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,06	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,50	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: EOOB-PGQA-ILYA-SLIM

Ref.: 514348_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 514348
Project omschrijving : 14P001123-Budel
Opdrachtgever : Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

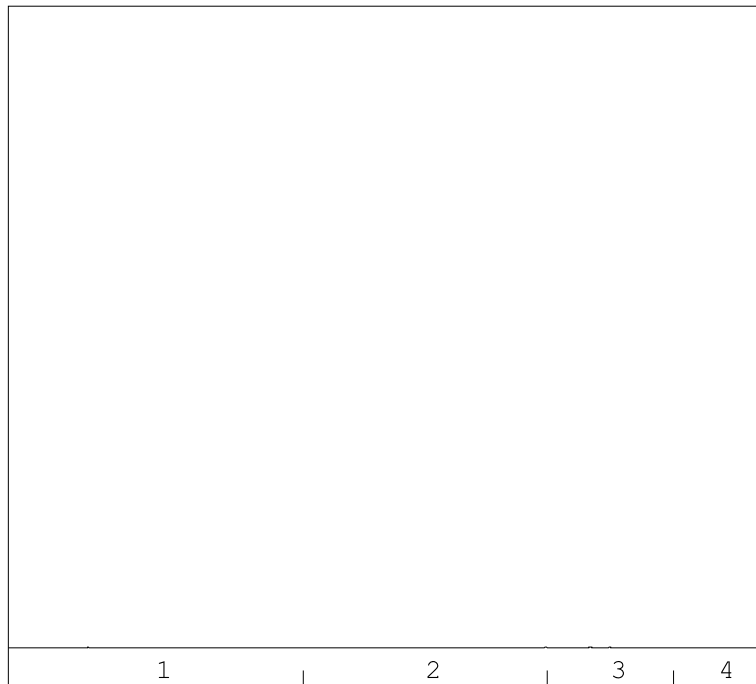
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4746353
Project omschrijving : 14P001123-Budel
Uw referentie : MM1 B01 (0-50) B02 (0-50) B03 (0-50) B04 (0-50) B05 (0-50) B06 (0-50) B07 (0-50) B08 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

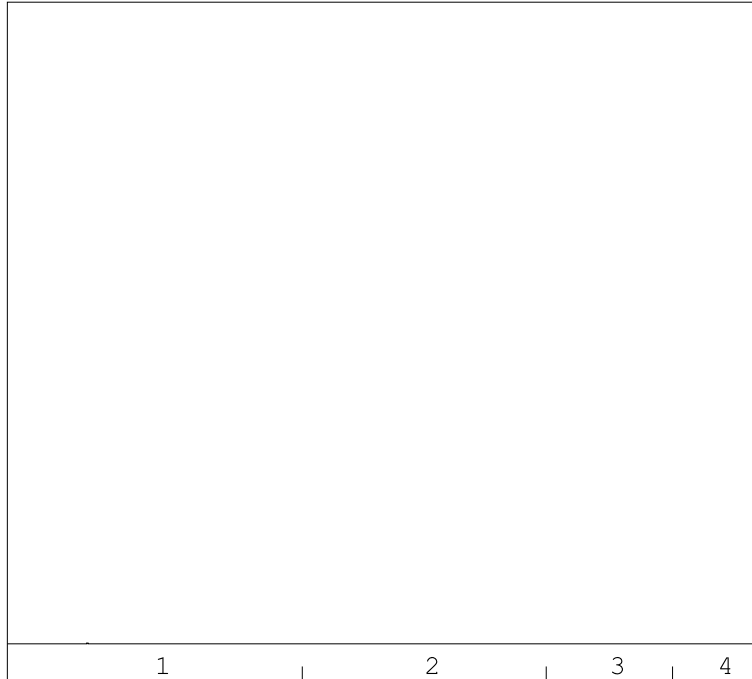
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4746354
Project omschrijving : 14P001123-Budel
Uw referentie : MM2 B02 (50-80) B02 (80-130)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 514348
Project omschrijving : 14P001123-Budel
Opdrachtgever : Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van OmeGam Laboratoria BV.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

ADVISERING MILIEUTECHNIEK

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740
Waterbodemonderzoek NEN 5720
Nader onderzoek
Onderzoek asbest in bodem
Saneringsonderzoek
Nulsituatie bodemonderzoek (milieuvergunning)
Saneringsplannen en BUS-melding
Directievoering bodemsanering
Milieukundige begeleiding
(processturing en -verificatie)
Evaluatie rapportage sanering
Vergunningaanvraag
Geo-hydrologische studie
Akoestisch onderzoek (weg- of industrielawaai)
Partijkeuringen Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
Onderzoek luchtkwaliteit
Archeologisch onderzoek
Quickscan flora-fauna

VELDWERK

Handmatig en mechanisch boren (BRL 2100)
Pompproeven
Peilbuizen plaatsen
Bemonstering grond- en grondwater
Bemonstering waterbodem

Landmeetkundig werk
Nauwkeurigheidswaterpassing

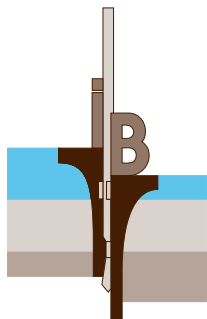
Trillingsmeting
Geluidsmeting

GEOTECHNIEK

Veldwerk
Advisering
Geo-monitoring

GEOTECHNISCH LABORATORIUM

Classificatie proeven
Proeven ter bepaling van de mechanische
eigenschappen



BRL SIKB 1000: monsterneming voor partijkeuringen
BRL SIKB 2000: veldwerk milieuhygiënisch bodem- en wateronderzoek
BRL SKIB 2100: mechanisch boren
BRL SIKB 6000: milieukundige begeleiding van (water-)bodemsaneringen en nazorg



INPIJN-BLOKPOEL
ingenieursbureau

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.

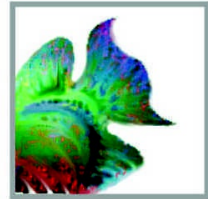
Mercuriusweg 18
2741 TA Waddinxveen
telefoon (0182) 61 00 13
telefax (0182) 62 60 16
e-mail milieu@inpijn-blokpoel.com

Tevens vestigingen:
Son, Hoofddorp en Groningen

www.inpijn-blokpoel.com



AKOESTISCH ONDERZOEK



**WEGVERKEERSLAWAAI
EN INDUSTRIELAWAAI**



**Realisatie 3 nieuwe woningen
aan de Meemortel / De Populier (zuid)
in Budel**



Datum : 7 februari 2023

Rapportnummer : 220-BMePo-z-w1-il-v5

**Project : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai
en industrielawaai
3 nieuwe woningen aan de Meemortel /
De Populier (zuid) in Budel**

Opdrachtgever : Van de Laar Beheer / Van der Looij Beheer

Datum rapport : 7 februari 2023

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Mw. Ing. A. van der Vleuten
Collegiale toets : Dhr. Ir. W.A. van Aerle

Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Normering	2
2.1	Wegverkeerslawaaï	2
2.2	Industrielawaai	3
3.	Wegverkeerslawaaï	6
3.1	Uitgangspunten	6
3.2	Resultaten	7
3.3	Onderzoek en afweging mogelijke geluidbeperkende maatregelen	8
3.4	Criteria voor het verlenen van een hogere waarde	9
4.	Industrielawaai	12
4.1	Uitgangspunten Drukkerij 'De Budelse'	12
4.2	Resultaten directe hinder	16
4.3	Resultaten indirecte hinder	17
5.	Conclusies en aanbevelingen	18
5.1	Wegverkeerslawaaï	18
5.2	Industrielawaai	19

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening en luchtfoto
Bijlage 2	: Invoergegevens wegverkeerslawaaï
Bijlage 3	: Resultaten wegverkeerslawaaï
Bijlage 4	: Verkeersgegevens gemeente
Bijlage 5a	: Invoergegevens industrielawaai; $L_{Ar,LT}$
Bijlage 5b	: Invoergegevens industrielawaai; L_{Amax}
Bijlage 5c	: Invoergegevens industrielawaai -indirecte hinder-
Bijlage 6a	: Resultaten industrielawaai -directe hinder- $L_{Ar,LT}$
Bijlage 6b	: Resultaten industrielawaai -directe hinder- L_{Amax}
Bijlage 6c	: Resultaten industrielawaai -indirecte hinder-
Bijlage 7	: Productgegevens installaties en geluidmetingen

1. Inleiding

In opdracht van Van de Laar Beheer en van der Looij Beheer is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van drie vrijstaande woningen aan de Meemortel / De Populier (zuid) te Budel.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï en industrielawaai op de gevels van de nieuw te realiseren woningen en de ruimtelijke procedure die hiermee verband houdt. Op deze manier kan beoordeeld worden wat het woon- en leefklimaat ter plaatse van het nieuwbouwplan is.

De berekeningsresultaten van het wegverkeerslawaaï zijn getoetst aan de, volgens de Wet geluidhinder (Wgh), geldende grenswaarden. Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, dient beoordeeld te worden of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld door de Gemeente.

Daarnaast is bepaald of de nabijgelegen bedrijven niet belemmerd worden in hun bedrijfsvoering in het kader van de Wabo door de komst van het nieuwbouwplan.

De situatietekening is weergegeven in bijlage 1.

Op de eerste versies zijn door de ODZOB een aantal opmerkingen gemaakt. Deze zijn verwerkt in onderhavige versie.

2. Normstelling

2.1 Wegverkeerslawaaai

In de Wet geluidhinder zijn voor wegverkeerslawaaai zones opgenomen, waarbinnen regels zijn gesteld omtrent bescherming van geluidgevoelige objecten.

Voor de normstelling binnen deze zones wordt voor verkeerslawaaai onderscheid gemaakt tussen de ligging in binnenstedelijk gebied en buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Het buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg en autosnelweg.

De breedten van de geluidzones voor de verschillende wegen is weergegeven in onderstaande tabel 2.1.

Tabel 2.1 : Breedten van geluidzones

Type gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzone [meter]
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Tabel 2.2 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van binnenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	63 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Tabel 2.3 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van buitenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	53 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Alvorens te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet geluidhinder dient een correctie volgens voorschrift 3.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (2012) te worden toegepast. Indien in alle redelijkheid kan worden beredeneerd dat op de betreffende weg nog maatregelen mogelijk zijn die een beduidend lager geluidsniveau in de toekomst tot gevolg zullen hebben dan mag voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/h een correctie worden toegepast van maximaal 5 dB. Voor wegen waarop 70 km/h of meer mag worden gereden, mag maximaal 2 dB in mindering worden gebracht op de berekende geluidsbelasting.

Voor onderhavige situatie geldt dat de wegen als bestaande en de woningen als nieuwe situatie gezien dienen te worden. De Meemortel heeft 2 rijbanen (binnenstedelijk) en heeft dus een geluidzone van 200 meter. De aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 bedraagt -5 dB (50 km/h).

De overige wegen (Instraat, De Populier, 't Inne, Burg. van Ginnekenstraat en De Esdoorn) zijn 30 km-zone wegen en hoeven, conform de Wet geluidhinder, niet te worden getoetst aan de voorkeurs- en maximale ontheffingswaarde. Wel zijn deze wegen meegenomen bij de bepaling van de totale geluidbelasting (woon- en leefklimaat).

2.2 Industrielawaai

De beoordeling van de akoestische activiteiten vindt plaats in het kader van goede ruimtelijke ordening. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Voor de omgeving van het plangebied is functiemenging toegestaan. In dergelijke gebieden komen milieu belastende en milieugevoelige functies op korte afstand van elkaar voor. In onderhavige situatie worden de nieuwe woningen op relatief korte afstand gesitueerd van een inrichting van derden. Daarom wordt beoordeeld of geen onaanvaardbare effecten optreden ten gevolge van geluid producerende activiteiten vanuit de inrichtingen. In onderhavig gebiedstypering 'rustige woonwijk' wordt als richtwaarde 45 dB(A) etmaalwaarde gepast geacht.

Voor maximale geluidniveaus wordt in eerste instantie getoetst aan de grenswaarde voor het maximale geluidniveaus van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

In eerste instantie dient uitgegaan te worden van het geluidbeleid van gemeente Cranendonck. Hierin worden richtwaarden genoemd. De woningen liggen in een gebied met de typering 'rustige woonwijk' waarvoor richtwaarden gelden van 45-40-35 dB(A). De woningen liggen echter ook in de overgangszone van het (kleinschalige) bedrijventerrein. In de overgangszone mogen de richtwaarden dan 5 dB(A) hoger zijn. Er wordt bij voorkeur getoetst aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde bij de onderzoekslocatie maar ten hoogste aan 50 dB(A) etmaalwaarde.

De controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" uitgave 1999. De gemeente heeft de mogelijkheid om maatwerkvoorschriften op te stellen.

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkómen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Het ruimtelijk beleid van rijk en provincies biedt gemeente beleidsvrijheid voor maatwerk op lokaal niveau. Er wordt, in principe voor plannen en toetsen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, uitgegaan van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. Het is mogelijk om deze gemotiveerd toe te passen, met als doel te komen tot maatwerk op lokaal niveau.

Een belangrijke bouwsteen voor milieuzonering is de richtafstandenlijst in de 'VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering'. Hierin zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. Er wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar.

Er valt één bedrijf binnen de hinderafstanden tot de ontwikkellocatie van de nieuwe woningen:

Drukkerij De Budelse (Meemortel 30)

Onderhavige inrichting valt onder de categorie 'Drukkerijen (vlak- en rotatie - diepdrukkerijen)', SBI-code 222. Deze heeft volgens lijst 1 -Activiteiten in de 'VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering' milieucategorie 3.2. De bijbehorende richtafstand voor geluid bedraagt 100 meter.

Overige bedrijven

Andere nabij gesitueerde bedrijven, zoals de Meemortel 34 (kampeercentrum), Meemortel 28 (handel in auto's en autowasserij) en 't Inne 2 (notariskantoor) vallen onder milieucategorie 2. De bijbehorende richtafstand voor geluid bedraagt 30 meter. Onderhavige planlocatie valt hier buiten.

De richtafstandenlijsten gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Aangezien in dit akoestisch onderzoek, tot in detail, de activiteiten worden beschreven en de daadwerkelijke geluidbelasting wordt berekend, kan worden afgeweken van de richtafstanden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.

Omdat in onderhavige situatie toetsing van concrete activiteiten aan de orde is, dient een aanvullende procedure gevolgd te worden: het vaststellen van een planherziening voor een bedrijf welke niet past in de geldende bestemmingsregeling. Deze situatie vereist een beleidsmatige en eventueel bestuurlijke afweging. Bij een planherziening wordt de milieubelasting getoetst ter plaatse aan de bestaande woningen of andere gevoelige functies. De toelaatbare milieubelasting kan in dit geval worden afgewogen en afgestemd op de omgevingskenmerken van de relevante woningen en gevoelige functies.

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan (beknopt samengevat):

Stap 1

Indien de richtafstanden niet worden overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven. Het plan is dan in principe ruimtelijk inpasbaar.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is:

Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:

- 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde). Voor een gemengd gebied bedraagt de normering 50 dB(A);
- 65 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (etmaalwaarde);
- 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Vrijstelling is dan mogelijk.

Stap 3

Indien stap 2 niet toereikend is:

Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal:

- 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (etmaalwaarde). Voor een gemengd gebied bedraagt de ontheffing maximaal 55 dB(A);
- 70 dB(A) maximale geluidniveaus L_{Amax} (etmaalwaarde);
- 65 dB(A) verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Vrijstelling is dan mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal vrijstelling doorgaans niet mogelijk zijn.

In dit akoestisch onderzoek zullen, aangezien de richtafstanden, worden overschreden, de activiteiten worden beschreven en de daadwerkelijke geluidbelasting worden berekend. Er zal dus worden onderzocht of aan bovenomschreven richtwaarden wordt voldaan ter plaatse van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

Bij de beoordeling van de belangen van de bestaande bedrijven zijn de "akoestische" milieurechten van het bedrijf in het milieukader (milieuvergunning) leidend. Er moet gezorgd worden voor een aanvaardbaar akoestisch klimaat bij de nieuwe geluidsgevoelige bestemming.

Verder moet gekeken worden naar de (akoestische) mogelijkheden van het bestemmingsplan voor het perceel waarop de bestaande bedrijven zijn gevestigd, zodat deze niet onredelijk worden ingeperkt. De "akoestische milieurechten" van de bestaande bedrijven zijn op basis van het Activiteitenbesluit. Hoewel de nieuwe woningen in een bepaalde richting op een kleinere afstand, een "bedreiging" voor een bedrijf zouden kunnen vormen, is de geluidproductie door bestaande woningen in de omgeving vaak beperkend.

In principe dient de cumulatieve geluidsbelasting van de relevante diverse bedrijven op de nieuwe geluidsgevoelige bestemming beschouwd worden om een uitspraak te kunnen doen over het akoestisch klimaat.

3. Wegverkeerslawaaai

3.1 Uitgangspunten wegverkeer

Het bouwplan is gelegen in de zone van de Meemortel (de overige wegen zijn 30 km-zone wegen en worden niet getoetst aan de Wet geluidhinder).

De verkeersgegevens zijn conform opgave gemeente Cranendonck (de heer P. van Bree). De verkeersgegevens, zijn conform opgaaf gemeente uit het jaar 2019 en dienen opgehoogd te worden met 1,5% per jaar tot het prognosejaar 2030. Voor de Meemortel zijn in 2019 ongeveer 4.500 motorvoertuigen geteld. De verkeersgegevens staan samengevat in tabel 3.1. Van de overige wegen zijn de verkeersintensiteiten ingeschat.

Tabel 3.1 : Verkeersgegevens planjaar 2030

Weg	Etm.int. in 2030	Wegdektype	Rijsnelheid [km/h]
Meemortel	5.301	DAB	50
't Inne	2.500	DAB / klinkers in keperverband	30
Instraat	3.000	DAB / klinkers in keperverband	30
Burg. van Ginnekenstraat	500	klinkers in keperverband	30
De Populier	500	klinkers in keperverband	30
De Esdoorn	250	klinkers in keperverband	30

De volledige invoergegevens voor het akoestisch model zijn opgenomen in bijlage 2.

Ter plaatse van De Populier zijn enkele drempels aanwezig. Verder zijn voor onderhavige locatie geen optrektoeslag, drempels en rotondes van toepassing.

3.2 Resultaten wegverkeerslawaai

Aan de hand van de verkeersgegevens, zoals in voorgaand hoofdstuk gegeven, zijn de geluidsbelastingen bepaald ten gevolge van de verschillende wegen. De berekeningen zijn uitgevoerd op waarnemhoogten van 1.5 en 5 meter, welke als maatgevend kunnen worden beschouwd voor de begane grond en 1^e verdieping.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaai (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V2021.1). De voor de berekeningen van belang zijnde bodemfactor, die is gebruikt bij de berekeningen, bedraagt 0.6, zijnde gedeeltelijk onverhard oppervlak. De harde vlakken, zoals wegen, zijn afzonderlijk ingevoerd met een bodemfactor van 0.

In tabel 3.2 staan de geluidbelastingen van de wegen, in- en exclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012.

Tabel 3.2 : Geluidbelastingen L_{den}

	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]
Rekenpunt	Meemortel	30 km-wegen	gecumuleerd
W1-1. Voorgevel woning 1	58	52	63
W1-2. Linker zijgevel woning 1	54	54	60
W1-3. Rechter zijgevel woning 1	54	44	60
W1-4. Achtergevel woning 1	43	49	52
W1-5. Tuin woning 1	56	48	61
W2-1. Voorgevel woning 2	50	54	58
W2-2. Linker zijgevel woning 2	42	50	51
W2-3. Rechter zijgevel woning 2	52	52	58
W2-4. Achtergevel woning 2	50	43	56
W2-5. Tuin woning 2	51	48	56
W3-1. Voorgevel woning 3	47	53	56
W3-2. Linker zijgevel woning 3	40	50	52
W3-3. Rechter zijgevel woning 3	49	51	56
W3-4. Achtergevel woning 3	48	42	53
W3-5. Tuin woning 3	47	44	53

Opmerkingen tabel 3.2:

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2
- : de vermelde geluidsniveaus zijn de hoogste waarde voor de begane grond en eerste verdieping
- : de geluidsbelastingen voor de Meemortel zijn inclusief aftrek art. 3.4 RMG en voor de 30 km/h wegen en de gecumuleerde belasting is dit exclusief correctie art. 3.4 RMG

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat, vanwege de Meemortel ter plaatse van de voorgevels en/of zijgevels van de nieuwe woningen niet voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 58 dB ter plaatse van de voorgevel van woning 1. Voor de woningen worden geluidbeperkende maatregelen overwogen.

Het geluid in de tuinen van de woningen kan worden gekwalificeerd als matig woon- en leefklimaat. Door het realiseren van erfafscheidingen met akoestisch reducerende eigenschappen (bv. gemetselde muur) of door het realiseren van een bijgebouw in de tuin aan de zijde richting de Meemortel, kunnen de geluidsniveaus in de tuin worden gereduceerd tot een redelijk tot goed woon- en leefklimaat.

Voor elke woning is een geluidsluwe zijde van de gevel aan te wijzen, zodat het woon- en leefklimaat door de bewoners op die wijze altijd beïnvloed kan worden.

3.3 Onderzoek en afweging mogelijke geluidbeperkende maatregelen

Indien de geluidbelasting niet voldoet aan de hoogste toelaatbare geluidbelasting van een gevel van een woning van 48 dB vanwege wegverkeer, dient een afweging van geluidreducerende maatregelen plaats te vinden.

Bronmaatregelen

Bronmaatregelen van wege wegverkeer, zoals de aanleg van een geluidreducerend wegdek is een bronmaatregel. Vanuit civieltechnisch oogpunt is dit niet realistisch op kruispunten, rotondes en korte wegvakken (minder dan 250 meter) vanwege kwaliteitsverlies van het wegdek door wringing vanwege draaien, afremmen en optrekken van verkeer.

Geluidreducerend wegdek werkt met name bij snelheden van 30 km en meer. Bij korte wegvakken wordt deze snelheid vaak niet gehaald en zal ook hier vaak wringing optreden.

Daarnaast dient te worden afgewogen of het realiseren van een geluidsreducerend wegdek zinvol en financieel haalbaar is.

Op de Meemortel is reeds een asfalt verharding aanwezig. Het vervangen van de huidige asfaltsoort door een stil asfaltverharding kan een geluidreductie teweeg brengen van 3 á 4 dB. Daarmee wordt de grenswaarde van 48 dB niet gehaald en kan worden gesteld dat deze maatregel niet doelmatig is.

Vanuit civieltechnisch oogpunt is het vervangen van de huidige asfaltverharding voor een stil asfaltverharding niet doelmatig en praktisch moeilijk uitvoerbaar. Dit vanwege het dichtslibben van de asfaltverharding door wringing vanwege draaien, afremmen en optrekken van verkeer.

Vanuit financieel oogpunt is het vervangen van de huidige asfaltsoort door een stil asfaltverharding niet realistisch, hiervoor dient de asfaltverharding op de Meemortel over een lengte van circa 110 meter vervangen te worden. De financiële haalbaarheid aan het plan kan hierdoor in gevaar komen (zie financiële overwegingen).

Bronmaatregelen in de zin van verkeersmaatregelen zoals verlaging snelheid of verkeersintensiteiten, wijziging samenstelling verkeer, wijziging route zwaar verkeer staan niet op zich. Vaak zijn deze verkeersaspecten onderdeel van een verkeersplan dat voor de gehele gemeente is opgesteld. Veranderingen op een deel van het wegennet zullen consequenties hebben voor een groter gebied. Het realiseren van dit soort ad-hocmaatregelen dient in voorliggende situatie dan ook niet overwogen te worden. Wel kan in een later stadium in groter geheel gezien worden of het verkeersmodel dient te worden aangepast.

Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van een geluidscherm of -wal is een overdrachtsmaatregel. Plaatsing is alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en ontvanger is en het een concentratie van woningen betreft. Daarnaast dient sprake te zijn van een aaneengesloten scherm lengte. In de praktijk komt dit slechts voor bij snelwegen, provinciale wegen en nieuwe ringwegen (vaak stroomwegen genoemd). Daarnaast kunnen schermen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen. Het is reëel om overdrachtsmaatregelen daarom alleen te onderzoeken en af te wegen bij de aanleg en reconstructie van nieuwe stroomwegen en bij de bouw van grootschalige geluidgevoelige bestemmingen langs stroomwegen.

Maatregelen zoals het creëren van meer afstand tot de bron, zijn niet altijd reëel vanwege ruimtegebrek. Ook de financiële haalbaarheid van een plan speelt hierbij een rol.

Gezien het feit dat de te projecteren geluidgevoelige bebouwing direct op de Meemortel ontsluit is het niet mogelijk om aaneengesloten afscherming te realiseren tussen de geluidgevoelige bebouwing en de Meemortel. Daardoor zal deze vorm van afscherming niet leiden tot de gewenste vermindering van de geluidbelasting en zal deze maatregel niet doelmatig zijn. Daarnaast zal door het realiseren van schermen de openheid van het straatbeeld worden verstoord en een verkeersonveilige situatie in de hand werken.

3.4 Criteria voor het verlenen van een hogere waarde

Stedenbouwkundige overwegingen

Een ontheffing kan worden verleend, wanneer kan worden aangetoond dat de bouw ter plaatse dringend noodzakelijk is én dat de bebouwing niet anders gesitueerd kan worden.

Het gaat dus om locatiespecifieke kenmerken. In voorliggend plan zijn stedenbouwkundige argumenten bepalend voor het situeren van de toekomstige geluidgevoelige bebouwing op deze plaats. Deze argumenten worden in het bestemmingsplan beschreven.

Verkeers- en vervoerskundige overwegingen

Het toepassen van geluidreducerend wegdek, verlagen van verkeersintensiteiten en de maximale snelheid en het veranderen van de verkeerssamenstelling zijn te beschouwen als verkeers- en vervoerskundige activiteiten. Een maatregel zoals het verminderen van de verkeersintensiteit op een weg kan in een ander deel van de gemeente voor een verslechtering zorgen.

De consequenties van dergelijke maatregelen moeten dan ook voor een groter gebied onderzocht worden. Maatregelen dienen te passen binnen de systematiek van het verkeerscirculatieplan van de gemeente. Bij verkeersveiligheid speelt bijvoorbeeld het oprichten van geluidschermen een rol door een te verwachten zichtbeperking. Dit kan voor een onveilige situatie zorgen.

Financiële overwegingen

Bron- en overdrachtsmaatregelen brengen extra kosten met zich mee. Dit is niet altijd een argument om af te wijken van de voorkeursgrenswaarde. Wel moet een afweging worden gemaakt tussen de kosten van de maatregelen en het accepteren van een hogere geluidbelasting. Hierbij is de doelmatigheid van de maatregelen in het geding.

Een geluidscherm kan eerder financieel haalbaar zijn, als er veel woningen bij betrokken zijn. Hetzelfde geldt voor een geluidreducerend wegdek. Bij slechts weinig woningen zal de doelmatigheid afnemen en zullen de kosten van gevelisolatie lager zijn dan bron- en overdrachtsmaatregelen. Het opstellen van de gedetailleerde financiële overweging vraagt om specialistische kennis en kan, vanwege de overige eerder genoemde argumenten in voorliggende situaties achterwege worden gelaten.

Globaal gezien zullen de kosten van het aanbrengen van een stil asfaltverharding op de Meemortel neerkomen op circa 110 meter (lengte aandachtsgebied van de weg) x circa 7,5 m (breedte van de weg) = 825 m² gereconstrueerd worden. De kosten daarvoor komen (indien de kosten van € 50,00 per m² gehanteerd worden) op circa € 41.250,00. Deze kosten zijn onevenredig hoog voor drie woningen. Het realiseren van een aaneengesloten scherm tussen de te realiseren geluidgevoelige bebouwing en de Meemortel is vanwege de directe ontsluiting op deze weg niet mogelijk. Een financiële overweging is om die reden achterwege gelaten.

Maatregelen aan de gevel

Indien maatregelen aan de bron en/of in het overdrachtsgebied niet doelmatig zijn, kan worden bezien of het mogelijk is om maatregelen aan de gevel te treffen om een akoestisch aanvaardbaar leefklimaat te creëren.

Het situeren van een vliesgevel (transparant scherm met de hoogte en breedte van het gebouw) stuit vaak op architectonische bezwaren. Daarnaast is het moeilijk om aan ventilatienormen te voldoen.

Het situeren van een dove gevel stuit ook vaak op bezwaren met betrekking tot de ventilatie en doorluchtbaarheid van de woning. Wel moet de mogelijkheid worden bezien om gevelisolatiemaatregelen te treffen om te voldoen aan de in het Bouwbesluit vastgelegde binnenwaarden. De maximale gevelbelasting vanwege de Meemortel + relevante 30 km-wegen (exclusief aftrek) is:

- woning 1: 63 dB
- woning 2: 58 dB
- woning 3: 56 dB

Hierdoor kan met de gangbare gevelindeling en materialen, het voldoen aan de binnenwaarde zoals gesteld in het Bouwbesluit, als realistisch beschouwd dient te worden. Dit dient met berekeningen te worden aangetoond. Daarnaast dienen bij de indeling van de woning de geluidgevoelige vertrekken zoveel mogelijk aan de minst geluidbelaste zijde gesitueerd te worden. In voorliggend plan hebben de woningen aan de achterzijde een geluidluwe gevel en buitenruimte.

Criteria voor de hogere waarde procedure

In voorliggend plan is sprake van de volgende criteria:

- De woningen vullen een open plaats tussen aanwezige bebouwing op;
- Woningen die worden gebouwd in een planmatige verdichting van de woonbebouwing ter verbetering van de bestaande stedenbouwkundige structuur.

Aanvullende maatregelen

Woningen met een geluidbelasting van meer dan 53 dB (wegverkeer) dienen zoveel mogelijk te beschikken over een geluidluwe gevel c.q. buitenruimte. In voorliggend plan hebben de voor- en zijgevels van elke woning een geluidbelasting hoger dan 53 dB.

Uit de resultaten van de berekening blijkt dat elke te projecteren woning over een geluidluwe gevel c.q. buitenruimte beschikt (achtergevel of linker zijgevel). Er dient daarom te worden getracht om de geluidgevoelige ruimten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde te situeren en dient voldaan te worden aan de binnenwaarde zoals in het Bouwbesluit is opgenomen.

4. Industrielawaai

4.1 Uitgangspunten Industrielawaai Drukkerij 'De Budelse'

Het plangebied ligt in de nabijheid van bedrijventerrein Meemortel. Drukkerij 'De Budelse' (Meemortel 30) is akoestisch relevant voor de nieuwe woningen.

4.1.1 Bedrijfsvoering

De Budelse Drukkerij houdt zich voornamelijk bezig met het bedrukken van kartonnen verpakkingen voor diverse producten. Het bedrijf is onder te verdelen in de volgende hoofdonderdelen:

- kantoor;
- ppress-afdeling;
- drukkerij;
- kartonnage-afdeling;
- afwerkings-afdeling;
- expeditie.

Bij de Budelse drukkerij zijn 56 personen werkzaam. Hiervan zijn er 20 personen werkzaam op het kantoor en 36 werkzaam in de productie. Er wordt in dit bedrijf gewerkt volgens een 5-daagse werkweek met 260 werkdagen per jaar. De kantoorwerk tijden zijn van 8.00 tot 17.00 uur en de werktijden van de productie zijn van 6.00 uur tot 22.00 uur. In de productie wordt gewerkt met een twee ploegendienst. Het bedrijfspand is geïsoleerd.

4.1.2 Overige uitgangspunten

Door middel van een interview met de bedrijfsleider van 'De Budelse' en geluidmetingen ter plaatse zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de representatieve bedrijfsvoering tot stand gekomen. Voor de uitgangspunten is uitgegaan van reguliere bedrijfsomstandigheden.

De belangrijkste geluidbronnen zijn de geluidsuitstraling van geluid uit het gebouw, de dakinstallaties, laden en lossen middels een heftruck en het komen en gaan van personenauto's, busjes en vrachtwagens.

Op 10-11-2016 zijn in het gebouw de binnenniveaus in een aantal maatgevende ruimten bepaald, zodat hiermee de gebouwuitstraling kan worden bepaald. Voor binnenmetingen zijn de meteorische condities niet van toepassing en evenmin voor de meting van de perscontainer buiten (afstand van 3 meter). Gedurende 10 minuten per ruimte is een gemiddeld binnenniveau bepaald. Voor de perscontainer bedroeg de meettijd 2 minuten.

Tabel 4.1 Meetapparatuur

Meetapparatuur	Fabriikaat	Type	Serienummer	Calibratiedatum
Geluidniveaumeter (klasse 1)	Rion	NA-27	11242377	3-12-2015
Microfoon	Rion	UC-53	307885	3-12-2015
Voorversterker	Rion	NH-20	46258	3-12-2015
Akoestische kalibrator	Rion	NC-74	34251534	3-12-2015

Opmerkingen tabel 4.1:

- Er is bij de metingen gebruik gemaakt van een windbol.

Gebruik makend van de geluidmetingen, zijn de volgende binnenniveaus gehanteerd in de modellering :

‘drukkerij’ : gemiddeld geluidniveau van 79 dB(A)

‘kartonnage’ : gemiddeld geluidniveau van 76 dB(A)

‘tussenruimte’ : gemiddeld geluidniveau van 68 dB(A)

‘afwerking’ : gemiddeld geluidniveau van 79 dB(A)

In de overige ruimten (kantine, prepress, sealruimte, receptie en kantoorruimten etc.) is geen relevant geluid aanwezig.

Uit telefonisch contact met de bedrijfsleider is vastgesteld dat de uitgangspunten van destijds nog steeds actueel zijn. In de omgevingsdialoog voor de bestemmingsplanprocedure heeft het bedrijf verklaard dat zij akkoord zijn met de ontwikkeling.

Bouwkundig

Er is uitgegaan van de volgende bouwkundige constructies:

- Gevelconstructies
 - spouwmuurconstructie met metalen gevelafwerking.
 - aluminium kozijnen en deuren met beglazing 5-15-4 mm.
- Plat dakconstructie
 - Stalen geïsoleerde dakconstructie met SAB-profielen en een bitumineuze dakbedekking. Ter plaatse van de ruimten ‘Drukkerij en Kartonage’ is het isolatiemateriaal EPS dik ca. 11 cm en ter plaatse van de nieuwere ruimten ‘afwerking en tussenruimte’ is het isolatiemateriaal Rockwool dik ca. 8 cm.

Bij de berekeningen is rekening gehouden met gesloten ramen en deuren. Uitgaande van de omschreven binnenniveaus is een doorberekening gemaakt, conform de methode “Uitstraling gebouwen (methode II.7) van de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai” 1999.

Tabel 4.1 : Constructies en isolatiewaarden gebouwbronnen 'De Budelse'

Bronnummers in model	Constructie	Lp-binnen [dB(A)]	R _A [dB(A)]	Herkomst
dak1	dak afwerking	79	R _A = 35 ^{*1}	archief M&A / DGMR
dak2	dak drukkerij	79	R _A = 29 ^{*2}	
dak3	dak verwerking (tussen drukkerij en magazijn)	68	R _A = 35 ^{*1}	
dak4	dak kartonnage	76	R _A = 29 ^{*2}	
gevel1	raam, dubbel glas 'afwerking'	79	R _A = 28	
gevel2	raam, dubbel glas 'afwerking'	79	R _A = 28	

Opmerkingen tabel 4.1 :

- R_A-constructie: A-gewogen geluidisolatie van de bouwkundige constructie (spectrum buitengeluid) [dB(A)], inclusief kieren
 - L_p-binnen: Geluidniveau in de betreffende ruimten [dB(A)]
 - De doorberekening is gemaakt conform de methode "Uitstraling gebouwen (methode II.7) van de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai" 1999.
- *1: Geprofileerd stalen dak met isolatie met Rockwool dik 8 cm
 *2: Geprofileerd stalen dak met isolatie met EPS dik 11 cm

Installaties

Er is van de volgende dak installaties uitgegaan:

- 2 x split-unit (koeling) op dak kartonnage
- 1 keer koelunit type BALTIC III, BAC075DNM3M op dak drukkerij
- 1 keer koelunit type EcoLean, EAC 1003 SM 4 op dak drukkerij

Voor de locaties op het dak wordt verwezen naar bijlagen 5a/5b. Voor productinformatie (o.a. geluidvermogens) wordt verwezen naar bijlage 7.

Voor de koelunits geldt dat in de avond- en nachtperiode de koelbehoefte in de drukkerij een stuk lager is. Voor de nachtperiode wordt voor de koelunits op het dak van de drukkerij daarom uitgegaan van 50% bedrijfstijd. Dit is een worst case aanname.

Laden/lossen

Er zijn o.a. 2 elektrische heftrucks, elektrische stapelaars en elektrische pompwagens aanwezig ten behoeve van laad- en losactiviteiten en intern transport.

Er is rekening gehouden met 10 x 20 minuten bedrijfstijd van een elektrische heftruck buiten de gebouwen, in verband met het laden/lossen van voertuigen (nabij het magazijn). Verder is er van uit gegaan dat met de overige stapelaars en pompwagens uitsluitend binnen de inrichting wordt gewerkt en dit akoestisch naar de omgeving verwaarloosbaar is.

Mobiele bronnen

Er is uitgegaan van 36 productiemedewerkers en 20 kantoormedewerkers bij de drukkerij. De vroege ploeg begint om 6.00 uur tot 14.00 uur en de late ploeg begint om 14.00 uur en eindigt om 22.00 uur. Het kan in de toekomst voorkomen dat in de afdeling kartonnage doorgewerkt wordt in de nachtperiode (3-ploegen). Hiermee is rekening gehouden bij de modellering.

Van de volgende aantallen personenauto's van personeel en bezoekers is uitgegaan in de modellering (worst-case aanname):

Dagperiode (personeel en bezoekers) : 90 bewegingen

Avondperiode (personeel) : 12 bewegingen

Nachtperiode (personeel) : 22 bewegingen

Van de volgende aantallen transportbusjes (eigen en van derden) is uitgegaan in de modellering (worst-case aanname):

Dagperiode : 24 bewegingen

Van de volgende aantallen vrachtwagens (eigen en van derden) is uitgegaan in de modellering (worst-case aanname):

Dagperiode : 20 bewegingen (leveranciers) + 2 bewegingen (afvoer afval)

Avondperiode en nachtperiode : 0 bewegingen

Tabel 4.2 : Geluidvermogeniveaus 'De Budelse'

Bronnummers in model	Geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	L_{WAmax} [dB(A)]	Herkomst
dak1	dak afwerking	44 dB(A)/ m ²	n.r.	bibliotheek M&A
dak2	dak drukkerij	44 dB(A)/ m ²	n.r.	bibliotheek M&A
dak3	dak verwerking (tussen drukkerij en magazijn)	35 dB(A)/ m ²	n.r.	bibliotheek M&A
dak4	dak kartonage	41 dB(A)/ m ²	n.r.	bibliotheek M&A
gevel1	glas afwerking	43 dB(A)/ m ²	n.r.	bibliotheek M&A
gevel2	glas afwerking	42 dB(A)/ m ²	n.r.	bibliotheek M&A
gevel3	glasgevel kartonage	52 dB(A)/ m ²	n.r.	bibliotheek M&A
koel1/2	split-unit kartonage	74	n.r.	bibliotheek M&A
koelunit1	koel-unit	84	n.r.	bibliotheek M&A
koelunit2	koel-unit	81	n.r.	bibliotheek M&A
heftr	elektrische heftruck	95	105 (+10)	bibliotheek M&A
perscontal / perscont2	perscontainers (persen)	91	101 (+10)	meting d.d 10-11-2016 *
contai1 / contai2	containers opladen	107	112 (+5)	bibliotheek M&A
P	Personenauto's	90	95 (+5)	bibliotheek M&A
B	Busjes	95	100 (+5)	bibliotheek M&A
VR	Vrachtwagens	103	108 (+5)	bibliotheek M&A

Opmerking tabel 4.2

n.r.: piekniveaus ten gevolge van de installatie bronnen en geluid vanuit het gebouw zijn niet relevant.

* ter plaatse van de perscontainer zijn buiten op d.d. 10 november 2016 geluidmetingen verricht ter bepaling van het bronvermogen (volgens de geconcentreerde bronmethode-methode II.2 uit de HMRI-II). Zie voor de meetresultaten bijlage 7.

Tabel 4.3 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen 'De Budelse'

Bronnummers in model	Geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			Bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
dak1	dak afwerking	12 uur	3 uur	1 uur	RBS
dak2	dak drukkerij	12 uur	3 uur	1 uur	RBS
dak3	dak verwerking (tussen drukkerij en magazijn)	12 uur	3 uur	1 uur	RBS
dak4	dak kartonnage	12 uur	4 uur	8 uur	RBS
gevel1	glas afwerking	12 uur	3 uur	1 uur	RBS
gevel2	glas afwerking	12 uur	3 uur	1 uur	RBS
gevel3	glasgevel kartonnage	12 uur	4 uur	8 uur	RBS
koel1/2	spit-unit kartonnage	12 uur	4 uur	8 uur	RBS
koelunit1	koel-unit	12 uur	4 uur	4 uur	RBS
koelunit2	koel-unit	12 uur	4 uur	4 uur	RBS
heftr	elektrische heftruck	10 x 20 min.	--	--	RBS
contai1 / contai2	containers opladen	5 min.	--	--	RBS
persconta1 / persconta2	perscontainers (persen)	5 min.	--	--	RBS
P1	Personenauto's	[70 bew.]	[12 bew.]	[22 bew.]	RBS
P2	Personenauto's	[20 bew.]	--	--	RBS
B1	Busjes	6 stuks [12 bew.]	--	--	RBS
B2	Busjes	6 stuks [12 bew.]	--	--	RBS
VR	Vrachtwagens	11 stuks [22 bew.]	--	--	RBS

Opmerking tabel 4.3

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 5a.

4.2 Resultaten industrielawaai -directe hinder-

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2021.1”. Dit akoestisch model is doorerekend via methode II.8 van de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai” (1999).

Op de waarneempunten op de gevels van de woningen zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald ten gevolge van de geluiduitstraling van drukkerij ‘De Budelse bv’ aan de Meemortel 30. Bij dit bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale of intermitterende geluiden hoorbaar zijn of trillingen waarneembaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten. De overige bedrijven in de omgeving van het plangebied zijn akoestisch niet relevant.

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 4.4. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlagen 6a en 6b. Er is voor de relevante dagperiode een waarnemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond/nachtperiode 5 meter. De maximale geluidsniveaus zijn bepaald door bij de immissieniveaus in de bijlage 5b (L_{max}) het verschil tussen gemiddeld en maximaal bronvermogen (zie tabel 4.2) te sommeren.

Tabel 4.4 : Geluidsuitstraling bedrijf (De Budelse bv)

Immissiepunt	$L_{A_{r,L,T}}$ [dB(A)]			$L_{A_{max}}$ [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Woning 1	39	41	38	61	57	57
1. Tuin	38	--	--	58	--	--
2. Woning 2	35	37	34	56	53	53
2. Tuin	35	--	--	51	--	--
3. Woning 3	34	36	33	52	49	49
3. Tuin	33	--	--	48	--	--
NORMERING:	45-50	40-45	35-40	70	65	60

Opmerking tabel 4.4:

- Bovenstaande geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

4.3 Resultaten industrielawaai -indirecte hinder-

Tabel 4.5 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties indirecte hinder De Budelse

Bronnummers in model	Geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Zv1	zware voertuigen	11 stuks [22 bew.]	0	0
Lv1	lichte voertuigen	57 stuks [114 bew.]	6 stuks [12 bew.]	11 stuks [22 bew.]

Tabel 4.6 : Resultaten indirecte hinder- De Budelse

Immissiepunt	L _{Aeq} [dB(A)]			
	dag	avond	nacht	etmaal
1. Woning 1	46	37	36	46
2. Woning 2	39	31	31	41
3. Woning 3	35	28	28	38
NORMERING:	50	45	40	50

5. Conclusies en aanbevelingen

5.1 Wegverkeerslawaaai

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden.

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaai bedraagt bij nieuwbouw van woningen 48 dB. Verder is conform de Wet geluidhinder, Afdeling 2 “Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde woningen in binnenstedelijk gebied onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 63 dB mogelijk.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ter plaatse van de voor- en / of zijgevels van de nieuwe woningen wordt overschreden. De maximale grenswaarde van 63 dB wordt nergens overschreden.

De maximale geluidbelasting ter plaatse van de vrijstaande woningen bedraagt 58 dB ter plaatse van de voorgevel van woning 1. Voor de woningen zijn geluidbeperkende maatregelen overwogen.

De woningen dienen zoveel mogelijk te beschikken over een geluidluwe gevel en/of buitenruimte. Tevens dient getracht te worden om ten minste één geluidgevoelige ruimte aan de geluidluwe gevel te situeren. Daarnaast dient de geluidgevoelige bebouwing te voldoen aan de binnenwaarde conform het Bouwbesluit. Dit moet met een berekening worden aangetoond waarvoor de geluidbelasting (zonder aftrek artikel 110 g Wgh) de basis is.

Het geluid in de tuinen van de woningen kan worden gekwalificeerd als matig woon- en leefklimaat uit oogpunt van wegverkeerslawaaai. Door het realiseren van erfafscheidingen met akoestisch reducerende eigenschappen (bv. gemetselde muur) of door het realiseren van een bijgebouw in de tuin aan de zijde richting de Meemortel, kunnen de geluidsniveaus in de tuin worden gereduceerd tot een redelijk tot goed woon- en leefklimaat.

Voor elke woning is een geluidsluwe zijde van de gevel aan te wijzen, zodat het woon- en leefklimaat door de bewoners op die wijze altijd beïnvloed kan worden.

Maatregelen aan de bron om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te verminderen, zoals verandering van verharding op de Meemortel (er ligt reeds een asfaltverharding) en maatregelen in het overdrachtsgebied (zoals wallen en schermen) zijn niet doelmatig en stedenbouwkundig, verkeerstechnisch en financieel niet haalbaar.

Geconcludeerd wordt dat de nieuwbouw van de woningen niet wordt belemmerd in het kader van de Wet geluidhinder, indien een hogere waardeprocedure wordt doorlopen.

5.2 Industrielawaai

Bij de nieuwe woningen is de geluidbelasting, ten gevolge van drukkerij 'De Budelse bv' niet hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 45 á 50 dB(A) voor nieuwe woningen (gebiedstype rustige woonwijk, overgangszone bedrijventerrein, conform geluidbeleid gemeente Cranendonck). De normering ten aanzien van het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) wordt ten gevolge van de activiteiten bij de drukkerij ook niet overschreden.

De geluidsniveaus in de tuin zijn zodanig, dat uit akoestisch oogpunt gesproken kan worden van een goed woon- en leefklimaat.

Ten aanzien van de indirecte hinder (voertuigbewegingen van en naar de drukkerij), wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) niet overschreden.

Verder wordt 'drukkerij De Budelse bv' door de realisatie van de woningbouw niet beperkt in hun bedrijfsvoering.

Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto

Meemortel / De Populier (zuid), Budel

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai en industrielawaai

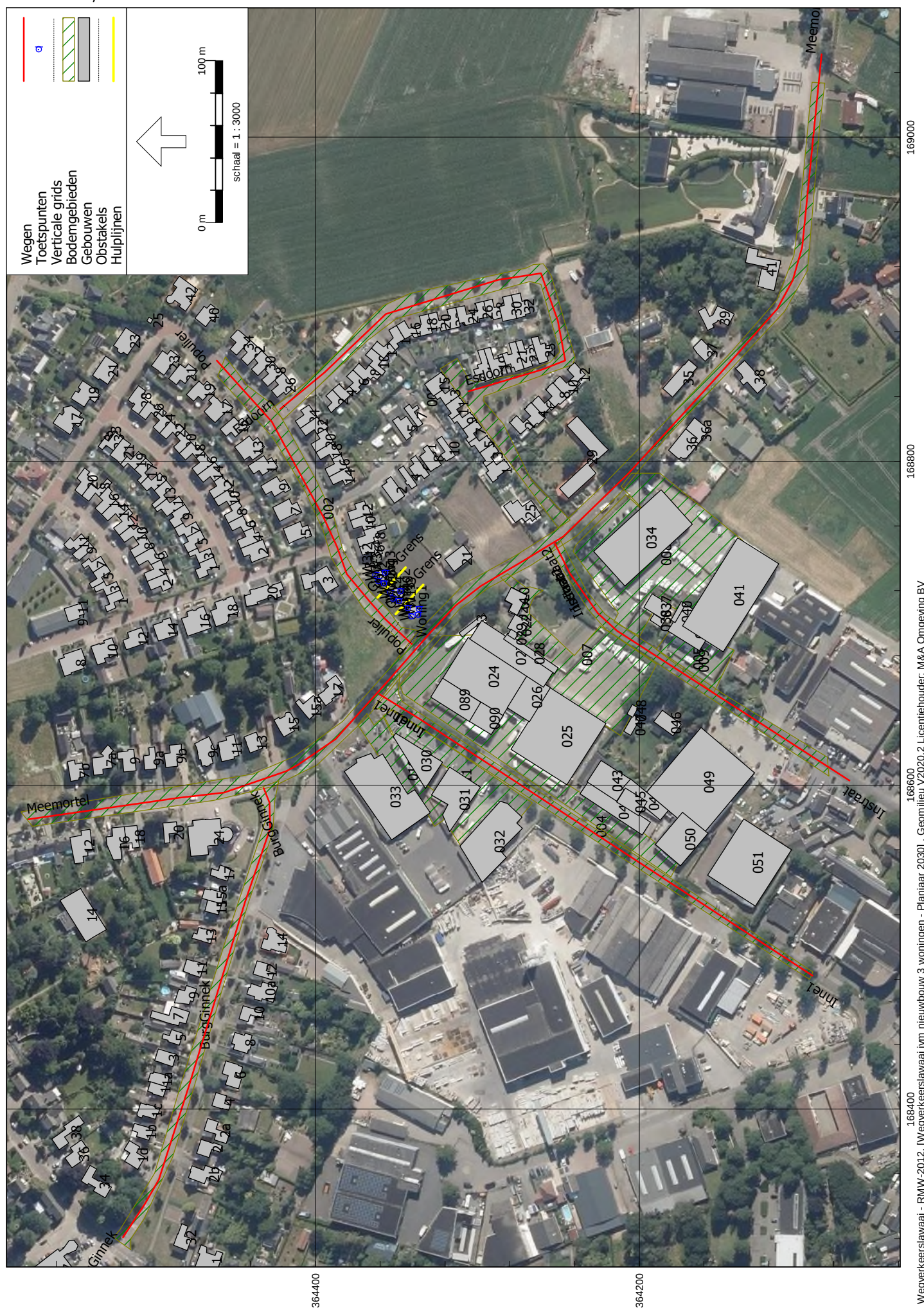
Legenda

 De Populier





Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawaaï







Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Planjaar 2030

Model eigenschap

Omschrijving	Planjaar 2030
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Astrid op 1-4-2016
Laatst ingezien door	wil op 4-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,60
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: Planjaar 2030

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Meemortel	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Meemortel	4408	1	15:54, 14 dec 2020	-25	2	Meemortel	Meemortel	Polyliijn	168578,88	364577,31	169051,09
30 km-wegen	4449	2	15:54, 14 dec 2020	-81	2	Instraat2	Instraat (klinkers)	Polyliijn	168749,09	364252,04	168736,94
30 km-wegen	4450	2	15:54, 14 dec 2020	-83	2	Inne1	't Inne (klinkers)	Polyliijn	168656,17	364360,45	168648,53
30 km-wegen	4451	2	15:54, 14 dec 2020	-85	2	Esdoorn	De Esdoorn	Polyliijn	168843,16	364305,38	168832,26
30 km-wegen	4452	2	15:54, 14 dec 2020	-87	2	Populier	De Populier	Polyliijn	168687,15	364340,37	168862,09
30 km-wegen	4467	2	15:54, 14 dec 2020	-89	2	Inne1	't Inne (asfalt)	Polyliijn	168648,53	364348,10	168482,38
30 km-wegen	4468	2	15:54, 14 dec 2020	-91	2	Instraat	Instraat (asfalt)	Polyliijn	168736,94	364245,96	168602,83
30 km-wegen	5110	2	15:55, 14 dec 2020	-171	2	BurgGinneke	Burg. van Ginnekenstraat	Polyliijn	168598,06	364432,07	168320,83

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Meemortel	364087,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	18	742,98
30 km-wegen	364245,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	13,59
30 km-wegen	364348,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	14,52
30 km-wegen	364421,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	9	305,80
30 km-wegen	364460,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	214,80
30 km-wegen	364093,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	304,31
30 km-wegen	364070,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	223,81
30 km-wegen	364518,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	295,07

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))
Meemortel	742,98	8,08	119,34	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
30 km-wegen	13,59	13,59	13,59	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
30 km-wegen	14,52	14,52	14,52	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
30 km-wegen	305,80	15,98	72,58	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
30 km-wegen	214,80	14,62	67,25	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
30 km-wegen	304,31	13,68	276,82	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30
30 km-wegen	223,81	6,93	170,56	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30
30 km-wegen	295,07	9,48	118,56	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)
Meemortel	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	5301,00	6,50
30 km-wegen	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	7563,00	6,80
30 km-wegen	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	8177,00	6,80
30 km-wegen	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	250,00	6,80
30 km-wegen	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	500,00	6,80
30 km-wegen	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	2500,00	6,80
30 km-wegen	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	3000,00	6,80
30 km-wegen	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	500,00	6,50

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
Meemortel	3,90	0,80	--	--	--	--	--	93,80	93,10	93,10	--	3,70	3,50	3,50	--	2,50	3,40	3,40	--	--
30 km-wegen	2,80	0,90	--	--	--	--	--	83,90	94,00	94,00	--	6,50	4,00	4,00	--	9,60	2,00	2,00	--	--
30 km-wegen	2,80	0,90	--	--	--	--	--	83,90	94,00	94,00	--	6,50	4,00	4,00	--	9,60	2,00	2,00	--	--
30 km-wegen	3,40	0,60	--	--	--	--	--	94,50	94,80	94,80	--	4,50	4,30	4,30	--	1,00	0,90	0,90	--	--
30 km-wegen	3,40	0,60	--	--	--	--	--	94,50	94,80	94,80	--	4,50	4,30	4,30	--	1,00	0,90	0,90	--	--
30 km-wegen	2,80	0,90	--	--	--	--	--	83,90	94,00	94,00	--	6,50	4,00	4,00	--	9,60	2,00	2,00	--	--
30 km-wegen	2,80	0,90	--	--	--	--	--	83,90	94,00	94,00	--	6,50	4,00	4,00	--	9,60	2,00	2,00	--	--
30 km-wegen	3,90	0,80	--	--	--	--	--	93,80	93,10	93,10	--	3,70	3,50	3,50	--	2,50	3,40	3,40	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	B0E	LE	(D)	63
Meemortel	--	--	--	323,20	192,47	39,48	--	12,75	7,24	1,48	--	8,61	7,03	1,44	--	109,5		80,88	
30 km-wegen	--	--	--	431,48	199,06	63,98	--	33,43	8,47	2,72	--	49,37	4,24	1,36	--	111,5		93,17	
30 km-wegen	--	--	--	466,51	215,22	69,18	--	36,14	9,16	2,94	--	53,38	4,58	1,47	--	111,9		93,51	
30 km-wegen	--	--	--	16,07	8,06	1,42	--	0,76	0,37	0,06	--	0,17	0,08	0,01	--	94,5		75,39	
30 km-wegen	--	--	--	32,13	16,12	2,84	--	1,53	0,73	0,13	--	0,34	0,15	0,03	--	97,5		78,40	
30 km-wegen	--	--	--	142,63	65,80	21,15	--	11,05	2,80	0,90	--	16,32	1,40	0,45	--	103,7		81,02	
30 km-wegen	--	--	--	171,16	78,96	25,38	--	13,26	3,36	1,08	--	19,58	1,68	0,54	--	104,5		81,81	
30 km-wegen	--	--	--	30,48	18,15	3,72	--	1,20	0,68	0,14	--	0,81	0,66	0,14	--	98,6		78,52	

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
Meemortel	88,05	94,73	99,72	105,63	102,23	95,50	86,22	108,47	78,99	86,13	92,88	97,83	103,53	100,13
30 km-wegen	99,19	107,97	104,83	106,80	100,76	96,03	93,11	112,29	86,57	91,60	99,98	98,23	101,21	94,76
30 km-wegen	99,53	108,30	105,17	107,13	101,10	96,37	93,45	112,62	86,91	91,94	100,32	98,57	101,54	95,10
30 km-wegen	80,16	88,61	86,84	90,04	83,57	78,50	73,70	94,28	72,26	76,99	85,38	83,75	86,98	80,49
30 km-wegen	83,17	91,62	89,85	93,05	86,58	81,51	76,71	97,29	75,27	80,00	88,39	86,76	89,99	83,50
30 km-wegen	86,63	96,28	95,99	99,97	97,63	91,39	87,43	104,23	74,45	79,06	88,31	89,43	94,43	91,67
30 km-wegen	87,42	97,07	96,78	100,77	98,42	92,18	88,22	105,02	75,24	79,85	89,10	90,22	95,22	92,46
30 km-wegen	83,67	92,00	90,28	93,17	86,73	81,74	77,25	97,56	76,57	81,91	90,25	88,43	91,15	84,75

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (A)	4k	LE (A)	8k	LE (A)	Totaal	LE (N)	63	LE (N)	125	LE (N)	250	LE (N)	500	LE (N)	1k	LE (N)	2k	LE (N)	4k	LE (N)	8k	LE (N)	Totaal	LE (P4)	63	LE (P4)	125
Meemortel	93,41		84,28		106,42		72,11		79,25		86,00		90,95		96,65		93,25		86,53		77,40		99,54		99,54		--	--
30 km-wegen	89,75		85,18		105,56		81,64		86,67		95,05		93,30		96,28		89,83		84,82		80,25		100,63		100,63		--	--
30 km-wegen	90,09		85,51		105,90		81,98		87,01		95,39		93,64		96,62		90,17		85,16		80,59		100,97		100,97		--	--
30 km-wegen	75,41		70,49		91,16		64,73		69,46		77,85		76,22		79,45		72,96		67,88		62,96		83,63		83,63		--	--
30 km-wegen	78,42		73,50		94,17		67,74		72,47		80,86		79,23		82,46		75,97		70,89		65,97		86,64		86,64		--	--
30 km-wegen	85,15		79,52		98,01		69,52		74,13		83,38		84,50		89,50		86,74		80,23		74,59		93,08		93,08		--	--
30 km-wegen	85,95		80,31		98,80		70,31		74,92		84,17		85,30		90,29		87,53		81,02		75,38		93,87		93,87		--	--
30 km-wegen	79,81		75,54		95,67		69,69		75,03		83,37		81,55		84,27		77,87		72,93		68,66		88,79		88,79		--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030													
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel													
Groep: (hoofdgroep)													
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012													
Groep	LE (P4)	250	LE (P4)	500	LE (P4)	1k	LE (P4)	2k	LE (P4)	4k	LE (P4)	8k	LE (P4) Totaal
Meemortel	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel / Populier (zuid), Budel

M&A Omgeving BV
Februari 2022

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	5097	0 15:32, 14 dec 2020		-99	2	W1-1	Voorgevel woning 1	Punt	168704, 99	364336, 78	0,00	Relatief	1,50
--	5098	0 15:32, 14 dec 2020		-105	2	W1-2	Linker zijgevel woning 1	Punt	168704, 05	364340, 81	0,00	Relatief	1,50
--	5099	0 15:32, 14 dec 2020		-111	2	W1-3	Rechter zijgevel woning 1	Punt	168708, 63	364336, 21	0,00	Relatief	1,50
--	5100	0 15:32, 14 dec 2020		-117	2	W1-4	Achtergevel woning 1	Punt	168709, 26	364343, 00	0,00	Relatief	1,50
--	5101	0 15:30, 14 dec 2020		-123	2	W2-1	Voorgevel woning 2	Punt	168715, 12	364352, 21	0,00	Relatief	1,50
--	5102	0 15:30, 14 dec 2020		-129	2	W2-2	Linker zijgevel woning 2	Punt	168718, 64	364353, 97	0,00	Relatief	1,50
--	5103	0 15:31, 14 dec 2020		-135	2	W2-3	Rechter zijgevel woning 2	Punt	168713, 53	364348, 53	0,00	Relatief	1,50
--	5104	0 15:31, 14 dec 2020		-141	2	W2-4	Achtergevel woning 2	Punt	168719, 63	364347, 52	0,00	Relatief	1,50
--	5105	0 15:31, 14 dec 2020		-147	2	W3-1	Voorgevel woning 3	Punt	168726, 04	364361, 21	0,00	Relatief	1,50
--	5106	0 15:31, 14 dec 2020		-153	2	W3-2	Linker zijgevel woning 3	Punt	168729, 66	364363, 16	0,00	Relatief	1,50
--	5107	0 15:32, 14 dec 2020		-159	2	W3-3	Rechter zijgevel woning 3	Punt	168724, 55	364357, 73	0,00	Relatief	1,50
--	5108	0 15:32, 14 dec 2020		-165	2	W3-4	Achtergevel woning 3	Punt	168730, 95	364356, 93	0,00	Relatief	1,50
--	6180	0 15:25, 4 feb 2022		-173	1	W1-5	Tuin	Punt	168714, 71	364332, 76	0,00	Relatief	1,50
--	6181	0 15:25, 4 feb 2022		-179	1	W2-5	Tuin	Punt	168724, 65	364343, 16	0,00	Relatief	1,50
--	6182	0 15:25, 4 feb 2022		-185	1	W3-5	Tuin	Punt	168734, 71	364353, 44	0,00	Relatief	1,50

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
--	2	0	15:47, 14 dec 2020	001	Meemortel	Polygoon	168574,65	364574,78	33	1473,12	6873,68
--	3	0	16:03, 1 apr 2016	002	Meemortel	Polygoon	168677,43	364347,84	23	462,82	2090,78
--	4	0	16:03, 1 apr 2016	003	Weg	Polygoon	168758,75	364250,16	32	873,79	3733,96
--	5	0	16:03, 1 apr 2016	004	Weg	Polygoon	168647,34	364364,73	8	672,29	2078,37
--	6	0	16:03, 1 apr 2016	005	Weg	Polygoon	168745,02	364254,91	10	461,55	1581,43
--	7	0	16:03, 1 apr 2016	006	verharding	Polygoon	168656,31	364345,73	13	544,64	3178,09
--	102	0	16:03, 1 apr 2016	007	verhard	Polygoon	168721,53	364278,77	19	356,86	3204,25
--	103	0	16:03, 1 apr 2016	008	verhard	Polygoon	168744,18	364240,99	22	528,92	4391,05
--	104	0	16:03, 1 apr 2016	009	verhard	Polygoon	168683,70	364189,55	6	137,12	889,69
--	105	0	16:03, 1 apr 2016	010	verhard	Polygoon	168636,94	364373,79	11	195,05	1052,42
--	106	0	16:03, 1 apr 2016	011	verhard	Polygoon	168642,55	364358,20	12	295,07	1734,58
--	5109	0	15:56, 14 dec 2020	BurgGinneck	Burg. van Ginnekenstraat	Polygoon	168595,80	364440,53	18	634,61	2225,72

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Bf
--	7,94	145,05	0,00
--	7,18	41,88	0,00
--	3,17	86,81	0,00
--	5,20	305,80	0,00
--	8,60	164,75	0,00
--	5,69	200,20	0,00
--	2,27	56,98	0,00
--	4,88	65,82	0,00
--	8,48	44,33	0,00
--	6,31	51,88	0,00
--	2,51	63,98	0,00
--	6,21	88,31	0,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	27	0	16:03, 1 apr 2016	020	woning	Innstraat 4	Rechthoek	168717, 41	364269, 34	7,00	0,00	Relatief	4
--	28	0	16:03, 1 apr 2016	021	gebouw		Rechthoek	168704, 51	364275, 51	4,00	0,00	Relatief	4
--	29	0	16:03, 1 apr 2016	022	gebouw		Rechthoek	168700, 58	364268, 21	4,00	0,00	Relatief	4
--	30	0	16:03, 1 apr 2016	023	gebouw		Rechthoek	168703, 32	364294, 17	7,00	0,00	Relatief	4
--	31	0	16:03, 1 apr 2016	024	Meemortel	30-32	Rechthoek	168668, 25	364268, 68	5,00	0,00	Relatief	4
--	32	0	16:03, 1 apr 2016	025	Meemortel	30-32	Rechthoek	168622, 01	364279, 16	3,00	0,00	Relatief	4
--	33	0	16:03, 1 apr 2016	026	Meemortel	30-32	Rechthoek	168639, 12	364267, 93	4,00	0,00	Relatief	4
--	34	0	16:03, 1 apr 2016	027	Meemortel	30-32	Rechthoek	168701, 50	364297, 29	5,00	0,00	Relatief	4
--	35	0	16:03, 1 apr 2016	028	Meemortel	30-32	Rechthoek	168672, 24	364249, 97	5,00	0,00	Relatief	4
--	36	0	16:03, 1 apr 2016	029	gebouw		Rechthoek	168689, 91	364276, 91	3,00	0,00	Relatief	4
--	37	0	16:03, 1 apr 2016	030	gebouw		Polygoon	168631, 83	364350, 43	7,00	0,00	Relatief	4
--	38	0	16:03, 1 apr 2016	031	gebouw		Polygoon	168611, 06	364317, 04	5,00	0,00	Relatief	6
--	39	0	16:03, 1 apr 2016	032	gebouw		Polygoon	168590, 02	364285, 89	5,00	0,00	Relatief	9
--	40	0	16:03, 1 apr 2016	033	gebouw		Polygoon	168566, 17	364352, 96	5,00	0,00	Relatief	10
--	41	0	16:03, 1 apr 2016	034	gebouw		Rechthoek	168723, 02	364209, 01	5,00	0,00	Relatief	4
--	44	0	16:03, 1 apr 2016	037	gebouw		Rechthoek	168717, 97	364192, 17	3,00	0,00	Relatief	4
--	45	0	16:03, 1 apr 2016	038	gebouw		Rechthoek	168697, 49	364186, 84	3,00	0,00	Relatief	4
--	46	0	16:03, 1 apr 2016	039	gebouw		Rechthoek	168682, 90	364162, 99	3,00	0,00	Relatief	4
--	47	0	16:03, 1 apr 2016	040	gebouw		Rechthoek	168700, 30	364177, 86	3,00	0,00	Relatief	4
--	48	0	16:03, 1 apr 2016	041	gebouw		Rechthoek	168736, 49	364113, 88	3,00	0,00	Relatief	4
--	49	0	16:03, 1 apr 2016	042	gebouw		Rechthoek	168594, 51	364236, 51	3,00	0,00	Relatief	4
--	50	0	16:03, 1 apr 2016	043	gebouw		Rechthoek	168615, 27	364223, 60	3,00	0,00	Relatief	4
--	51	0	16:03, 1 apr 2016	044	gebouw		Rechthoek	168603, 77	364205, 36	3,00	0,00	Relatief	4
--	52	0	16:03, 1 apr 2016	045	gebouw		Rechthoek	168589, 46	364214, 06	3,00	0,00	Relatief	4
--	53	0	16:03, 1 apr 2016	046	gebouw		Rechthoek	168630, 43	364179, 26	3,00	0,00	Relatief	4
--	54	0	16:03, 1 apr 2016	047	gebouw		Rechthoek	168630, 71	364205, 36	3,00	0,00	Relatief	4
--	55	0	16:03, 1 apr 2016	048	gebouw		Rechthoek	168643, 89	364207, 60	3,00	0,00	Relatief	4
--	56	0	16:03, 1 apr 2016	049	gebouw		Rechthoek	168595, 63	364195, 54	3,00	0,00	Relatief	4
--	57	0	16:03, 1 apr 2016	050	gebouw		Rechthoek	168550, 17	364174, 49	3,00	0,00	Relatief	4
--	58	0	16:03, 1 apr 2016	051	gebouw		Rechthoek	168525, 20	364128, 47	3,00	0,00	Relatief	4
--	96	0	16:03, 1 apr 2016	089	Meemortel	30-32	Rechthoek	168654, 37	364328, 77	3,00	0,00	Relatief	4
--	97	0	16:03, 1 apr 2016	090	Meemortel	30-32	Rechthoek	168651, 28	364297, 73	6,00	0,00	Relatief	4
--	4472	0	11:24, 14 dec 2020	14	1706100000056867		Polygoon	168531, 83	364542, 50	8,00	0,00	Relatief	6
--	4473	0	11:24, 14 dec 2020	12	1706100000056832		Polygoon	168571, 70	364544, 88	8,00	0,00	Relatief	12
--	4474	0	11:24, 14 dec 2020	38	1706100000056889		Polygoon	168389, 42	364555, 40	8,00	0,00	Relatief	12

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte	FUNCTIE	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	39,91	99,05	9,29	10,67					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	21,76	29,29	4,90	5,98					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,85	94,33	9,68	9,75					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	45,02	61,87	3,20	19,31					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	146,87	1301,89	29,92	43,51					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	171,83	1841,06	40,87	45,05					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	81,99	401,80	16,21	24,78					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	135,97	741,41	13,64	54,34					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	84,39	160,00	4,21	37,98					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	18,98	22,20	4,19	5,29					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	93,29	371,17	2,41	37,54					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	106,95	554,00	7,28	33,47					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	137,01	957,50	4,70	37,36					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	163,86	1335,16	2,14	51,22					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	170,38	1623,19	28,77	56,42					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,66	137,16	9,73	14,10					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	24,77	36,06	4,68	7,71					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	85,27	451,72	19,67	22,96					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	32,38	39,53	3,00	13,19					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	188,05	1919,40	29,96	64,07					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	110,36	431,01	9,42	45,76					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	75,22	345,19	15,90	21,72					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	76,09	235,03	7,76	30,29					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	52,17	162,04	10,20	15,88					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	46,68	127,32	8,69	14,65					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	33,61	59,76	5,11	11,69					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	21,86	28,11	4,14	6,79					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	190,83	2256,17	43,25	52,17					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	93,03	532,98	20,43	26,08					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	152,94	1451,93	35,06	41,41					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	84,59	392,31	13,74	28,56					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	59,79	222,43	13,93	15,96					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	89,88	441,40	5,00	30,29	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	64,55	191,58	2,09	10,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	64,67	135,17	0,33	12,93	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4475	0	11:24, 14 dec 2020	34	17061000000056793	Polygoon	168357,70	364537,91	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4476	0	11:24, 14 dec 2020	27	17061000000056932	Polygoon	168308,95	364555,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	22
--	4477	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000100927	Polygoon	168447,33	364449,73	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4478	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000056280	Polygoon	168463,68	364444,68	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4480	0	11:24, 14 dec 2020	10a	17061000000056259	Polygoon	168475,57	364433,68	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4481	0	11:24, 14 dec 2020	3	17061000000056557	Polygoon	168435,83	364492,85	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4482	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000056233	Polygoon	168491,53	364436,10	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4483	0	11:24, 14 dec 2020	9	17061000000056541	Polygoon	168472,90	364480,83	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4484	0	11:24, 14 dec 2020	1a	17061000000056586	Polygoon	168422,17	364496,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4486	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000056334	Polygoon	168428,23	364450,45	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4488	0	11:24, 14 dec 2020	7	17061000000056500	Polygoon	168457,59	364490,49	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4490	0	11:24, 14 dec 2020	1	17061000000056589	Polygoon	168416,73	364501,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4491	0	11:24, 14 dec 2020	5	17061000000056527	Polygoon	168449,02	364488,99	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4492	0	11:24, 14 dec 2020	11	17061000000056510	Polygoon	168489,45	364468,58	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4494	0	11:24, 14 dec 2020	15	17061000000056379	Polygoon	168529,08	364466,40	8,00	8,00	0,00	Relatief	5
--	4495	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000056373	Polygoon	168550,52	364458,90	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4496	0	11:24, 14 dec 2020	20	17061000000056524	Polygoon	168576,50	364494,20	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4500	0	11:24, 14 dec 2020	13	17061000000056423	Polygoon	168512,03	364471,98	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4501	0	11:24, 14 dec 2020	1c	17061000000056628	Polygoon	168402,99	364504,27	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	4502	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000056370	Polygoon	168410,14	364461,36	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4507	0	11:24, 14 dec 2020	14	17061000000056209	Polygoon	168497,49	364427,66	8,00	8,00	0,00	Relatief	20
--	4510	0	11:24, 14 dec 2020	2b	17061000000056432	Polygoon	168361,48	364457,31	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	4511	0	11:24, 14 dec 2020	32	17061000000056482	Polygoon	168328,98	364482,63	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4513	0	11:24, 14 dec 2020	15a	17061000000056388	Polygoon	168526,83	364457,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4515	0	11:24, 14 dec 2020	1	17061000000056415	Polygoon	168311,44	364467,30	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	4527	0	11:24, 14 dec 2020	2	17061000000056403	Polygoon	168379,55	364465,87	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4528	0	11:24, 14 dec 2020	2a	17061000000056383	Polygoon	168387,53	364461,36	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4529	0	11:24, 14 dec 2020	1d	17061000000056675	Polygoon	168379,19	364512,64	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4530	0	11:24, 14 dec 2020	1b	17061000000056647	Polygoon	168390,03	364508,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4531	0	11:24, 14 dec 2020	36	17061000000056844	Polygoon	168376,10	364551,39	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4533	0	11:24, 14 dec 2020	42	17061000000056508	Polygoon	168914,21	364484,06	8,00	8,00	0,00	Relatief	19
--	4534	0	11:24, 14 dec 2020	37	17061000000055016	Polygoon	168875,34	364161,52	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4535	0	11:24, 14 dec 2020	32	17061000000100261	Polygoon	168869,66	364444,71	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4536	0	11:24, 14 dec 2020	32	17061000000055507	Polygoon	168902,52	364278,97	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4537	0	11:24, 14 dec 2020	22	17061000000055713	Polygoon	168893,55	364318,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	9

Geomilieu V2020.2 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

14-12-2020 16:06:43

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	65,07	138,57	0,70	8,33	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	118,32	573,54	0,26	22,63	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,29	117,41	0,97	8,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,54	76,50	0,33	8,47	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	57,00	154,75	0,87	10,06	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,91	89,90	0,17	7,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	41,64	82,63	0,11	8,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,20	102,85	1,38	8,35	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	36,88	76,04	0,16	10,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	59,73	131,49	0,47	8,35	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	65,39	156,21	0,13	10,89	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	33,92	66,81	0,49	10,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,38	69,91	0,81	7,78	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	39,51	92,98	0,28	8,44	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	31,84	62,78	3,74	8,74	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	39,11	76,56	0,45	8,16	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	41,73	75,39	1,84	8,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	39,36	82,19	0,11	7,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,22	93,22	0,29	5,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,59	71,48	0,31	8,46	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	60,21	154,23	0,28	6,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	60,84	147,88	0,11	7,71	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	46,33	96,82	0,23	9,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,23	81,29	0,52	8,74	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	67,82	184,21	0,43	10,40	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	45,89	96,14	0,43	9,06	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	54,29	107,33	0,23	8,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	52,25	119,71	2,56	8,49	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	39,53	79,03	0,06	5,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,06	102,59	3,23	7,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	69,64	207,85	0,10	14,27	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,15	89,85	0,10	8,04	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,74	96,25	0,77	6,73	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,53	111,12	0,11	10,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,04	88,67	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4538	0	11:24, 14 dec 2020	28	17061000000055590	Polygoon	168899,46	364290,63	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4539	0	11:24, 14 dec 2020	26	17061000000055625	Polygoon	168891,47	364303,49	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4540	0	11:24, 14 dec 2020	23	17061000000100101	Polygoon	168865,28	364263,41	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4541	0	11:24, 14 dec 2020	15	17061000000100091	Polygoon	168849,19	364330,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4542	0	11:24, 14 dec 2020	20	17061000000055761	Polygoon	168891,72	364324,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4543	0	11:24, 14 dec 2020	21	17061000000056758	Polygoon	168864,83	364529,50	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4544	0	11:24, 14 dec 2020	41	17061000000054899	Polygoon	168918,83	364124,57	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	4545	0	11:24, 14 dec 2020	34	17061000000056811	Polygoon	168932,81	364542,78	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4546	0	11:24, 14 dec 2020	25	17061000000100102	Polygoon	168865,28	364263,41	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	4547	0	11:24, 14 dec 2020	40	17061000000056410	Polygoon	168894,30	364466,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4548	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000055967	Polygoon	168856,60	364369,05	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4549	0	11:24, 14 dec 2020	25	17061000000056596	Polygoon	168888,87	364502,73	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	4550	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000055933	Polygoon	168869,83	364365,51	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4551	0	11:24, 14 dec 2020	23	17061000000056732	Polygoon	168868,15	364494,42	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4552	0	11:24, 14 dec 2020	21	17061000000056498	Polygoon	168859,92	364483,55	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4553	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000100097	Polygoon	168857,98	364243,07	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4554	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000100098	Polygoon	168859,37	364299,98	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4555	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000055983	Polygoon	168856,40	364376,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4556	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000055912	Polygoon	168870,55	364357,69	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4557	0	11:24, 14 dec 2020	35	17061000000055112	Polygoon	168854,34	364166,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4558	0	11:24, 14 dec 2020	24	17061000000055688	Polygoon	168895,58	364307,78	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4559	0	11:24, 14 dec 2020	19	17061000000100099	Polygoon	168862,83	364289,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4560	0	11:24, 14 dec 2020	14	17061000000055856	Polygoon	168880,97	364354,73	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4561	0	11:24, 14 dec 2020	34	17061000000100262	Polygoon	168880,83	364448,33	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4562	0	11:24, 14 dec 2020	23	17061000000056702	Polygoon	168878,36	364519,87	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4563	0	11:24, 14 dec 2020	18	17061000000055794	Polygoon	168889,66	364335,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4564	0	11:24, 14 dec 2020	39	17061000000055000	Polygoon	168892,81	364153,34	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	4565	0	11:24, 14 dec 2020	30	17061000000055537	Polygoon	168901,29	364284,50	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4566	0	11:24, 14 dec 2020	28	17061000000100260	Polygoon	168856,74	364431,38	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4567	0	11:24, 14 dec 2020	21	17061000000100100	Polygoon	168865,59	364280,99	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4569	0	11:24, 14 dec 2020	38	17061000000054920	Polygoon	168862,14	364134,94	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4570	0	11:24, 14 dec 2020	30	17061000000056304	Polygoon	168863,34	364437,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4571	0	11:24, 14 dec 2020	16	17061000000055841	Polygoon	168886,28	364344,87	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4574	0	11:24, 14 dec 2020	7a	17061000000056760	Polygoon	168619,46	364532,57	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	4575	0	11:24, 14 dec 2020	15a	17061000000056122	Polygoon	168652,98	364410,14	8,00	8,00	0,00	Relatief	10

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	41,94	84,41	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,86	75,56	0,20	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	57,25	120,81	0,03	17,57	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,76	99,70	0,16	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,13	77,33	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	50,50	139,65	0,83	9,48	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	95,53	274,25	0,23	14,22	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	64,68	222,62	1,20	21,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	53,44	110,91	0,03	5,83	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	45,65	98,59	1,52	8,45	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,25	97,50	0,11	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	11,04	7,62	2,75	2,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	49,65	90,48	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,80	137,74	0,99	11,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,66	122,58	1,20	7,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,11	80,31	0,29	9,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	58,74	119,01	1,29	19,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,73	78,96	0,11	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,61	78,34	0,17	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	63,70	186,56	0,44	19,55	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	41,67	82,10	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	61,02	127,28	1,33	19,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,55	78,15	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,91	101,01	0,73	6,71	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	50,30	147,45	0,76	13,51	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,07	92,74	0,10	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	70,51	165,33	0,33	8,26	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,28	112,86	0,11	10,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,72	96,27	0,77	6,76	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	58,47	122,84	1,31	17,57	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	61,98	168,19	2,21	15,17	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,78	96,48	0,81	6,76	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	41,90	76,60	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	59,38	140,75	0,40	6,93	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	50,03	112,95	2,31	8,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4576	0	11:24, 14 dec 2020	13	17061000000056266	Polygoon	168631,00	364441,04	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4578	0	11:24, 14 dec 2020	15	17061000000056174	Polygoon	168644,64	364418,21	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4579	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000056058	Polygoon	168663,22	364393,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4580	0	11:24, 14 dec 2020	14	17061000000056568	Polygoon	168701,75	364494,46	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4581	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000056679	Polygoon	168694,24	364516,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4582	0	11:24, 14 dec 2020	9b	17061000000056519	Polygoon	168624,47	364490,05	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4584	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000056870	Polygoon	168680,55	364555,67	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	4585	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000056763	Polygoon	168686,70	364533,20	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4588	0	11:24, 14 dec 2020	11	17061000000056347	Polygoon	168629,93	364455,44	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4591	0	11:24, 14 dec 2020	9c	17061000000056411	Polygoon	168627,02	364471,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	4592	0	11:24, 14 dec 2020	7	17061000000101433	Polygoon	168832,48	364340,08	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4593	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000100095	Polygoon	168852,53	364249,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4594	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000056638	Polygoon	168794,70	364511,65	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4595	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000101432	Polygoon	168791,57	364329,68	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4596	0	11:24, 14 dec 2020	18	17061000000056789	Polygoon	168785,90	364538,60	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4597	0	11:24, 14 dec 2020	20	17061000000056481	Polygoon	168815,25	364485,81	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4598	0	11:24, 14 dec 2020	5	17061000000056150	Polygoon	168760,77	364414,03	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4599	0	11:24, 14 dec 2020	9-11	17061000000056847	Polygoon	168710,51	364550,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4600	0	11:24, 14 dec 2020	7	17061000000056177	Polygoon	168774,48	364420,61	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4601	0	11:24, 14 dec 2020	24	17061000000056566	Polygoon	168827,69	364498,87	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4602	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000055957	Polygoon	168757,11	364370,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4603	0	11:24, 14 dec 2020	24	17061000000056121	Polygoon	168831,40	364409,01	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4604	0	11:24, 14 dec 2020	1	17061000000100084	Polygoon	168800,09	364289,99	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4605	0	11:24, 14 dec 2020	16	17061000000056041	Polygoon	168801,19	364389,78	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4606	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000101434	Polygoon	168797,91	364322,21	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4607	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000055980	Polygoon	168773,37	364375,70	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4608	0	11:24, 14 dec 2020	20	17061000000056812	Polygoon	168789,47	364547,42	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4609	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000056374	Polygoon	168787,49	364462,83	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4610	0	11:24, 14 dec 2020	20	17061000000056265	Polygoon	168720,78	364437,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	29
--	4611	0	11:24, 14 dec 2020	19	17061000000056439	Polygoon	168849,51	364471,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4612	0	11:24, 14 dec 2020	18	17061000000056067	Polygoon	168805,60	364399,82	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4613	0	11:24, 14 dec 2020	7	17061000000100087	Polygoon	168819,71	364309,03	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4614	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000056639	Polygoon	168740,34	364511,78	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4615	0	11:24, 14 dec 2020	5	17061000000101431	Polygoon	168824,96	364352,53	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4616	0	11:24, 14 dec 2020	7	17061000000056485	Polygoon	168761,89	364481,64	8,00	8,00	0,00	Relatief	9

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlakte	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	38,47	89,56	0,11	8,41	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,83	119,96	0,89	8,23	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	55,27	132,13	0,27	7,89	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	46,17	126,72	0,80	10,67	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	46,73	118,69	3,62	13,39	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,80	106,89	2,08	7,48	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	58,23	178,76	0,19	11,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	56,05	152,66	0,49	6,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,67	143,66	0,32	13,23	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	53,47	142,98	0,24	7,28	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,76	65,29	2,22	14,66	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,62	95,43	0,18	12,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,32	77,40	2,93	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,58	87,75	2,87	14,59	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	54,39	93,71	0,15	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,86	85,67	2,23	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,61	137,48	0,96	7,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,69	86,43	0,16	7,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,67	137,51	1,20	7,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,40	78,32	2,05	10,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	56,03	108,91	2,57	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,01	90,36	3,41	12,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	49,49	109,85	0,27	9,93	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,16	91,05	3,33	12,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	45,24	103,64	0,36	14,59	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,53	92,13	1,09	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,24	97,21	2,29	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,93	96,18	1,18	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	76,27	188,90	0,31	10,82	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,67	122,23	1,09	7,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,08	90,43	3,35	12,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,59	77,74	0,17	9,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	54,82	114,18	1,44	9,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,01	105,51	2,35	14,82	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,50	88,98	1,70	9,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4617	0	11:24, 14 dec 2020	13	17061000000056291	Polygoon	168815,65	364440,76	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4618	0	11:24, 14 dec 2020	16	17061000000056420	Polygoon	168801,85	364473,75	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4619	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000101430	Polygoon	168785,72	364342,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4620	0	11:24, 14 dec 2020	13	17061000000100090	Polygoon	168841,48	364319,93	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4621	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000056701	Polygoon	168765,15	364521,46	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4622	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000056653	Polygoon	168751,11	364510,75	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4623	0	11:24, 14 dec 2020	28	17061000000056662	Polygoon	168842,98	364511,90	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4624	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000056285	Polygoon	168756,37	364444,48	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4625	0	11:24, 14 dec 2020	16	17061000000056454	Polygoon	168707,54	364475,14	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4626	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000101435	Polygoon	168803,83	364322,63	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4627	0	11:24, 14 dec 2020	14	17061000000056027	Polygoon	168790,31	364391,46	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4628	0	11:24, 14 dec 2020	2	17061000000100092	Polygoon	168828,15	364275,60	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4629	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000056606	Polygoon	168737,19	364499,23	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4630	0	11:24, 14 dec 2020	22	17061000000056108	Polygoon	168820,27	364409,23	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4631	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000100094	Polygoon	168840,36	364262,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4632	0	11:24, 14 dec 2020	3	17061000000056436	Polygoon	168743,54	364471,54	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4633	0	11:24, 14 dec 2020	26	17061000000100259	Polygoon	168854,39	364420,05	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4634	0	11:24, 14 dec 2020	23	17061000000056737	Polygoon	168812,36	364532,55	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	4635	0	11:24, 14 dec 2020	23	17061000000056737	Polygoon	168814,76	364530,72	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	4636	0	11:24, 14 dec 2020	23	17061000000056737	Polygoon	168817,14	364528,90	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	4637	0	11:24, 14 dec 2020	23	17061000000056737	Polygoon	168812,28	364527,82	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4638	0	11:24, 14 dec 2020	9	17061000000100088	Polygoon	168826,86	364309,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4639	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000100096	Polygoon	168848,46	364253,44	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4640	0	11:24, 14 dec 2020	21	17061000000056708	Polygoon	168806,44	364524,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4641	0	11:24, 14 dec 2020	1	17061000000056409	Polygoon	168736,94	364471,91	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4642	0	11:24, 14 dec 2020	15	17061000000056615	Polygoon	168788,17	364501,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4643	0	11:24, 14 dec 2020	3	17061000000056107	Polygoon	168730,94	364400,33	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4644	0	11:24, 14 dec 2020	20	17061000000056080	Polygoon	168816,59	364398,86	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4645	0	11:24, 14 dec 2020	11	17061000000056559	Polygoon	168776,69	364491,82	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4646	0	11:24, 14 dec 2020	9	17061000000056817	Polygoon	168744,82	364547,60	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4647	0	11:24, 14 dec 2020	5	17061000000056769	Polygoon	168731,38	364537,39	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4648	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000100093	Polygoon	168836,29	364266,73	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4649	0	11:24, 14 dec 2020	14	17061000000056725	Polygoon	168773,48	364525,60	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4650	0	11:24, 14 dec 2020	15	17061000000056342	Polygoon	168824,83	364453,09	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4651	0	11:24, 14 dec 2020	11	17061000000056848	Polygoon	168750,66	364549,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	10

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	55,92	161,69	2,41	7,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--		89,66	0,97	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	39,23	60,14	0,93	14,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,55	77,22	0,29	9,96	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,83	96,72	1,42	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--															
--	43,76	93,20	0,43	9,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--		112,06	0,69	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	46,73	99,51	1,70	10,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	61,16	208,61	0,30	15,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,84	72,21	0,53	14,73	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--															
--	43,05	90,46	3,40	12,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,08	80,35	0,29	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,81	96,84	0,38	12,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,57	98,41	2,17	12,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,58	79,18	0,15	10,41	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--															
--	44,39	77,64	2,94	9,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,46	104,31	0,67	6,71	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--			0,42	0,70	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	2,21	0,29	0,41	0,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	2,23	0,29	0,41	0,70	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--															
--	44,92	79,04	2,80	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,57	77,43	0,29	9,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--			0,28	12,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,37	96,13	0,01	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,64	88,99	1,25	9,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--															
--	44,38	88,36	2,69	9,78	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	74,26	197,43	0,49	14,49	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,15	90,98	3,36	12,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	50,37	106,66	0,22	9,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	36,06	70,02	0,92	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--															
--	46,49	79,61	1,08	9,25	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,60	95,27	0,28	10,41	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,77	97,55	1,40	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,58	122,24	1,19	7,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	40,78	75,43	1,80	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
Meemortel/De Populier(zuid), Budel**

Model: planjaar 2030
Wegverkeerslawaaï iym nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4652	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000056886	Polygoon	168833,10	364555,64	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	4653	0	11:24, 14 dec 2020	18	17061000000056371	Polygoon	168714,02	364456,91	8,00	8,00	0,00	Relatief	20
--	4654	0	11:24, 14 dec 2020	9	17061000000056208	Polygoon	168787,87	364428,04	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4655	0	11:24, 14 dec 2020	36	17061000000055094	Polygoon	168820,02	364171,26	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4656	0	11:24, 14 dec 2020	16	17061000000056747	Polygoon	168775,64	364523,51	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4657	0	11:24, 14 dec 2020	9	17061000000056495	Polygoon	168767,78	364488,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4658	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000056018	Polygoon	168841,81	364377,63	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4659	0	11:24, 14 dec 2020	3	17061000000100085	Polygoon	168805,10	364298,46	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4660	0	11:24, 14 dec 2020	5	17061000000100086	Polygoon	168812,26	364298,77	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4661	0	11:24, 14 dec 2020	14	17061000000056397	Polygoon	168797,29	364464,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4662	0	11:24, 14 dec 2020	36a	17061000000055042	Polygoon	168826,74	364165,84	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
--	4663	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000056314	Polygoon	168761,77	364453,83	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4664	0	11:24, 14 dec 2020	11	17061000000100089	Polygoon	168834,33	364319,59	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4665	0	11:24, 14 dec 2020	26	17061000000056622	Polygoon	168836,84	364503,29	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4666	0	11:24, 14 dec 2020	2	17061000000056274	Polygoon	168746,05	364446,15	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4667	0	11:24, 14 dec 2020	3	17061000000056755	Polygoon	168722,99	364528,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4668	0	11:24, 14 dec 2020	29	17061000000055384	Polygoon	168783,19	364249,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4669	0	11:24, 14 dec 2020	13	17061000000056561	Polygoon	168781,80	364499,63	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4670	0	11:24, 14 dec 2020	2	17061000000056592	Polygoon	168725,58	364503,77	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4671	0	11:24, 14 dec 2020	25	17061000000100953	Polygoon	168776,00	364275,09	8,00	8,00	0,00	Relatief	24
--	4672	0	11:24, 14 dec 2020	2	17061000000101429	Polygoon	168773,91	364351,29	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4673	0	11:24, 14 dec 2020	2	17061000000056038	Polygoon	168840,19	364393,59	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4674	0	11:24, 14 dec 2020	18	17061000000056462	Polygoon	168811,49	364476,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4675	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000055971	Polygoon	168763,37	364378,34	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4676	0	11:24, 14 dec 2020	11	17061000000056253	Polygoon	168800,69	364436,15	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4677	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000056326	Polygoon	168772,33	364453,05	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4678	0	11:24, 14 dec 2020	19	17061000000056685	Polygoon	168800,86	364514,03	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4679	0	11:24, 14 dec 2020	19	17061000000056827	Polygoon	168849,64	364543,76	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4680	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000056385	Polygoon	168836,69	364460,68	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4681	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000056689	Polygoon	168759,81	364513,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4682	0	11:24, 14 dec 2020	21	17061000000055710	Polygoon	168739,35	364320,21	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
--	4683	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000055948	Polygoon	168747,12	364372,74	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4684	0	11:24, 14 dec 2020	1	17061000000056719	Polygoon	168716,80	364529,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4686	0	11:24, 14 dec 2020	7	17061000000056790	Polygoon	168737,54	364538,19	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4687	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000056364	Polygoon	168776,88	364462,73	8,00	8,00	0,00	Relatief	8

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	62,77	183,80	0,32	7,75	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	61,96	186,48	0,43	6,89	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,56	122,04	1,20	7,17	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	57,06	188,59	0,24	17,12	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,85	101,38	0,75	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,35	88,23	0,08	9,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,24	69,98	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,47	77,46	0,18	9,94	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,43	77,04	0,27	9,94	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	45,11	95,01	1,15	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	45,19	108,14	2,06	11,66	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,23	88,28	1,70	10,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,54	77,37	0,17	9,96	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,42	78,59	2,04	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,90	138,28	0,24	10,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,78	75,97	2,66	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	147,07	455,00	0,27	25,65	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	50,16	85,89	2,85	9,78	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,59	92,45	1,42	12,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	69,96	192,96	0,17	7,62	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	45,45	110,94	1,59	14,78	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	40,19	73,76	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,47	78,50	2,04	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	41,34	75,21	2,05	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	51,60	122,56	1,20	7,22	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,53	79,11	2,04	10,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	44,48	77,85	2,99	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	57,94	147,49	0,30	10,12	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	57,13	149,49	0,12	7,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	49,05	93,35	2,26	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,24	139,07	4,53	14,59	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	41,33	85,83	0,06	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	43,76	73,82	0,02	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	41,54	69,20	0,15	9,25	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,54	78,61	2,04	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4688	0	11:24, 14 dec 2020	5	17061000000056451	Polygoon	168752,79	364479,66	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4689	0	11:24, 14 dec 2020	22	17061000000056535	Polygoon	168824,70	364489,42	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4691	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000055526	Polygoon	168721,76	364278,86	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4693	0	11:24, 14 dec 2020	18	17061000000056673	Polygoon	168574,27	364518,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4694	0	11:24, 14 dec 2020	24	17061000000056377	Polygoon	168578,65	364467,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	53
--	4696	0	11:24, 14 dec 2020	16	17061000000056716	Polygoon	168573,45	364525,74	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4699	0	11:24, 14 dec 2020	7b	17061000000056839	Polygoon	168612,78	364548,28	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4700	0	11:24, 14 dec 2020	9a	17061000000056607	Polygoon	168617,98	364506,25	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4701	0	11:24, 14 dec 2020	9	17061000000056693	Polygoon	168620,25	364522,34	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5094	0	11:53, 14 dec 2020	Woning1	Nieuwe woning	Polygoon	168702,57	364339,15	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	5095	0	11:54, 14 dec 2020	Woning2	Nieuwe woning	Polygoon	168712,62	364349,51	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	5096	0	11:54, 14 dec 2020	Woning3	Nieuwe woning	Polygoon	168723,68	364358,67	8,00	8,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	44,42	88,39	2,70	9,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,63	79,00	2,05	10,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	49,33	123,33	0,05	10,62	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,70	93,70	3,19	10,30	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	99,40	425,14	0,11	11,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	60,40	164,62	3,53	10,30	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	42,81	95,17	1,32	7,47	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	41,80	82,37	0,59	8,39	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	47,35	109,44	0,83	8,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	27,18	45,88	6,27	7,31	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	27,18	45,88	6,27	7,31	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	27,18	45,88	6,27	7,31	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstacles, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte
--	4465	0	10:49, 15 nov 2016	drempel1	drempel	Lijn	168681,74	364346,07	168695,40	364335,62	2	17,19
--	4466	0	10:49, 15 nov 2016	drempel2	drempel	Lijn	168695,06	364352,98	168700,28	364348,60	2	6,82

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
Meemortel/De Populier(zuid), Budel

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Min.lengte	Max.lengte
--	17,19	17,19
--	6,82	6,82

Bijlage 3 : Resultaten wegverkeerslawaa

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
Meemortel / Populier (zuid), Budel; geluidsniveaus tgv alle wegen

M&A Omgeving BV
Februari 2022

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	1,50	62,0	59,8	53,0	62,9
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	5,00	62,5	60,2	53,4	63,4
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	1,50	59,1	56,5	49,7	59,8
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	5,00	59,8	57,1	50,3	60,4
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	1,50	58,1	55,9	49,1	59,0
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	5,00	58,6	56,5	49,6	59,6
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	1,50	50,1	47,4	40,2	50,6
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	5,00	51,0	48,3	41,2	51,5
W1-5_A	Tuin	168714,71	364332,76	1,50	60,5	58,2	51,4	61,4
W2-1_A	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	1,50	55,9	53,0	46,0	56,3
W2-1_B	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	5,00	57,0	54,1	47,2	57,5
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	1,50	50,1	47,3	39,9	50,5
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	5,00	51,0	48,2	40,9	51,4
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	1,50	55,9	53,3	46,5	56,6
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	5,00	57,4	54,7	48,0	58,1
W2-4_A	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	1,50	53,1	50,8	44,0	54,0
W2-4_B	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	5,00	54,7	52,5	45,6	55,6
W2-5_A	Tuin	168724,65	364343,16	1,50	55,6	53,1	46,3	56,4
W3-1_A	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	1,50	54,1	51,1	44,0	54,5
W3-1_B	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	5,00	55,2	52,2	45,2	55,6
W3-2_A	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	1,50	50,4	47,3	40,0	50,7
W3-2_B	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	5,00	51,3	48,1	40,9	51,5
W3-3_A	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	1,50	53,3	50,4	43,6	53,8
W3-3_B	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	5,00	55,0	52,1	45,3	55,5
W3-4_A	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	1,50	50,2	47,9	41,1	51,1
W3-4_B	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	5,00	52,3	49,9	43,1	53,1
W3-5_A	Tuin	168734,71	364353,44	1,50	52,0	49,7	42,8	52,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
 Meemortel / Populier (zuid), Budel; geluidsniveaus tgv 30 km/h wegen

M&A Omgeving BV
 Februari 2022

Rapport: Resultatentabel
 Model: Planjaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km-wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	1,50	51,2	45,7	39,9	50,7	
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	5,00	53,0	47,2	41,6	52,5	
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	1,50	53,6	49,4	42,6	53,4	
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	5,00	54,7	50,1	43,6	54,4	
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	1,50	42,7	36,8	31,4	42,2	
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	5,00	44,7	38,7	33,4	44,1	
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	1,50	48,1	44,9	37,4	48,2	
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	5,00	48,5	45,2	37,8	48,6	
W1-5_A	Tuin	168714,71	364332,76	1,50	48,7	42,8	37,5	48,2	
W2-1_A	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	1,50	53,2	49,5	42,4	53,2	
W2-1_B	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	5,00	53,9	49,9	43,0	53,8	
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	1,50	49,0	45,9	38,4	49,2	
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	5,00	49,4	46,2	38,8	49,6	
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	1,50	50,7	46,2	39,7	50,5	
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	5,00	52,0	47,1	40,9	51,7	
W2-4_A	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	1,50	41,3	35,5	30,1	40,8	
W2-4_B	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	5,00	43,7	37,7	32,4	43,1	
W2-5_A	Tuin	168724,65	364343,16	1,50	47,9	42,7	36,8	47,5	
W3-1_A	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	1,50	52,5	49,0	41,7	52,5	
W3-1_B	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	5,00	53,0	49,4	42,2	53,0	
W3-2_A	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	1,50	49,7	46,4	39,0	49,8	
W3-2_B	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	5,00	50,4	47,0	39,6	50,5	
W3-3_A	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	1,50	49,8	45,7	38,9	49,7	
W3-3_B	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	5,00	51,0	46,5	40,0	50,8	
W3-4_A	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	1,50	39,8	34,4	28,7	39,4	
W3-4_B	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	5,00	42,7	37,1	31,5	42,2	
W3-5_A	Tuin	168734,71	364353,44	1,50	44,2	40,5	33,4	44,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai; incl. correctie art. 3.4 RMG
Meemortel / Populier (zuid), Budel; geluidsniveaus tgv Meemortel

M&A Omgeving BV
Februari 2022

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Meemortel
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	1,50	56,7	54,6	47,7	57,7	
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	5,00	57,0	55,0	48,1	58,0	
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	1,50	52,7	50,6	43,7	53,7	
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	5,00	53,2	51,1	44,2	54,1	
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	1,50	52,9	50,9	44,0	53,9	
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	5,00	53,4	51,4	44,5	54,4	
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	1,50	40,9	38,8	32,0	41,9	
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	5,00	42,5	40,4	33,5	43,4	
W1-5_A	Tuin	168714,71	364332,76	1,50	55,2	53,1	46,2	56,1	
W2-1_A	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	1,50	47,5	45,4	38,5	48,5	
W2-1_B	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	5,00	49,1	47,0	40,2	50,1	
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	1,50	38,7	36,6	29,7	39,7	
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	5,00	40,8	38,8	31,9	41,8	
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	1,50	49,4	47,3	40,4	50,4	
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	5,00	51,0	48,9	42,0	51,9	
W2-4_A	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	1,50	47,8	45,7	38,8	48,8	
W2-4_B	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	5,00	49,4	47,3	40,4	50,4	
W2-5_A	Tuin	168724,65	364343,16	1,50	49,8	47,7	40,8	50,7	
W3-1_A	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	1,50	44,1	42,0	35,2	45,1	
W3-1_B	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	5,00	46,1	44,0	37,1	47,1	
W3-2_A	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	1,50	36,9	34,9	28,0	37,9	
W3-2_B	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	5,00	38,9	36,8	30,0	39,9	
W3-3_A	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	1,50	45,7	43,6	36,8	46,7	
W3-3_B	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	5,00	47,7	45,7	38,8	48,7	
W3-4_A	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	1,50	44,8	42,7	35,9	45,8	
W3-4_B	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	5,00	46,8	44,7	37,8	47,7	
W3-5_A	Tuin	168734,71	364353,44	1,50	46,2	44,1	37,2	47,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 : Verkeersgegevens

Datum: 14 december 2020
Van: Pim van Bree, gemeente Cranendonck
Aan: dhr. W. van Aerle, M&A BV
Betreft: Verkeersgegevens Meemortel-De Populier, Budel

Let op: aantallen van telgegevens betreffen één rijrichting!

1. Meemortel

Wegdektype(n): Asfaltverharding
Rijsnelheid: 50km/u (nabij locatie)
Aanwezige obstakels: Drempel t.h.v. kruising met Burg. Van Ginnekenstraat
Telgegevens:

Evaluatie periode woensdag 17 juli 2019,12:00 - maandag 29 juli 2019,13:00							
Snelheidslimiet	50 km/h		Aantal	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Snelheidsovertredingen	31,86 %		Tweewielers	2715	23	78	30
Gemiddelde Afstand	32,38 s		Auto	17729	47	99	56
Druk verkeer	15,94 %		Bestelwagen	3048	47	84	55
GDV	2071		Vrachtwagen	1123	45	72	54
GJV	755915		Vrachtwagen Trailer	321	44	72	51
Aandeel zwaar vervoer	5,79 %						
Rijrichting	Aankomend		Totaal	24936	45	99	55
Bewerker:	Rob van der Geld						
Commentaar:	1 zijde geteld						
Locatie:	Meemortel Im 15						
Richting aankomende voertuigen:							
Richting wegrijdende voertuigen:							

gem/dag	Tweewielers	Auto	Bestelwagen	Vrachtwagen	Vrachtwagen trailer
7h-19h	189	1223	215	84	25
19h-23h	31	199	29	6	1
23h-7h	7	55	10	4	1
	226	1477	254	94	27

2. De Populier

Wegdektype(n): Klinkerverharding
Rijsnelheid: 30km/u
Aanwezige obstakels: Verhoogde kruisingplateaus
Telgegevens: *Geen gegevens beschikbaar*

3. 't Inne

Wegdektype(n): Asfaltverharding, klinkerverharding nabij kruising met Meemortel
Rijsnelheid: 30km/u
Aanwezige obstakels: Geen
Telgegevens: *Geen gegevens beschikbaar*

4. Instraat

Wegdektype(n): Asfaltverharding, klinkerverharding nabij kruising met Meemortel
Rijsnelheid: 30km/u
Aanwezige obstakels: Geen
Telgegevens: *Geen gegevens beschikbaar*

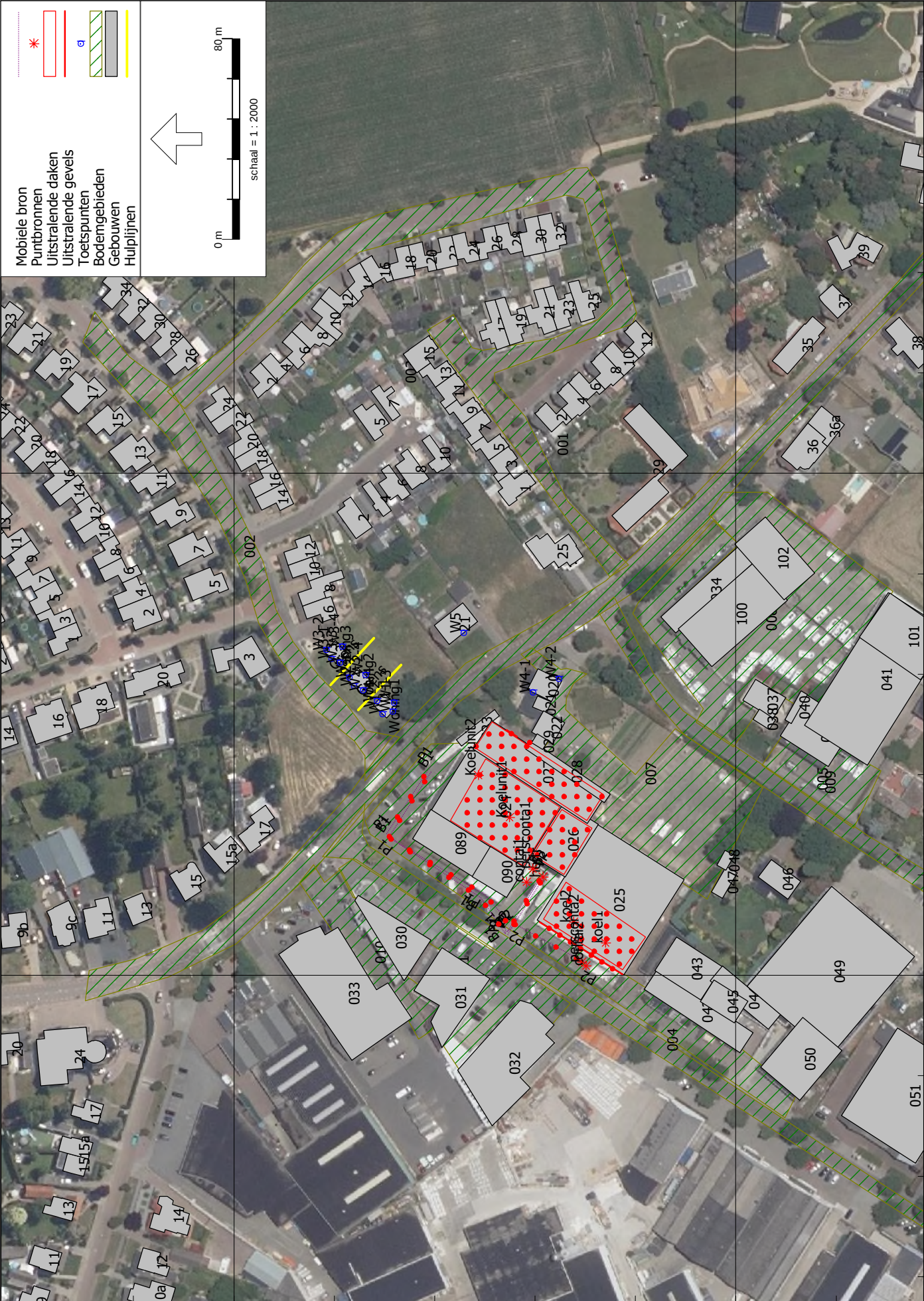
5. Burg. Van Ginnekenstraat

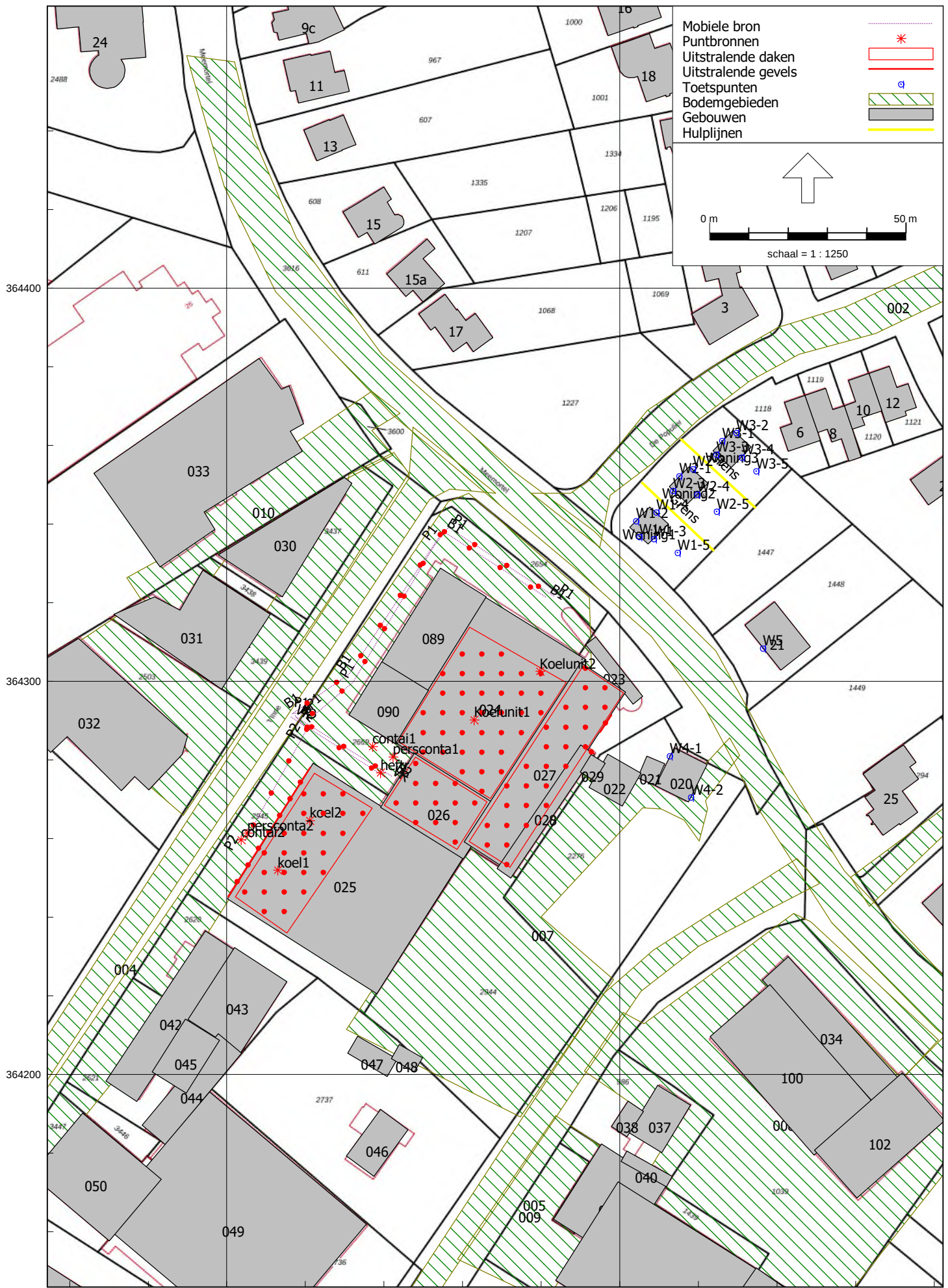
Wegdektype(n): Klinkerverharding
Rijsnelheid: 30km/u
Aanwezige obstakels: Drempel bij kruising met Meemortel
Telgegevens: *Geen gegevens beschikbaar*

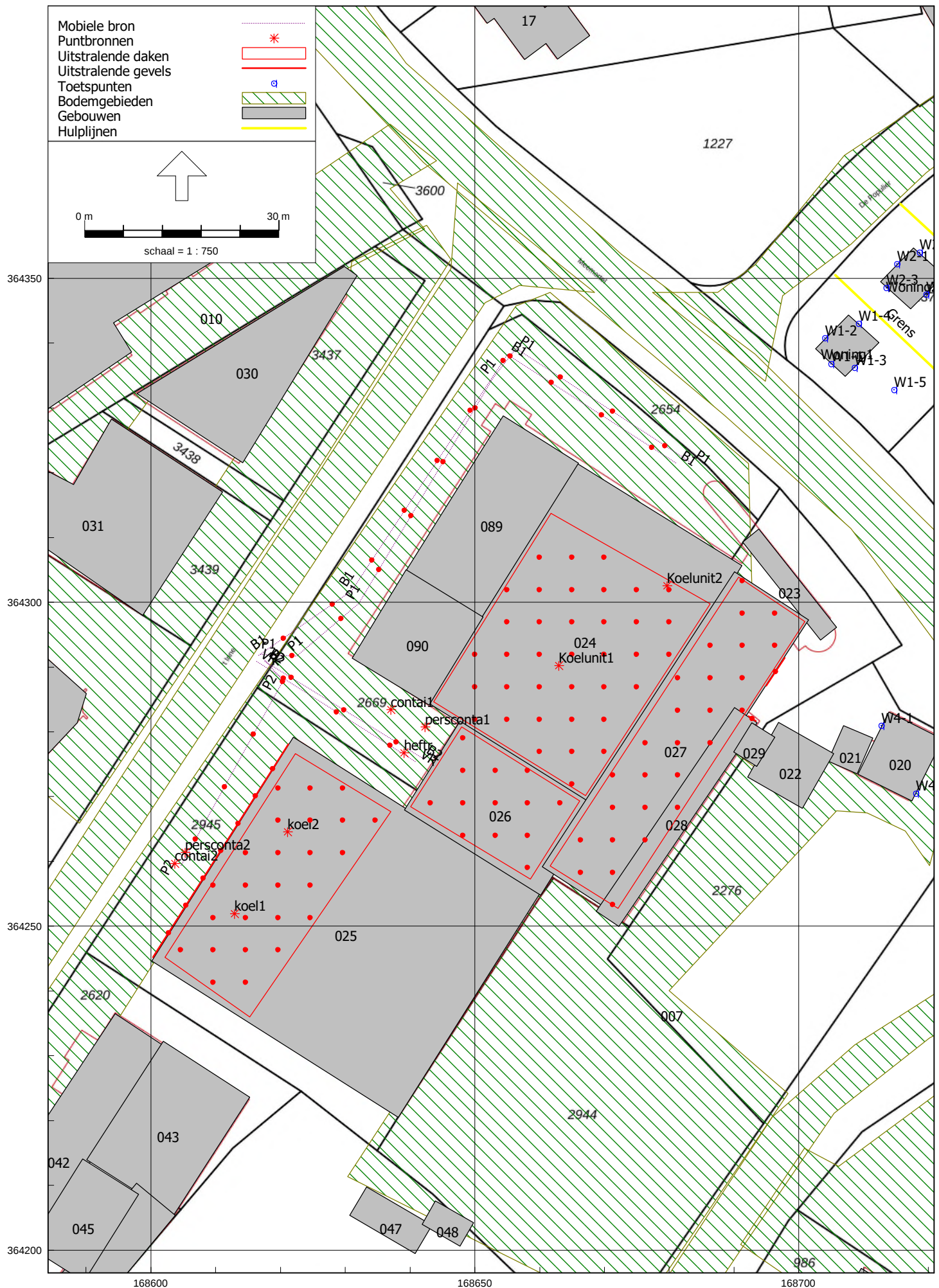
6. De Esdoorn

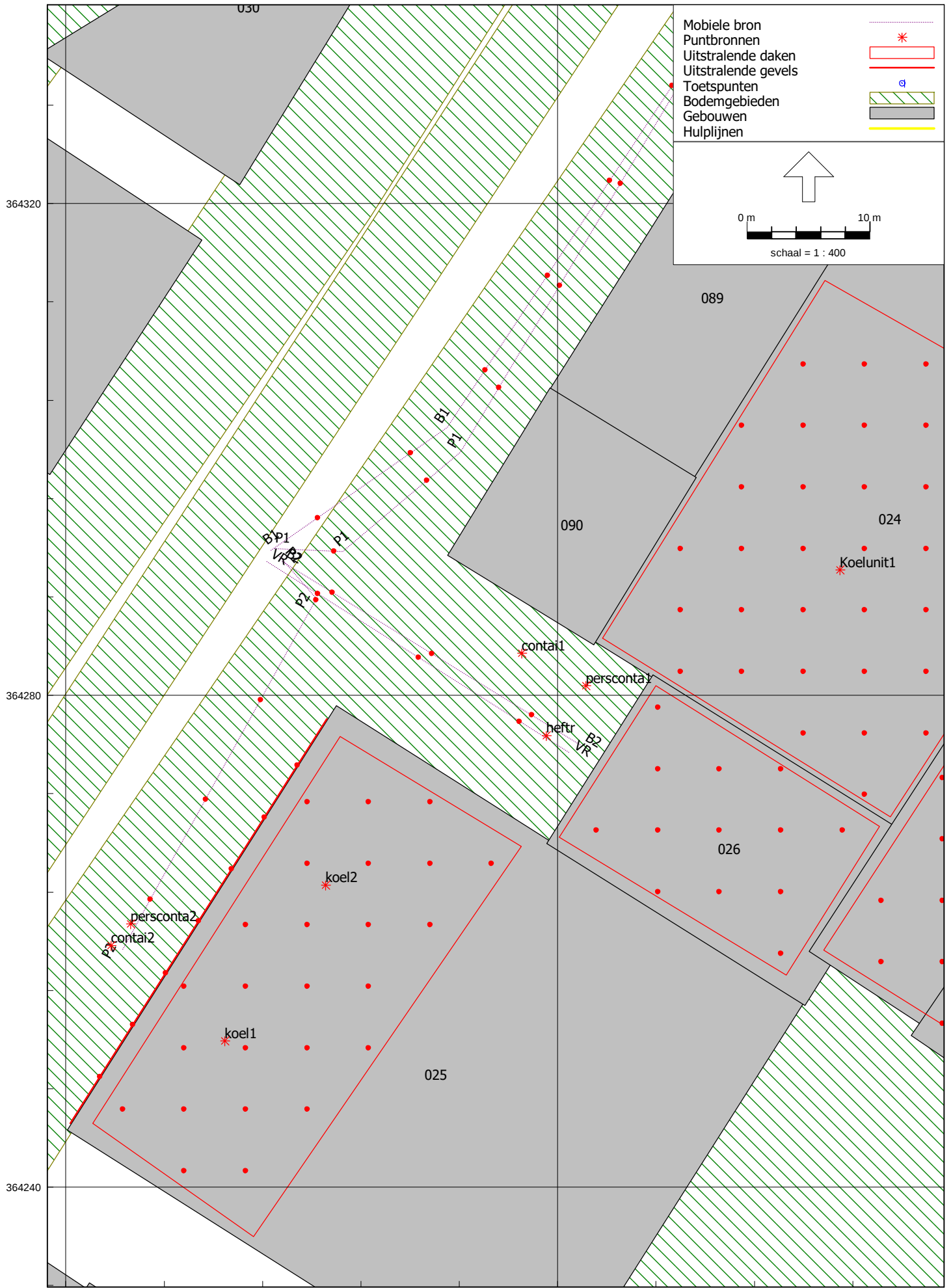
Wegdektype(n):	Klinkerverharding
Rijsnelheid:	30km/u
Aanwezige obstakels:	Geen
Telgegevens:	<i>Geen gegevens beschikbaar</i>

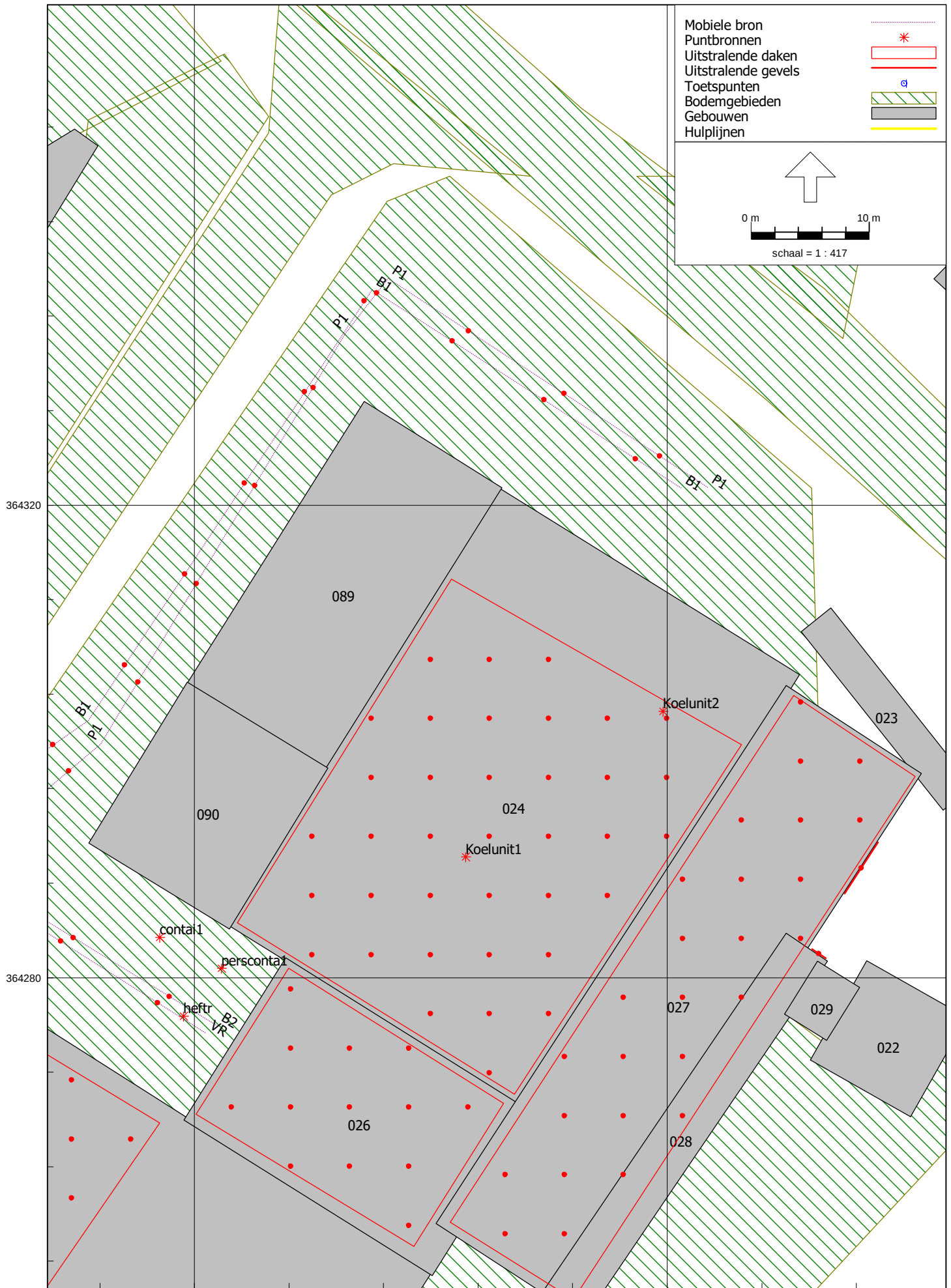
Bijlage 5a : Invoergegevens industrielawaai; $L_{Ar,LT}$

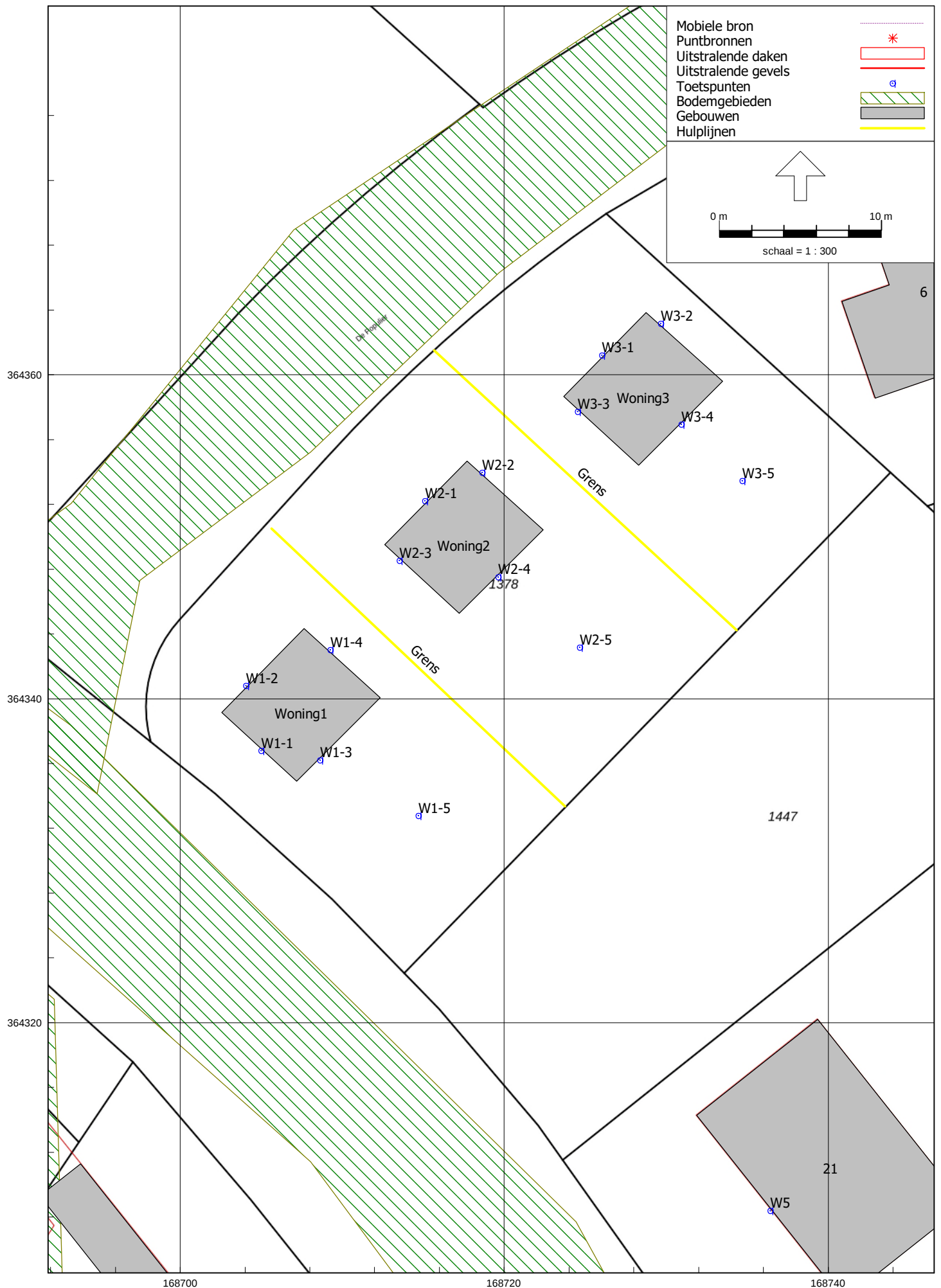












Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -LAr,LT-

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder -LAr,LT-
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Astrid op 30-3-2016
Laatst ingezien door	wil op 4-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,6
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAR,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
De Budelse	98	1	09:04, 14 nov 2016	-5	10	P1	Personenauto's	Polylijn	168616, 98	364291, 91	168683, 41
De Budelse	99	1	11:14, 11 nov 2016	-15	4	P2	Personenauto's	Polylijn	168617, 41	364291, 27	168604, 63
De Budelse	107	1	11:14, 11 nov 2016	-36	10	B1	Busjes	Polylijn	168616, 68	364291, 80	168681, 21
De Budelse	108	1	11:14, 11 nov 2016	-46	3	B2	Busjes	Polylijn	168617, 61	364290, 87	168641, 93
De Budelse	109	1	11:14, 11 nov 2016	-49	3	VR	Vrachtwagens	Polylijn	168616, 36	364290, 87	168640, 99

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
De Budelse	364321,51	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	96,69
De Budelse	364259,34	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	37,12
De Budelse	364321,42	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	92,26
De Budelse	364275,91	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	28,55
De Budelse	364275,28	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	29,15

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
De Budelse	96,69	5,54	40,39	A	70	12	22	22,49	25,37	25,75	10	10,00	10	53,00
De Budelse	37,12	4,53	32,59	A	20	--	--	28,11	--	--	10	10,00	4	53,00
De Budelse	92,26	17,47	43,66	A	12	--	--	30,35	--	--	10	10,00	10	58,00
De Budelse	28,55	28,55	28,55	A	12	--	--	30,22	--	--	10	10,00	3	58,00
De Budelse	29,15	29,15	29,15	A	22	--	--	27,49	--	--	10	10,00	3	66,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
De Budelse	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Directe hinder -LAr,LT-
 Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelise	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
De Budelise	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
De Budelise	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelise	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelise	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-

Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
De Budelse	111	1	10:02, 14 nov 2016	-58	27	dak1	dak afwerking	Polygoon	168700,96	364297,05	0,10	0,10	5,00
De Budelse	112	1	10:00, 14 nov 2016	-444	37	dak2	dak drukkerij	Polygoon	168661,74	364313,74	0,10	0,10	5,00
De Budelse	113	1	10:03, 14 nov 2016	-287	13	dak3	dak verwerking	Polygoon	168647,98	364280,79	0,10	0,10	4,00
De Budelse	4421	1	10:05, 14 nov 2016	-711	25	dak4	dak kartonage	Polygoon	168622,32	364276,66	0,10	0,10	3,50

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-

Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	130,76	653,92	12,31	53,21	Ja	3	A	False	100,000	74,989
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	125,40	970,37	27,57	35,30	Ja	3	A	False	100,000	74,989
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	72,00	311,49	14,28	21,58	Ja	3	A	False	100,000	74,989
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	109,06	629,48	15,98	38,48	Ja	3	A	False	100,000	100,000

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-

Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)	N	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
De Budelse	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	5,0	--	41,80	54,10	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00
De Budelse	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	5,0	29,80	46,10	57,10	64,20	72,40	74,50	71,60	68,50	61,70	78,56
De Budelse	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	5,0	--	42,20	48,20	57,70	63,90	62,20	61,00	54,40	47,20	68,04
De Budelse	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	5,0	--	43,00	54,20	61,50	68,60	71,20	69,90	66,70	61,30	75,79

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT
M&A Omgeving BV
September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-
 Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500
De Budelse	0,00	16,00	18,00	24,00	28,00	34,00	35,00	35,00	35,00	--	22,80	33,10	36,20	40,10
De Budelse	0,00	18,00	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	26,80	25,10	34,10	37,20	39,40
De Budelse	0,00	18,00	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	--	21,20	25,20	30,70	30,90
De Budelse	0,00	18,00	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	--	22,00	31,20	34,50	35,60

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
De Budelise	36,10	34,90	34,00	31,30	44,42	--	50,96	61,26	64,36	68,26	64,26	63,06	62,16	59,46	72,58	0,00	0,00	0,00
De Budelise	37,50	28,60	25,50	18,70	43,82	56,67	54,97	63,97	67,07	69,27	67,37	58,47	55,37	48,57	73,69	0,00	0,00	0,00
De Budelise	25,20	18,00	11,40	4,20	35,16	--	46,13	50,13	55,63	55,83	50,13	42,93	36,33	29,13	60,09	0,00	0,00	0,00
De Budelise	34,20	26,90	23,70	18,30	40,55	--	49,99	59,19	62,49	63,59	62,19	54,89	51,69	46,29	68,54	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31
De Budelise	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	22,80	33,10	36,20	40,10	36,10	34,90	34,00	31,30	44,42	--
De Budelise	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,80	25,10	34,10	37,20	39,40	37,50	28,60	25,50	18,70	43,82	56,67
De Budelise	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	21,20	25,20	30,70	30,90	25,20	18,00	11,40	4,20	35,16	--
De Budelise	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	22,00	31,20	34,50	35,60	34,20	26,90	23,70	18,30	40,55	--

Model:	Directe hinder -LAr,LT- Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel											
Groep:	(hoofdgroep) Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie											
Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal			
De Budelse	50,96	61,26	64,36	68,26	64,26	63,06	62,16	59,46	72,58			
De Budelse	54,97	63,97	67,07	69,27	67,37	58,47	55,37	48,57	73,69			
De Budelse	46,13	50,13	55,63	55,83	50,13	42,93	36,33	29,13	60,09			
De Budelse	49,99	59,19	62,49	63,59	62,19	54,89	51,69	46,29	68,54			

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
De Budelse	4269	1	10:04, 14 nov 2016	-577	2	gevel1	ramen (afwerking)	Lijn	168697,82	364291,45	168694,99	364287,10
De Budelse	4270	1	10:04, 14 nov 2016	-585	2	gevel2	ramen (afwerking)	Lijn	168692,24	364282,42	168693,40	364281,63
De Budelse	4453	1	10:06, 14 nov 2016	-2677	8	gevel3	glasgevel kartonnage	Lijn	168621,21	364278,09	168600,35	364245,20

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
De Budelse	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	5,18	5,18
De Budelse	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	1,40	1,40
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	38,95	38,95

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
De Budelse	5,18	5,18	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	0,8	5,0
De Budelse	1,40	1,40	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	0,8	5,0
De Budelse	38,95	38,95	Ja	3	A	False	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	3,3	5,0

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-

Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500
De Budelse	5,0	--	41,80	54,10	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	15,00	18,00	22,00	20,00	30,00
De Budelse	5,0	--	41,80	54,10	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	0,00	20,00	22,00	26,00	30,00
De Budelse	5,0	--	66,00	70,00	73,00	72,00	71,00	70,00	68,00	65,00	79,13	0,00	18,00	22,00	20,00	30,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-

Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
De Budelse	38,00	37,00	43,00	47,00	--	20,80	29,10	40,20	38,10	32,10	32,90	26,00	19,30	43,41	--	26,98
De Budelse	34,00	40,00	40,00	40,00	--	18,80	29,10	34,20	38,10	36,10	29,90	29,00	26,30	42,11	--	19,31
De Budelse	38,00	37,00	43,00	47,00	--	45,00	45,00	50,00	39,00	30,00	30,00	22,00	15,00	52,39	--	66,09

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-

Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
De Budelse	35,28	46,38	44,28	38,28	39,08	32,18	25,48	49,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
De Budelse	29,61	34,71	38,61	36,61	30,41	29,51	26,81	42,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
De Budelse	66,09	71,09	60,09	51,09	51,09	43,09	36,09	73,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-

Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
De Budelise	20,80	29,10	40,20	38,10	32,10	32,90	26,00	19,30	43,41	--	26,98	35,28	46,38	44,28	38,28	39,08	32,18
De Budelise	18,80	29,10	34,20	38,10	36,10	29,90	29,00	26,30	42,11	--	19,31	29,61	34,71	38,61	36,61	30,41	29,51
De Budelise	45,00	45,00	50,00	39,00	30,00	30,00	22,00	15,00	52,39	--	66,09	66,09	71,09	60,09	51,09	51,09	43,09

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelse	25,48	49,59
De Budelse	26,81	42,62
De Budelse	36,09	73,48

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-

Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
koel1	Nee	--	64,00	65,00	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
koel2	Nee	--	64,00	65,00	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Koelunit2	Nee	--	60,00	69,60	69,20	73,90	75,30	75,40	71,00	66,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Koelunit1	Nee	--	65,70	67,70	70,30	76,00	77,80	78,20	76,80	68,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftr	Nee	0,00	75,00	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
perscontai1	Nee	42,00	57,60	65,40	89,00	83,90	79,10	77,00	72,60	62,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
perscontai2	Nee	42,00	57,60	65,40	89,00	83,90	79,10	77,00	72,60	62,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
contai1	Nee	70,00	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
contai2	Nee	70,00	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Naam	Red	8k
koel1	0,00	
koel2	0,00	
Koelunit2	0,00	
Koelunit1	0,00	
heftr	0,00	
perscontai1	0,00	
perscontai2	0,00	
contai1	0,00	
contai2	0,00	

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; RBS
Meemortel / Populier (zuid), Budel; LAR,LT

M&A Omgeving BV
Februari 2022

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Onschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	4268	0	16:11, 14 dec 2020	-571	2	W4-1	Bestaande woning	Instraat 4	168712, 72	364280, 94	0,00	Relatief	1,50
--	4446	0	16:11, 14 dec 2020	-2615	2	W4-2	Bestaande woning	Instraat 4	168718, 09	364270, 47	0,00	Relatief	1,50
--	5097	0	16:12, 14 dec 2020	-2722	2	W1-1	Voorgevel woning 1		168704, 99	364336, 78	0,00	Relatief	1,50
--	5098	0	16:12, 14 dec 2020	-2728	2	W1-2	Linker zijgevel woning 1		168704, 05	364340, 81	0,00	Relatief	1,50
--	5099	0	16:12, 14 dec 2020	-2734	2	W1-3	Rechter zijgevel woning 1		168708, 63	364336, 21	0,00	Relatief	1,50
--	5100	0	16:12, 14 dec 2020	-2740	2	W1-4	Achtergevel woning 1		168709, 26	364343, 00	0,00	Relatief	1,50
--	5101	0	16:12, 14 dec 2020	-2746	2	W2-1	Voorgevel woning 2		168715, 12	364352, 21	0,00	Relatief	1,50
--	5102	0	16:12, 14 dec 2020	-2752	2	W2-2	Linker zijgevel woning 2		168718, 64	364353, 97	0,00	Relatief	1,50
--	5103	0	16:12, 14 dec 2020	-2758	2	W2-3	Rechter zijgevel woning 2		168713, 53	364348, 53	0,00	Relatief	1,50
--	5104	0	16:12, 14 dec 2020	-2764	2	W2-4	Achtergevel woning 2		168719, 63	364347, 52	0,00	Relatief	1,50
--	5105	0	16:12, 14 dec 2020	-2770	2	W3-1	Voorgevel woning 3		168726, 04	364361, 21	0,00	Relatief	1,50
--	5106	0	16:12, 14 dec 2020	-2776	2	W3-2	Linker zijgevel woning 3		168729, 66	364363, 16	0,00	Relatief	1,50
--	5107	0	16:12, 14 dec 2020	-2782	2	W3-3	Rechter zijgevel woning 3		168724, 55	364357, 73	0,00	Relatief	1,50
--	5108	0	16:12, 14 dec 2020	-2788	2	W3-4	Achtergevel woning 3		168730, 95	364356, 93	0,00	Relatief	1,50
--	5111	0	16:51, 14 dec 2020	-2794	2	W5	Bestaande woning Meemortel 21		168736, 42	364308, 39	0,00	Relatief	1,50
--	6180	0	15:07, 4 feb 2022	-2800	1	W1-5	Tuin		168714, 71	364332, 76	0,00	Relatief	1,50
--	6181	0	15:07, 4 feb 2022	-2806	1	W2-5	Tuin		168724, 65	364343, 16	0,00	Relatief	1,50
--	6182	0	15:07, 4 feb 2022	-2812	1	W3-5	Tuin		168734, 71	364353, 44	0,00	Relatief	1,50

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

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

[illegible]

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte
--	2	0	16:34, 30 mrt 2016	001	Meemortel	Polygoon	168589,79	364459,25	32	1232,32	5549,99	7,94
--	3	0	16:35, 30 mrt 2016	002	Meemortel	Polygoon	168677,43	364347,84	23	462,82	2090,78	7,18
--	4	0	16:36, 30 mrt 2016	003	Weg	Polygoon	168758,75	364250,16	32	873,79	3733,96	3,17
--	5	0	16:36, 30 mrt 2016	004	Weg	Polygoon	168647,34	364364,73	8	672,29	2078,37	5,20
--	6	0	16:36, 30 mrt 2016	005	Weg	Polygoon	168745,02	364254,91	10	461,55	1581,43	8,60
--	7	0	14:47, 1 apr 2016	006	verharding	Polygoon	168656,31	364345,73	13	544,64	3178,09	5,69
--	102	0	15:25, 1 apr 2016	007	verhard	Polygoon	168721,53	364278,77	19	356,86	3204,25	2,27
--	103	0	12:03, 11 nov 2016	008	verhard	Polygoon	168744,18	364240,99	22	528,73	4319,31	4,88
--	104	0	11:59, 11 nov 2016	009	verhard	Polygoon	168683,70	364189,55	6	133,56	822,42	8,56
--	105	0	13:32, 1 apr 2016	010	verhard	Polygoon	168636,94	364373,79	11	195,05	1052,42	6,31
--	106	0	13:32, 1 apr 2016	011	verhard	Polygoon	168642,55	364358,20	12	295,07	1734,58	2,51

Model: Directe hinder -LAr,LT-

Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
--	91,64	0,00
--	41,88	0,00
--	86,81	0,00
--	305,80	0,00
--	164,75	0,00
--	200,20	0,00
--	56,98	0,00
--	63,63	0,00
--	44,28	0,00
--	51,88	0,00
--	63,98	0,00

Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	27	0	13:29, 1 apr 2016	020	woning	Innstraat 4	Rechthoek	168717,41	364269,34	7,00	0,00	Relatief	4
--	28	0	16:51, 30 mrt 2016	021	gebouw		Rechthoek	168704,51	364275,51	4,00	0,00	Relatief	4
--	29	0	16:51, 30 mrt 2016	022	gebouw		Rechthoek	168700,58	364268,21	4,00	0,00	Relatief	4
--	30	0	13:24, 1 apr 2016	023	gebouw		Rechthoek	168703,32	364294,17	7,00	0,00	Relatief	4
--	31	0	14:46, 1 apr 2016	024	Meemortel	30-32	Rechthoek	168668,25	364268,68	5,00	0,00	Relatief	4
--	32	0	08:52, 14 nov 2016	025	Meemortel	30-32	Rechthoek	168622,01	364279,16	3,50	0,00	Relatief	4
--	33	0	14:45, 1 apr 2016	026	Meemortel	30-32	Rechthoek	168639,12	364267,93	4,00	0,00	Relatief	4
--	34	0	14:45, 1 apr 2016	027	Meemortel	30-32	Rechthoek	168701,50	364297,29	5,00	0,00	Relatief	4
--	35	0	13:29, 1 apr 2016	028	Meemortel	30-32	Rechthoek	168672,24	364249,97	5,00	0,00	Relatief	4
--	36	0	14:49, 1 apr 2016	029	gebouw		Rechthoek	168689,91	364276,91	3,00	0,00	Relatief	4
--	37	0	16:55, 30 mrt 2016	030	gebouw		Polygoon	168631,83	364350,43	7,00	0,00	Relatief	4
--	38	0	16:55, 30 mrt 2016	031	gebouw		Polygoon	168611,06	364317,04	5,00	0,00	Relatief	6
--	39	0	16:55, 30 mrt 2016	032	gebouw		Polygoon	168590,02	364285,89	5,00	0,00	Relatief	9
--	40	0	16:55, 30 mrt 2016	033	gebouw		Polygoon	168566,17	364352,96	5,00	0,00	Relatief	10
--	41	0	12:02, 11 nov 2016	034	gebouw		Rechthoek	168764,91	364192,47	3,00	0,00	Relatief	4
--	44	0	14:49, 1 apr 2016	037	gebouw		Rechthoek	168717,97	364192,17	3,00	0,00	Relatief	4
--	45	0	11:34, 11 nov 2016	038	gebouw		Rechthoek	168697,86	364186,71	3,00	0,00	Relatief	4
--	46	0	11:58, 11 nov 2016	039	gebouw		Rechthoek	168711,83	364171,77	6,00	0,00	Relatief	4
--	47	0	14:49, 1 apr 2016	040	gebouw		Rechthoek	168700,30	364177,86	3,00	0,00	Relatief	4
--	48	0	11:58, 11 nov 2016	041	gebouw		Rechthoek	168752,50	364139,20	6,00	0,00	Relatief	4
--	49	0	14:49, 1 apr 2016	042	gebouw		Rechthoek	168594,51	364236,51	3,00	0,00	Relatief	4
--	50	0	14:49, 1 apr 2016	043	gebouw		Rechthoek	168615,27	364223,60	3,00	0,00	Relatief	4
--	51	0	14:49, 1 apr 2016	044	gebouw		Rechthoek	168603,77	364205,36	3,00	0,00	Relatief	4
--	52	0	14:49, 1 apr 2016	045	gebouw		Rechthoek	168589,46	364214,06	3,00	0,00	Relatief	4
--	53	0	14:49, 1 apr 2016	046	gebouw		Rechthoek	168630,43	364179,26	3,00	0,00	Relatief	4
--	54	0	14:49, 1 apr 2016	047	gebouw		Rechthoek	168630,71	364205,36	3,00	0,00	Relatief	4
--	55	0	14:49, 1 apr 2016	048	gebouw		Rechthoek	168643,89	364207,60	3,00	0,00	Relatief	4
--	56	0	14:49, 1 apr 2016	049	gebouw		Rechthoek	168595,63	364195,54	3,00	0,00	Relatief	4
--	57	0	14:49, 1 apr 2016	050	gebouw		Rechthoek	168550,17	364174,49	3,00	0,00	Relatief	4
--	58	0	14:49, 1 apr 2016	051	gebouw		Rechthoek	168525,20	364128,47	3,00	0,00	Relatief	4
--	96	0	14:46, 1 apr 2016	089	Meemortel	30-32	Rechthoek	168654,37	364328,77	3,00	0,00	Relatief	4
--	97	0	14:47, 1 apr 2016	090	Meemortel	30-32	Rechthoek	168651,28	364297,73	6,00	0,00	Relatief	4
--	4438	0	12:06, 11 nov 2016	100	werkplaats		Rechthoek	168738,14	364222,89	5,00	0,00	Relatief	4
--	4439	0	11:59, 11 nov 2016	101	showroom		Rechthoek	168717,75	364126,41	8,00	0,00	Relatief	4
--	4440	0	12:02, 11 nov 2016	102	showroom		Rechthoek	168760,34	364168,52	4,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAR,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAR,LT-
 Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
--	39,91	99,05	9,29	10,67					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	21,76	29,29	4,90	5,98					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	38,85	94,33	9,68	9,75					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	45,02	61,87	3,20	19,31					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	146,87	1301,89	29,92	43,51					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	171,83	1841,06	40,87	45,05					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	81,99	401,80	16,21	24,78					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	135,97	741,41	13,64	54,34					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	84,39	160,00	4,21	37,98					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	18,98	22,20	4,19	5,29					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	93,29	371,17	2,41	37,54					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	106,95	554,00	7,28	33,47					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	137,01	957,50	4,70	37,36					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	163,86	1335,16	2,14	51,22					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	102,81	376,36	8,84	42,56					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,66	137,16	9,73	14,10					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	24,77	36,06	4,68	7,71					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	84,53	444,15	19,56	22,70					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	32,38	39,53	3,00	13,19					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	184,57	1857,94	29,67	62,61					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	110,36	431,01	9,42	45,76					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	75,22	345,19	15,90	21,72					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	76,09	235,03	7,76	30,29					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	52,17	162,04	10,20	15,88					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	46,68	127,32	8,69	14,65					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	33,61	59,76	5,11	11,69					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	21,86	28,11	4,14	6,79					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	190,83	2256,17	43,25	52,17					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	93,03	532,98	20,43	26,08					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	152,94	1451,93	35,06	41,41					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	84,59	392,31	13,74	28,56					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	59,79	222,43	13,93	15,96					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	120,53	808,57	20,17	40,10					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	102,35	638,25	21,53	29,65					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	92,01	483,79	16,27	29,73					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaai - HMRI, industrie

[illegible]

Directe hinder -LAR,LT- Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep) Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie													
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4472	0	11:12, 14 dec 2020	14	17061000000056867	Polygoon	168531, 83	364542, 50	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
--	4473	0	11:12, 14 dec 2020	12	17061000000056832	Polygoon	168571, 70	364544, 88	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4474	0	11:12, 14 dec 2020	38	17061000000056889	Polygoon	168389, 42	364555, 40	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4475	0	11:12, 14 dec 2020	34	17061000000056793	Polygoon	168457, 70	364537, 91	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4476	0	11:12, 14 dec 2020	27	17061000000056932	Polygoon	168308, 95	364555, 56	8,00	8,00	0,00	Relatief	22
--	4477	0	11:12, 14 dec 2020	8	170610000000100927	Polygoon	168447, 33	364449, 73	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4478	0	11:12, 14 dec 2020	10	17061000000056280	Polygoon	168463, 68	364444, 68	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4480	0	11:12, 14 dec 2020	10a	17061000000056259	Polygoon	168475, 57	364433, 68	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4481	0	11:12, 14 dec 2020	3	17061000000056557	Polygoon	168435, 83	364492, 85	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4482	0	11:12, 14 dec 2020	12	17061000000056233	Polygoon	168491, 53	364436, 10	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4483	0	11:12, 14 dec 2020	9	17061000000056541	Polygoon	168472, 90	364480, 83	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4484	0	11:12, 14 dec 2020	1a	17061000000056586	Polygoon	168422, 17	364496, 80	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4486	0	11:12, 14 dec 2020	6	17061000000056334	Polygoon	168428, 23	364450, 45	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4488	0	11:12, 14 dec 2020	7	17061000000056500	Polygoon	168457, 59	364490, 49	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4490	0	11:12, 14 dec 2020	1	17061000000056589	Polygoon	168416, 73	364501, 92	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4491	0	11:12, 14 dec 2020	5	17061000000056527	Polygoon	168449, 02	364488, 99	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4492	0	11:12, 14 dec 2020	11	17061000000056510	Polygoon	168489, 45	364468, 58	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4494	0	11:12, 14 dec 2020	15	17061000000056379	Polygoon	168529, 08	364466, 40	8,00	8,00	0,00	Relatief	5
--	4495	0	11:12, 14 dec 2020	17	17061000000056373	Polygoon	168550, 52	364458, 90	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4496	0	11:12, 14 dec 2020	20	17061000000056524	Polygoon	168576, 50	364494, 20	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4500	0	11:12, 14 dec 2020	13	17061000000056423	Polygoon	168512, 03	364471, 98	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4501	0	11:12, 14 dec 2020	1c	17061000000056628	Polygoon	168402, 99	364504, 27	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	4502	0	11:12, 14 dec 2020	4	17061000000056370	Polygoon	168410, 14	364461, 36	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4507	0	11:12, 14 dec 2020	14	17061000000056209	Polygoon	168497, 49	364427, 66	8,00	8,00	0,00	Relatief	20
--	4510	0	11:12, 14 dec 2020	2b	17061000000056432	Polygoon	168361, 48	364457, 31	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	4511	0	11:12, 14 dec 2020	32	17061000000056482	Polygoon	168328, 98	364482, 63	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4513	0	11:12, 14 dec 2020	15a	17061000000056388	Polygoon	168526, 83	364457, 96	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4515	0	11:12, 14 dec 2020	1	17061000000056415	Polygoon	168311, 44	364467, 30	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	4527	0	11:12, 14 dec 2020	2	17061000000056403	Polygoon	168379, 55	364465, 87	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4528	0	11:12, 14 dec 2020	2a	17061000000056383	Polygoon	168387, 53	364461, 36	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4529	0	11:12, 14 dec 2020	1d	17061000000056675	Polygoon	168379, 19	364512, 64	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4530	0	11:12, 14 dec 2020	1b	17061000000056647	Polygoon	168390, 03	364508, 32	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4531	0	11:12, 14 dec 2020	36	17061000000056844	Polygoon	168376, 10	364551, 39	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4533	0	11:12, 14 dec 2020	42	17061000000056508	Polygoon	168914, 21	364484, 06	8,00	8,00	0,00	Relatief	19
--	4534	0	11:12, 14 dec 2020	37	17061000000055016	Polygoon	168875, 34	364161, 52	8,00	8,00	0,00	Relatief	9

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-
 Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
--	89,88	441,40	5,00	30,29	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	64,55	191,58	2,09	10,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	64,67	135,17	0,33	12,93	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	65,07	138,57	0,70	8,33	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	118,32	573,54	0,26	22,63	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,29	117,41	0,97	8,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,54	76,50	0,33	8,47	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	57,00	154,75	0,87	10,06	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	38,91	89,90	0,17	7,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	41,64	82,63	0,11	8,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,20	102,85	1,38	8,35	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	36,88	76,04	0,16	10,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	59,73	131,49	0,47	8,35	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	65,39	156,21	0,13	10,89	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	33,92	66,81	0,49	10,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	38,38	69,91	0,81	7,78	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	39,51	92,98	0,28	8,44	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	31,84	62,78	3,74	8,74	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	39,11	76,56	0,45	8,16	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	41,73	75,39	1,84	8,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	39,36	82,19	0,11	7,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,22	93,22	0,29	5,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	38,59	71,48	0,31	8,46	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	60,21	154,23	0,28	6,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	60,84	147,88	0,11	7,71	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	46,33	96,82	0,23	9,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	38,23	81,29	0,52	8,74	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	67,82	184,21	0,43	10,40	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	45,89	96,14	0,43	9,06	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	54,29	107,33	0,23	8,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	52,25	119,71	2,56	8,49	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	39,53	79,03	0,06	5,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,06	102,59	3,23	7,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	69,64	207,85	0,10	14,27	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	38,15	89,85	0,10	8,04	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaai - HMRI, industrie

[illegible]

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAR,LT

M&A Omgeving BV
September 2021

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4535	0	11:12, 14 dec 2020	32	17061000000100261	Polygoon	168869,66	364444,71	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4536	0	11:12, 14 dec 2020	32	17061000000055507	Polygoon	168902,52	364278,97	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4537	0	11:12, 14 dec 2020	22	17061000000055713	Polygoon	168893,55	364318,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4538	0	11:12, 14 dec 2020	28	17061000000055590	Polygoon	168899,46	364290,63	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4539	0	11:12, 14 dec 2020	26	17061000000055625	Polygoon	168891,47	364303,49	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4540	0	11:12, 14 dec 2020	23	17061000000100101	Polygoon	168865,28	364263,41	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4541	0	11:12, 14 dec 2020	15	17061000000100091	Polygoon	168849,19	364330,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4542	0	11:12, 14 dec 2020	20	17061000000055761	Polygoon	168891,72	364324,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4543	0	11:12, 14 dec 2020	21	17061000000056758	Polygoon	168864,83	364529,50	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4544	0	11:12, 14 dec 2020	41	17061000000054899	Polygoon	168918,83	364124,57	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	4545	0	11:12, 14 dec 2020	34	17061000000056811	Polygoon	168932,81	364542,78	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4546	0	11:12, 14 dec 2020	25	17061000000100102	Polygoon	168865,28	364263,41	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	4547	0	11:12, 14 dec 2020	40	17061000000056410	Polygoon	168894,30	364466,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4548	0	11:12, 14 dec 2020	8	17061000000055967	Polygoon	168856,60	364369,05	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4549	0	11:12, 14 dec 2020	25	17061000000056596	Polygoon	168888,87	364502,73	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	4550	0	11:12, 14 dec 2020	10	17061000000055933	Polygoon	168869,83	364365,51	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4551	0	11:12, 14 dec 2020	23	17061000000056572	Polygoon	168868,15	364494,42	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4552	0	11:12, 14 dec 2020	21	17061000000056498	Polygoon	168859,92	364483,55	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4553	0	11:12, 14 dec 2020	12	17061000000100097	Polygoon	168857,98	364243,07	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4554	0	11:12, 14 dec 2020	17	17061000000100098	Polygoon	168859,37	364299,98	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4555	0	11:12, 14 dec 2020	6	17061000000055983	Polygoon	168856,40	364376,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4556	0	11:12, 14 dec 2020	12	17061000000055912	Polygoon	168870,55	364357,69	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4557	0	11:12, 14 dec 2020	35	17061000000055112	Polygoon	168854,34	364166,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4558	0	11:12, 14 dec 2020	24	17061000000055688	Polygoon	168895,58	364307,78	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4559	0	11:12, 14 dec 2020	19	17061000000100099	Polygoon	168862,83	364289,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4560	0	11:12, 14 dec 2020	14	17061000000055856	Polygoon	168880,97	364354,73	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4561	0	11:12, 14 dec 2020	34	17061000000100262	Polygoon	168880,83	364448,33	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4562	0	11:12, 14 dec 2020	23	17061000000056702	Polygoon	168878,36	364519,87	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4563	0	11:12, 14 dec 2020	18	17061000000055794	Polygoon	168889,66	364335,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4564	0	11:12, 14 dec 2020	39	17061000000055000	Polygoon	168892,81	364153,34	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	4565	0	11:12, 14 dec 2020	30	17061000000055537	Polygoon	168901,29	364284,50	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4566	0	11:12, 14 dec 2020	28	17061000000100260	Polygoon	168856,74	364431,38	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4567	0	11:12, 14 dec 2020	21	17061000000100100	Polygoon	168865,59	364280,99	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4569	0	11:12, 14 dec 2020	38	17061000000054920	Polygoon	168862,14	364134,94	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4570	0	11:12, 14 dec 2020	30	17061000000056304	Polygoon	168863,34	364437,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	9

Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: M&A Omgeving BV

23-9-2021 11:21:02

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAR,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAR,LT-
 Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
--	43,74	96,25	0,77	6,73	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	48,53	111,12	0,11	10,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,04	88,67	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	41,94	84,41	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,86	75,56	0,20	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	57,25	120,81	0,03	17,57	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,76	99,70	0,16	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,13	77,33	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	50,50	139,65	0,83	9,48	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	95,53	274,25	0,23	14,22	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	64,68	222,62	1,20	21,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	53,44	110,91	0,03	5,83	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	45,65	98,59	1,52	8,45	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	48,25	97,50	0,11	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	11,04	7,62	2,75	2,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	49,65	90,48	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,80	137,74	0,99	11,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,66	122,58	1,20	7,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,11	80,31	0,29	9,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	58,74	119,01	1,29	19,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,73	78,96	0,11	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,61	78,34	0,17	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	63,70	186,56	0,44	19,55	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	41,67	82,10	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	61,02	127,28	1,33	19,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,55	78,15	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,91	101,01	0,73	6,71	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	50,30	147,45	0,76	13,51	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,07	92,74	0,10	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	70,51	165,33	0,33	8,26	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,28	112,86	0,11	10,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,72	96,27	0,77	6,76	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	58,47	122,84	1,31	17,57	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	61,98	168,19	2,21	15,17	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,78	96,48	0,81	6,76	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaai - HMRI, industrie

[illegible]

Model: Directe hinder -LAR,LT- Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep)													
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie													
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4571	0	11:12, 14 dec 2020	16	17061000000055841	Polygoon	168886,28	364344,87	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4574	0	11:12, 14 dec 2020	7a	17061000000056760	Polygoon	168619,46	364532,57	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	4575	0	11:12, 14 dec 2020	15a	17061000000056122	Polygoon	168652,98	364410,14	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4576	0	11:12, 14 dec 2020	13	17061000000056266	Polygoon	168631,00	364441,04	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4578	0	11:12, 14 dec 2020	15	17061000000056174	Polygoon	168644,64	364418,21	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4579	0	11:12, 14 dec 2020	17	17061000000056058	Polygoon	168663,22	364393,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4580	0	11:12, 14 dec 2020	14	17061000000056568	Polygoon	168701,75	364494,46	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4581	0	11:12, 14 dec 2020	12	17061000000056679	Polygoon	168694,24	364516,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4582	0	11:12, 14 dec 2020	9b	17061000000056519	Polygoon	168624,47	364490,05	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4584	0	11:12, 14 dec 2020	8	17061000000056870	Polygoon	168680,55	364555,67	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	4585	0	11:12, 14 dec 2020	10	17061000000056763	Polygoon	168686,70	364533,20	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4588	0	11:12, 14 dec 2020	11	17061000000056347	Polygoon	168629,93	364455,44	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4591	0	11:12, 14 dec 2020	9c	17061000000056411	Polygoon	168627,02	364471,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	4592	0	11:12, 14 dec 2020	7	170610000000101433	Polygoon	168832,48	364340,08	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4593	0	11:12, 14 dec 2020	10	170610000000100095	Polygoon	168852,53	364249,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4594	0	11:12, 14 dec 2020	17	17061000000056638	Polygoon	168794,70	364511,65	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4595	0	11:12, 14 dec 2020	6	170610000000101432	Polygoon	168791,57	364329,68	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4596	0	11:12, 14 dec 2020	18	17061000000056789	Polygoon	168785,90	364538,60	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4597	0	11:12, 14 dec 2020	20	17061000000056481	Polygoon	168815,25	364485,81	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4598	0	11:12, 14 dec 2020	5	17061000000056150	Polygoon	168760,77	364414,03	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4599	0	11:12, 14 dec 2020	9-11	17061000000056847	Polygoon	168710,51	364550,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4600	0	11:12, 14 dec 2020	7	17061000000056177	Polygoon	168774,48	364420,61	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4601	0	11:12, 14 dec 2020	24	17061000000056566	Polygoon	168827,69	364498,87	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4602	0	11:12, 14 dec 2020	8	17061000000055957	Polygoon	168757,11	364370,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4603	0	11:12, 14 dec 2020	24	17061000000056121	Polygoon	168831,40	364409,01	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4604	0	11:12, 14 dec 2020	1	170610000000100084	Polygoon	168800,09	364289,99	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4605	0	11:12, 14 dec 2020	16	17061000000056041	Polygoon	168801,19	364389,78	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4606	0	11:12, 14 dec 2020	8	170610000000101434	Polygoon	168797,91	364322,21	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4607	0	11:12, 14 dec 2020	12	17061000000055980	Polygoon	168773,37	364375,70	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4608	0	11:12, 14 dec 2020	20	17061000000056812	Polygoon	168789,47	364547,42	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4609	0	11:12, 14 dec 2020	12	17061000000056374	Polygoon	168787,49	364462,83	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4610	0	11:12, 14 dec 2020	20	17061000000056265	Polygoon	168720,78	364437,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	29
--	4611	0	11:12, 14 dec 2020	19	17061000000056439	Polygoon	168849,51	364471,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4612	0	11:12, 14 dec 2020	18	17061000000056067	Polygoon	168805,60	364399,82	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4613	0	11:12, 14 dec 2020	7	170610000000100087	Polygoon	168819,71	364309,03	8,00	8,00	0,00	Relatief	12

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
September 2021

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
--	41,90	76,60	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	59,38	140,75	0,40	6,93	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	50,03	112,95	2,31	8,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	38,47	89,56	0,11	8,41	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,83	119,96	0,89	8,23	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	55,27	132,13	0,27	7,89	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	46,17	126,72	0,80	10,67	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	46,73	118,69	3,62	13,39	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	48,80	106,89	2,08	7,48	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	58,23	178,76	0,19	11,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	56,05	152,66	0,49	6,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,67	143,66	0,32	13,23	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	53,47	142,98	0,24	7,28	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,76	65,29	2,22	14,66	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,62	95,43	0,18	12,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,32	77,40	2,93	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,58	87,75	2,87	14,59	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	54,39	93,71	0,15	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,86	85,67	2,23	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,61	137,48	0,96	7,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	38,69	86,43	0,16	7,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,67	137,51	1,20	7,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,40	78,32	2,05	10,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	56,03	108,91	2,57	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,01	90,36	3,41	12,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	49,49	109,85	0,27	9,93	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,16	91,05	3,33	12,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	45,24	103,64	0,36	14,59	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,53	92,13	1,09	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,24	97,21	2,29	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,93	96,18	1,18	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	76,27	188,90	0,31	10,82	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,67	122,23	1,09	7,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,08	90,43	3,35	12,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,59	77,74	0,17	9,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V2021.1 Licentiehouders: M&A Omgeving BV

23-9-2021 11:21:02

Directe hinder -LAR, LT- Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep) Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie													
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4614	0	11:12, 14 dec 2020	6	17061000000056639	Polygoon	168740, 34	364511, 78	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4615	0	11:12, 14 dec 2020	5	17061000000101431	Polygoon	168824, 96	364352, 53	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4616	0	11:12, 14 dec 2020	7	17061000000056485	Polygoon	168761, 89	364481, 64	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4617	0	11:12, 14 dec 2020	13	17061000000056291	Polygoon	168815, 65	364440, 76	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4618	0	11:12, 14 dec 2020	16	17061000000056420	Polygoon	168801, 85	364473, 75	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4619	0	11:12, 14 dec 2020	4	17061000000101430	Polygoon	168785, 72	364342, 56	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4620	0	11:12, 14 dec 2020	13	17061000000100090	Polygoon	168841, 48	364319, 93	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4621	0	11:12, 14 dec 2020	12	17061000000056701	Polygoon	168765, 15	364521, 46	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4622	0	11:12, 14 dec 2020	8	17061000000056653	Polygoon	168751, 11	364510, 75	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4623	0	11:12, 14 dec 2020	28	17061000000056662	Polygoon	168842, 98	364511, 90	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4624	0	11:12, 14 dec 2020	4	17061000000056285	Polygoon	168756, 37	364444, 48	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4625	0	11:12, 14 dec 2020	16	17061000000056454	Polygoon	168707, 54	364475, 14	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4626	0	11:12, 14 dec 2020	10	17061000000101435	Polygoon	168803, 83	364322, 63	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4627	0	11:12, 14 dec 2020	14	17061000000056027	Polygoon	168790, 31	364391, 46	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4628	0	11:12, 14 dec 2020	2	17061000000100092	Polygoon	168828, 15	364275, 60	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4629	0	11:12, 14 dec 2020	4	17061000000056606	Polygoon	168737, 19	364499, 23	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4630	0	11:12, 14 dec 2020	22	17061000000056108	Polygoon	168820, 27	364409, 23	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4631	0	11:12, 14 dec 2020	6	17061000000100094	Polygoon	168840, 36	364262, 32	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	4632	0	11:12, 14 dec 2020	3	17061000000056436	Polygoon	168743, 54	364471, 54	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4633	0	11:12, 14 dec 2020	26	17061000000100259	Polygoon	168854, 39	364420, 05	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4634	0	11:12, 14 dec 2020	23	17061000000056737	Polygoon	168812, 36	364532, 55	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	4635	0	11:12, 14 dec 2020	23	17061000000056737	Polygoon	168814, 76	364530, 72	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	4636	0	11:12, 14 dec 2020	23	17061000000056737	Polygoon	168817, 14	364528, 90	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	4637	0	11:12, 14 dec 2020	23	17061000000056737	Polygoon	168812, 28	364527, 82	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4638	0	11:12, 14 dec 2020	9	17061000000100088	Polygoon	168826, 86	364309, 37	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4639	0	11:12, 14 dec 2020	8	17061000000100096	Polygoon	168848, 46	364253, 44	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4640	0	11:12, 14 dec 2020	21	17061000000056708	Polygoon	168806, 44	364524, 80	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4641	0	11:12, 14 dec 2020	1	17061000000056409	Polygoon	168736, 94	364471, 91	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4642	0	11:12, 14 dec 2020	15	17061000000056615	Polygoon	168788, 17	364501, 37	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4643	0	11:12, 14 dec 2020	3	17061000000056107	Polygoon	168730, 94	364400, 33	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4644	0	11:12, 14 dec 2020	20	17061000000056080	Polygoon	168816, 59	364398, 86	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4645	0	11:12, 14 dec 2020	11	17061000000056559	Polygoon	168776, 69	364491, 82	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4646	0	11:12, 14 dec 2020	9	17061000000056817	Polygoon	168744, 82	364547, 60	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4647	0	11:12, 14 dec 2020	5	17061000000056769	Polygoon	168731, 38	364537, 39	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4648	0	11:12, 14 dec 2020	4	17061000000100093	Polygoon	168836, 29	364266, 73	8,00	8,00	0,00	Relatief	14

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAR,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAR,LT-
 Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
--	54,82	114,18	1,44	9,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,01	105,51	2,35	14,82	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,50	88,98	1,70	9,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	55,92	161,69	2,41	7,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	45,15	89,66	0,07	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	39,23	60,14	0,93	14,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,55	77,22	0,29	9,96	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,83	96,72	1,42	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,76	93,20	0,43	9,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,04	112,06	0,69	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	46,73	99,51	1,70	10,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	61,16	208,61	0,30	15,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,84	72,21	0,53	14,73	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,05	90,46	3,40	12,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,08	80,35	0,29	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,81	96,84	0,38	12,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,57	98,41	2,17	12,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,58	79,18	0,15	10,41	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,39	77,64	2,94	9,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,46	104,31	0,67	6,71	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	2,24	0,29	0,42	0,70	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	2,21	0,29	0,41	0,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	2,23	0,29	0,41	0,70	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,92	79,04	2,80	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,57	77,43	0,29	9,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,67	96,13	0,28	12,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,37	96,82	0,01	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,64	88,99	1,25	9,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,38	88,36	2,69	9,78	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	74,26	197,43	0,49	14,49	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,15	90,98	3,36	12,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	50,37	106,66	0,22	9,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	36,06	70,02	0,92	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	46,49	79,61	1,08	9,25	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,60	95,27	0,28	10,41	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaai - HMRI, industrie

[illegible]

Directe hinder -LAR, LT- Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep) Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie													
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4649	0	11:12, 14 dec 2020	14	1706100000056725	Polygoon	168773,48	364525,60	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4650	0	11:12, 14 dec 2020	15	1706100000056342	Polygoon	168824,83	364453,09	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4651	0	11:12, 14 dec 2020	11	1706100000056848	Polygoon	168750,66	364549,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4652	0	11:12, 14 dec 2020	17	1706100000056886	Polygoon	168833,10	364555,64	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	4653	0	11:12, 14 dec 2020	18	1706100000056371	Polygoon	168714,02	364456,91	8,00	8,00	0,00	Relatief	20
--	4654	0	11:12, 14 dec 2020	9	1706100000056208	Polygoon	168787,87	364428,04	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4655	0	11:12, 14 dec 2020	36	1706100000055094	Polygoon	168820,02	364171,26	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4656	0	11:12, 14 dec 2020	16	1706100000056747	Polygoon	168775,64	364523,51	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4657	0	11:12, 14 dec 2020	9	1706100000056495	Polygoon	168767,78	364488,95	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4658	0	11:12, 14 dec 2020	4	1706100000056018	Polygoon	168841,81	364377,63	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4659	0	11:12, 14 dec 2020	3	17061000000100085	Polygoon	168805,10	364298,46	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4660	0	11:12, 14 dec 2020	5	17061000000100086	Polygoon	168812,26	364298,77	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4661	0	11:12, 14 dec 2020	14	1706100000056397	Polygoon	168797,29	364464,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4662	0	11:12, 14 dec 2020	36a	1706100000055042	Polygoon	168826,74	364165,84	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
--	4663	0	11:12, 14 dec 2020	6	1706100000056314	Polygoon	168761,77	364453,83	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4664	0	11:12, 14 dec 2020	11	17061000000100089	Polygoon	168834,33	364319,59	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4665	0	11:12, 14 dec 2020	26	1706100000056622	Polygoon	168836,84	364503,29	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4666	0	11:12, 14 dec 2020	2	1706100000056274	Polygoon	168746,05	364446,15	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4667	0	11:12, 14 dec 2020	3	1706100000056755	Polygoon	168722,99	364528,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4668	0	11:12, 14 dec 2020	29	1706100000055384	Polygoon	168783,19	364249,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4669	0	11:12, 14 dec 2020	13	1706100000056561	Polygoon	168781,80	364499,63	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4670	0	11:12, 14 dec 2020	2	1706100000056592	Polygoon	168725,58	364503,77	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4671	0	11:12, 14 dec 2020	25	17061000000100953	Polygoon	168776,00	364275,09	8,00	8,00	0,00	Relatief	24
--	4672	0	11:12, 14 dec 2020	2	17061000000101429	Polygoon	168773,91	364351,29	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4673	0	11:12, 14 dec 2020	2	1706100000056038	Polygoon	168840,19	364393,59	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4674	0	11:12, 14 dec 2020	18	1706100000056462	Polygoon	168811,49	364476,56	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4675	0	11:12, 14 dec 2020	10	1706100000055971	Polygoon	168763,37	364378,34	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4676	0	11:12, 14 dec 2020	11	1706100000056253	Polygoon	168809,69	364436,15	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	4677	0	11:12, 14 dec 2020	8	1706100000056326	Polygoon	168772,33	364453,05	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4678	0	11:12, 14 dec 2020	19	1706100000056685	Polygoon	168800,86	364514,03	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4679	0	11:12, 14 dec 2020	19	1706100000056827	Polygoon	168849,64	364543,76	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	4680	0	11:12, 14 dec 2020	17	1706100000056385	Polygoon	168838,69	364460,68	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	4681	0	11:12, 14 dec 2020	10	1706100000056689	Polygoon	168759,81	364513,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	4682	0	11:12, 14 dec 2020	21	1706100000055710	Polygoon	168739,35	364320,21	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
--	4683	0	11:12, 14 dec 2020	6	1706100000055948	Polygoon	168747,12	364372,74	8,00	8,00	0,00	Relatief	10

Akoestisch onderzoek industrielaawaai

Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAR,LT

M&A Omgeving BV

September 2021

Model: Directe hinder -LAR,LT-
 Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
--	47,77	97,55	1,40	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,58	122,24	1,19	7,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	40,78	75,43	1,80	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	62,77	183,80	0,32	7,75	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	61,96	186,48	0,43	6,89	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,56	122,04	1,20	7,17	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	57,06	188,59	0,24	17,12	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,85	101,38	0,75	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,35	88,23	0,08	9,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	38,24	69,98	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,47	77,46	0,18	9,94	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,43	77,04	0,27	9,94	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	45,11	95,01	1,15	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	45,19	108,14	2,06	11,66	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,23	88,28	1,70	10,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,54	77,37	0,17	9,96	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,42	78,59	2,04	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,90	138,28	0,24	10,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,78	75,97	2,66	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	147,07	455,00	0,27	25,65	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	50,16	85,89	2,85	9,78	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	43,59	92,45	1,42	12,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	69,96	192,96	0,17	7,62	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	45,45	110,94	1,59	14,78	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	40,19	73,76	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,47	78,50	2,04	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	41,34	75,21	2,05	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	51,60	122,56	1,20	7,22	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,53	79,11	2,04	10,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,48	77,85	2,99	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	57,94	147,49	0,30	10,12	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	57,13	149,49	0,12	7,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	49,05	93,35	2,26	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	48,24	139,07	4,53	14,59	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	41,33	85,83	0,06	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Directe hinder -LAr,LT-
 Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	4684	0	11:12, 14 dec 2020	1	17061000000056719	Polygoon	168716,80	364529,12	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4686	0	11:12, 14 dec 2020	7	17061000000056790	Polygoon	168737,54	364538,19	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4687	0	11:12, 14 dec 2020	10	17061000000056364	Polygoon	168776,88	364462,73	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4688	0	11:12, 14 dec 2020	5	17061000000056451	Polygoon	168752,79	364479,66	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4689	0	11:12, 14 dec 2020	22	17061000000056535	Polygoon	168824,70	364489,42	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	4693	0	11:12, 14 dec 2020	18	17061000000056673	Polygoon	168574,27	364518,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	4694	0	11:12, 14 dec 2020	24	17061000000056377	Polygoon	168578,65	364467,80	8,00	8,00	0,00	Relatief	53
--	4696	0	11:12, 14 dec 2020	16	17061000000056716	Polygoon	168573,45	364525,74	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4699	0	11:12, 14 dec 2020	7b	17061000000056839	Polygoon	168612,78	364548,28	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	4700	0	11:12, 14 dec 2020	9a	17061000000056607	Polygoon	168617,98	364506,25	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	4701	0	11:12, 14 dec 2020	9	17061000000056693	Polygoon	168620,25	364522,34	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5094	0	16:12, 14 dec 2020	Woning1	Nieuwe woning	Polygoon	168702,57	364339,15	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	5095	0	16:12, 14 dec 2020	Woning2	Nieuwe woning	Polygoon	168712,62	364349,51	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	5096	0	16:12, 14 dec 2020	Woning3	Nieuwe woning	Polygoon	168723,68	364358,67	8,00	8,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek industrielaawaai
Meemortel / De Populier (zuid), Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
September 2021

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

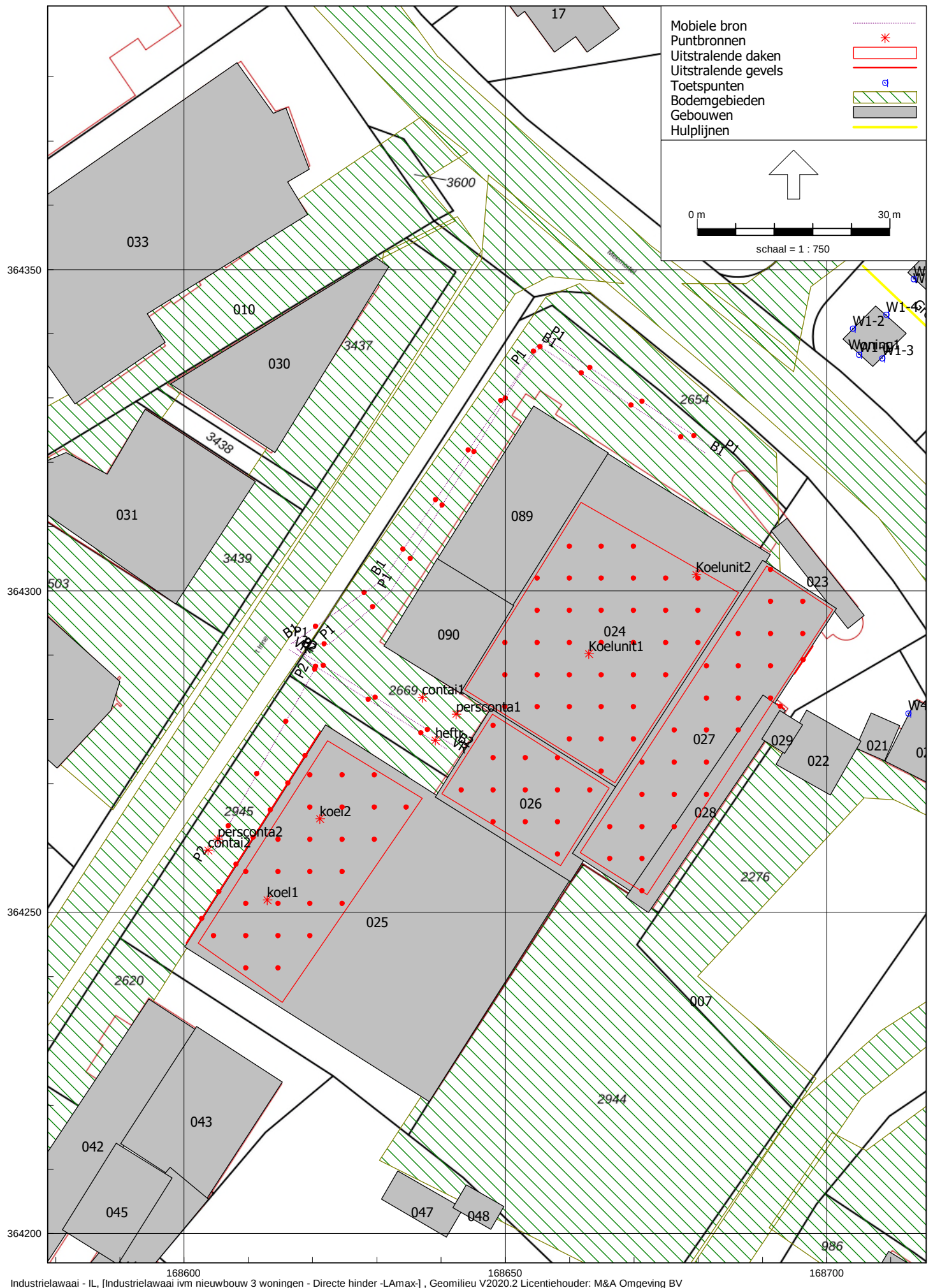
Groep	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
--	43,76	73,82	0,02	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	41,54	69,20	0,15	9,25	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,54	78,61	2,04	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	44,42	88,39	2,70	9,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,63	79,00	2,05	10,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,70	93,70	3,19	10,30	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	99,40	425,14	0,11	11,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	60,40	164,62	3,53	10,30	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	42,81	95,17	1,32	7,47	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	41,80	82,37	0,59	8,39	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	47,35	109,44	0,83	8,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	27,18	45,88	6,27	7,31	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	27,18	45,88	6,27	7,31	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
--	27,18	45,88	6,27	7,31	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Directe hinder -LAR,LT-
Industrielaar i/v nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielaar - HMRI, industrie (hoofdgroep)

[illegible]

Bijlage 5b : Invoergegevens industrielawaai; L_{Amax}



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -LAmox-

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder -LAmox-
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Astrid op 30-3-2016
Laatst ingezien door	wil op 4-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,6
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Model: Directe hinder -LAmax-
Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Onschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	4268	0	16:21, 14 dec 2020	-571	2	W4-1	Bestaande woning	Instraat 4	168712,72	364280,94	0,00	Relatief	1,50
--	4446	0	16:21, 14 dec 2020	-2615	2	W4-2	Bestaande woning	Instraat 4	168718,09	364270,47	0,00	Relatief	1,50
--	5097	0	16:38, 14 dec 2020	-2728	2	W1-1	Voorgevel woning 1		168704,99	364336,78	0,00	Relatief	1,50
--	5098	0	16:38, 14 dec 2020	-2734	2	W1-2	Linker zijgevel woning 1		168704,05	364340,81	0,00	Relatief	1,50
--	5099	0	16:38, 14 dec 2020	-2740	2	W1-3	Rechter zijgevel woning 1		168708,63	364336,21	0,00	Relatief	1,50
--	5100	0	16:38, 14 dec 2020	-2746	2	W1-4	Achtergevel woning 1		168709,26	364343,00	0,00	Relatief	1,50
--	5101	0	16:38, 14 dec 2020	-2752	2	W2-1	Voorgevel woning 2		168715,12	364352,21	0,00	Relatief	1,50
--	5102	0	16:38, 14 dec 2020	-2758	2	W2-2	Linker zijgevel woning 2		168718,64	364353,97	0,00	Relatief	1,50
--	5103	0	16:38, 14 dec 2020	-2764	2	W2-3	Rechter zijgevel woning 2		168713,53	364348,53	0,00	Relatief	1,50
--	5104	0	16:38, 14 dec 2020	-2770	2	W2-4	Achtergevel woning 2		168719,63	364347,52	0,00	Relatief	1,50
--	5105	0	16:38, 14 dec 2020	-2776	2	W3-1	Voorgevel woning 3		168726,04	364361,21	0,00	Relatief	1,50
--	5106	0	16:38, 14 dec 2020	-2782	2	W3-2	Linker zijgevel woning 3		168729,66	364363,16	0,00	Relatief	1,50
--	5107	0	16:38, 14 dec 2020	-2788	2	W3-3	Rechter zijgevel woning 3		168724,55	364357,73	0,00	Relatief	1,50
--	5108	0	16:38, 14 dec 2020	-2794	2	W3-4	Achtergevel woning 3		168730,95	364356,93	0,00	Relatief	1,50
--	5111	0	16:51, 14 dec 2020	-2722	2	W5	Bestaande woning Meemortel 21		168736,42	364308,39	0,00	Relatief	1,50
--	6180	0	15:22, 4 feb 2022	-2800	1	W1-5	Tuin		168714,71	364332,76	0,00	Relatief	1,50
--	6181	0	15:22, 4 feb 2022	-2806	1	W2-5	Tuin		168724,65	364343,16	0,00	Relatief	1,50
--	6182	0	15:22, 4 feb 2022	-2812	1	W3-5	Tuin		168734,71	364353,44	0,00	Relatief	1,50

Model: Directe hinder - LAmax-
Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

[illegible]

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
De Budelse	98	1	11:30, 17 nov 2016	-5	10	P1	Personenauto's	Polylijn	168616, 98	364291, 91	168683, 41
De Budelse	99	1	11:30, 17 nov 2016	-15	4	P2	Personenauto's	Polylijn	168617, 41	364291, 27	168604, 63
De Budelse	107	1	11:30, 17 nov 2016	-36	10	B1	Busjes	Polylijn	168616, 68	364291, 80	168681, 21
De Budelse	108	1	11:30, 17 nov 2016	-46	3	B2	Busjes	Polylijn	168617, 61	364290, 87	168641, 93
De Budelse	109	1	11:30, 17 nov 2016	-49	3	VR	Vrachtwagens	Polylijn	168616, 36	364290, 87	168640, 99

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
De Budelse	364321,51	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	96,69
De Budelse	364259,34	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	37,12
De Budelse	364321,42	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	92,26
De Budelse	364275,91	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	28,55
De Budelse	364275,28	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	29,15

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31
De Budelse	96,69	5,54	40,39	A	70	12	22	22,49	25,37	25,75	10	10,00	10	58,00
De Budelse	37,12	4,53	32,59	A	20	--	--	28,11	--	--	10	10,00	4	58,00
De Budelse	92,26	17,47	43,66	A	12	--	--	30,35	--	--	10	10,00	10	63,00
De Budelse	28,55	28,55	28,55	A	12	--	--	30,22	--	--	10	10,00	3	63,00
De Budelse	29,15	29,15	29,15	A	22	--	--	27,49	--	--	10	10,00	3	71,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
De Budelse	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelse	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	63,00	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
De Budelse	63,00	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
De Budelse	71,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
De Budelse	472	1	11:28, 11 nov 2016	koel1	spit-unit kartonage	Punt	168612,94	364251,91	0,40	0,40	3,50
De Budelse	473	1	11:28, 11 nov 2016	koel2	spit-unit kartonage	Punt	168621,13	364264,57	0,40	0,40	3,50
De Budelse	487	1	13:14, 12 mei 2021	Koelunit2	Koel-unit	Punt	168679,65	364302,56	1,00	1,00	5,00
De Budelse	494	1	13:14, 12 mei 2021	Koelunit1	Koel-unit	Punt	168662,95	364290,21	1,00	1,00	5,00
De Budelse	4418	1	11:27, 17 nov 2016	heftr	electr-heftruck	Punt	168639,08	364276,73	1,50	1,50	0,00
De Budelse	4457	1	11:29, 17 nov 2016	perscontai1	perscontainer 1	Punt	168642,31	364280,79	1,50	1,50	0,00
De Budelse	4458	1	11:29, 17 nov 2016	perscontai2	perscontainer 2	Punt	168605,27	364261,40	1,50	1,50	0,00
De Budelse	4459	1	11:29, 17 nov 2016	contai1	container opladen 1	Punt	168637,06	364283,41	1,50	1,50	0,00
De Budelse	4460	1	11:29, 17 nov 2016	contai2	container opladen 2	Punt	168603,69	364259,65	1,50	1,50	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefL.
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A	Nee
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	50,119	12,0000	4,0000	4,0095	0,00	0,00	3,00	A	Nee
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000	100,000	50,119	12,0000	4,0000	4,0095	0,00	0,00	3,00	A	Nee
De Budelse	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	27,733	--	--	3,3280	--	--	5,57	--	--	A	Nee
De Budelse	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee
De Budelse	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee
De Budelse	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee
De Budelse	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmx-
Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
De Budelse	Nee	Nee	--	64,00	65,00	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	Nee	Nee	--	64,00	65,00	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	Nee	Nee	--	60,00	69,60	69,20	73,90	75,30	75,40	71,00	66,50	81,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	Nee	Nee	--	65,70	67,70	70,30	76,00	77,80	78,20	76,80	68,70	83,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Budelse	Nee	Nee	0,00	75,00	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	95,30	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
De Budelse	Nee	Nee	42,00	57,60	65,40	89,00	83,90	79,10	77,00	72,60	62,00	90,77	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
De Budelse	Nee	Nee	42,00	57,60	65,40	89,00	83,90	79,10	77,00	72,60	62,00	90,77	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
De Budelse	Nee	Nee	70,00	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
De Budelse	Nee	Nee	70,00	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelse	0,00	0,00	0,00	--	64,00	65,00	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61
De Budelse	0,00	0,00	0,00	--	64,00	65,00	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61
De Budelse	0,00	0,00	0,00	--	60,00	69,60	69,20	73,90	75,30	75,40	71,00	66,50	81,09
De Budelse	0,00	0,00	0,00	--	65,70	67,70	70,30	76,00	77,80	78,20	76,80	68,70	83,83
De Budelse	-10,00	-10,00	0,00	0,00	85,00	90,00	92,00	95,00	102,00	100,00	93,00	0,00	105,30
De Budelse	-10,00	-10,00	-10,00	52,00	67,60	75,40	99,00	93,90	89,10	87,00	82,60	72,00	100,77
De Budelse	-10,00	-10,00	-10,00	52,00	67,60	75,40	99,00	93,90	89,10	87,00	82,60	72,00	100,77
De Budelse	-5,00	-5,00	-5,00	75,00	80,00	89,00	97,00	104,00	106,00	107,00	105,00	98,00	112,01
De Budelse	-5,00	-5,00	-5,00	75,00	80,00	89,00	97,00	104,00	106,00	107,00	105,00	98,00	112,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
De Budelse	111	1	10:02, 14 nov 2016	-58	27	dak1	dak afwerking	Polygoon	168700,96	364297,05	0,10	0,10	5,00
De Budelse	112	1	10:00, 14 nov 2016	-444	37	dak2	dak drukkerij	Polygoon	168661,74	364313,74	0,10	0,10	5,00
De Budelse	113	1	10:03, 14 nov 2016	-287	13	dak3	dak verwerking	Polygoon	168647,98	364280,79	0,10	0,10	4,00
De Budelse	4421	1	10:05, 14 nov 2016	-711	25	dak4	dak kartonage	Polygoon	168622,32	364276,66	0,10	0,10	3,50

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Groep: Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	130,76	653,92	12,31	53,21	Ja	3	A	False	100,000	74,989
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	125,40	970,37	27,57	35,30	Ja	3	A	False	100,000	74,989
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	72,00	311,49	14,28	21,58	Ja	3	A	False	100,000	74,989
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	109,06	629,48	15,98	38,48	Ja	3	A	False	100,000	100,000

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Cb(%)	N	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal
De Budelse	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	5,0	--	41,80	54,10	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00
De Budelse	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	5,0	29,80	46,10	57,10	64,20	72,40	74,50	71,60	68,50	61,70	78,56
De Budelse	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	5,0	--	42,20	48,20	57,70	63,90	62,20	61,00	54,40	47,20	68,04
De Budelse	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	5,0	--	43,00	54,20	61,50	68,60	71,20	69,90	66,70	61,30	75,79

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500
De Budelse	0,00	16,00	18,00	24,00	28,00	34,00	35,00	35,00	35,00	--	22,80	33,10	36,20	40,10
De Budelse	0,00	18,00	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	26,80	25,10	34,10	37,20	39,40
De Budelse	0,00	18,00	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	--	21,20	25,20	30,70	30,90
De Budelse	0,00	18,00	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	--	22,00	31,20	34,50	35,60

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
De Budelse	36,10	34,90	34,00	31,30	44,42	--	50,96	61,26	64,36	68,26	64,26	63,06	62,16	59,46	72,58	0,00	0,00	0,00
De Budelse	37,50	28,60	25,50	18,70	43,82	56,67	54,97	63,97	67,07	69,27	67,37	58,47	55,37	48,57	73,69	0,00	0,00	0,00
De Budelse	25,20	18,00	11,40	4,20	35,16	--	46,13	50,13	55,63	55,83	50,13	42,93	36,33	29,13	60,09	0,00	0,00	0,00
De Budelse	34,20	26,90	23,70	18,30	40,55	--	49,99	59,19	62,49	63,59	62,19	54,89	51,69	46,29	68,54	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	22,80	33,10	36,20	40,10	36,10	34,90	34,00	31,30	44,42	--
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,80	25,10	34,10	37,20	39,40	37,50	28,60	25,50	18,70	43,82	56,67
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	21,20	25,20	30,70	30,90	25,20	18,00	11,40	4,20	35,16	--
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	22,00	31,20	34,50	35,60	34,20	26,90	23,70	18,30	40,55	--

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse Meemortel / De Populier (zuid); LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmx-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelse	50,96	61,26	64,36	68,26	64,26	63,06	62,16	59,46	72,58
De Budelse	54,97	63,97	67,07	69,27	67,37	58,47	55,37	48,57	73,69
De Budelse	46,13	50,13	55,63	55,83	50,13	42,93	36,33	29,13	60,09
De Budelse	49,99	59,19	62,49	63,59	62,19	54,89	51,69	46,29	68,54

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai iVm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
De Budelse	4269	1	10:04, 14 nov 2016	-577	2	gevel1	ramen (afwerking)	Lijn	168697,82	364291,45	168694,99	364287,10
De Budelse	4270	1	10:04, 14 nov 2016	-585	2	gevel2	ramen (afwerking)	Lijn	168692,24	364282,42	168693,40	364281,63
De Budelse	4453	1	10:06, 14 nov 2016	-2677	8	gevel3	glasgevel kartonnage	Lijn	168621,21	364278,09	168600,35	364245,20

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmx-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
De Budelse	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	5,18	5,18
De Budelse	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	1,40	1,40
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	38,95	38,95

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
De Budelse	5,18	5,18	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	0,8	5,0
De Budelse	1,40	1,40	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	0,8	5,0
De Budelse	38,95	38,95	Ja	3	A	False	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	3,3	5,0

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500
De Budelse	5,0	--	41,80	54,10	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	15,00	18,00	22,00	20,00	30,00
De Budelse	5,0	--	41,80	54,10	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	0,00	20,00	22,00	26,00	30,00
De Budelse	5,0	--	66,00	70,00	73,00	72,00	71,00	70,00	68,00	65,00	79,13	0,00	18,00	22,00	20,00	30,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63
De Budelse	38,00	37,00	43,00	47,00	--	20,80	29,10	40,20	38,10	32,10	32,90	26,00	19,30	43,41	--	26,98
De Budelse	34,00	40,00	40,00	40,00	--	18,80	29,10	34,20	38,10	36,10	29,90	29,00	26,30	42,11	--	19,31
De Budelse	38,00	37,00	43,00	47,00	--	45,00	45,00	50,00	39,00	30,00	30,00	22,00	15,00	52,39	--	66,09

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmaz

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2	31
De Budelse	35,28	46,38	44,28	38,28	39,08	32,18	25,48	49,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
De Budelse	29,61	34,71	38,61	36,61	30,41	29,51	26,81	42,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
De Budelse	66,09	71,09	60,09	51,09	51,09	43,09	36,09	73,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmx

M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmx-
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
De Budelse	20,80	29,10	40,20	38,10	32,10	32,90	26,00	19,30	43,41	--	26,98	35,28	46,38	44,28	38,28	39,08	32,18
De Budelse	18,80	29,10	34,20	38,10	36,10	29,90	29,00	26,30	42,11	--	19,31	29,61	34,71	38,61	36,61	30,41	29,51
De Budelse	45,00	45,00	50,00	39,00	30,00	30,00	22,00	15,00	52,39	--	66,09	66,09	71,09	60,09	51,09	51,09	43,09

Akoestisch onderzoek industrielaan; De Budelse
Meemortel / De Populier (zuid); LAmx

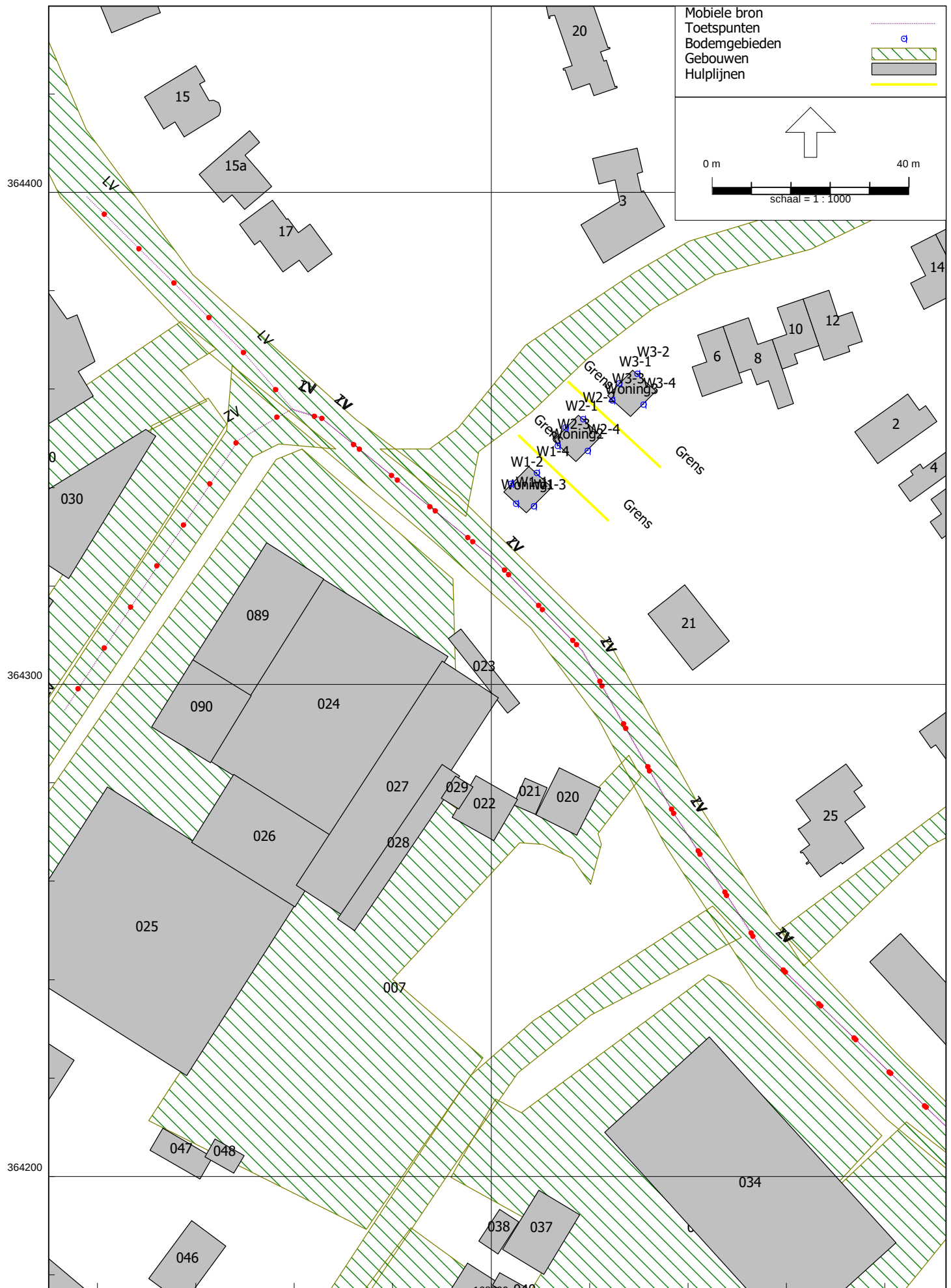
M&A Omgeving BV
Mei 2021

Model: Directe hinder -LAmx-
Industrielaan i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaan - IL

Groep	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelse	25,48	49,59
De Budelse	26,81	42,62
De Budelse	36,09	73,48

Bijlage 5c : Invoergegevens industrielawaai -indirecte hinder-





Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap

Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Astrid op 30-3-2016
Laatst ingezien door	wil op 14-12-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,6
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Akoestisch onderzoek industrielaawaai 'De Budelse'
Meemortel/De Populier(zuid), Budel; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Indirecte hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
DeBudelse	4419	1	10:24, 14 nov 2016	-591	40	ZV	zware voertuigen	Polylijn	168613,43	364294,86	168877,60	364128,17
DeBudelse	4420	1	10:28, 14 nov 2016	-1305	38	LV	lichte voertuigen	Polylijn	168617,89	364399,04	168877,89	364127,88

Akoestisch onderzoek industrielaawaai 'De Budelse'
Meemortel/De Populier(zuid), Budel; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Indirecte hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
DeBudelse	1,20	1,20	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	9	396,16	396,16
DeBudelse	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9	378,75	378,75

Akoestisch onderzoek industrielaawaai 'De Budelse'
Meemortel/De Populier(zuid), Budel; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Indirecte hinder
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125
DeBudelse	6,02	170,51	A	22	--	--	32,18	--	--	30	10,00	40	66,00	71,00	80,00
DeBudelse	6,02	170,51	A	114	12	22	27,23	32,23	32,61	50	10,00	38	58,00	63,00	72,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai 'De Budelse'
Meemortel/De Populier(zuid), Budel; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Indirecte hinder
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
DeBudelse	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00
DeBudelse	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai 'De Budelse'
Meemortel/De Populier(zuid), Budel; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Indirecte hinder
Industrielaawaai i/vm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
DeBudelse	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
DeBudelse	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

Akoestisch onderzoek industrielaawaai 'De Budelse'
Meemortel/De Populier(zuid), Budel; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Indirecte hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
--	5097	0	16:12, 14 dec 2020	-1343	2	W1-1	Voorgevel woning 1	Punt	168704,99	364336,78	0,00	Relatief	1,50
--	5098	0	16:12, 14 dec 2020	-1349	2	W1-2	Linker zijgevel woning 1	Punt	168704,05	364340,81	0,00	Relatief	1,50
--	5099	0	16:12, 14 dec 2020	-1355	2	W1-3	Rechter zijgevel woning 1	Punt	168708,63	364336,21	0,00	Relatief	1,50
--	5100	0	16:12, 14 dec 2020	-1361	2	W1-4	Achtergevel woning 1	Punt	168709,26	364343,00	0,00	Relatief	1,50
--	5101	0	16:12, 14 dec 2020	-1367	2	W2-1	Voorgevel woning 2	Punt	168715,12	364352,21	0,00	Relatief	1,50
--	5102	0	16:12, 14 dec 2020	-1373	2	W2-2	Linker zijgevel woning 2	Punt	168718,64	364353,97	0,00	Relatief	1,50
--	5103	0	16:12, 14 dec 2020	-1379	2	W2-3	Rechter zijgevel woning 2	Punt	168713,53	364348,53	0,00	Relatief	1,50
--	5104	0	16:12, 14 dec 2020	-1385	2	W2-4	Achtergevel woning 2	Punt	168719,63	364347,52	0,00	Relatief	1,50
--	5105	0	16:12, 14 dec 2020	-1391	2	W3-1	Voorgevel woning 3	Punt	168726,04	364361,21	0,00	Relatief	1,50
--	5106	0	16:12, 14 dec 2020	-1397	2	W3-2	Linker zijgevel woning 3	Punt	168729,66	364363,16	0,00	Relatief	1,50
--	5107	0	16:12, 14 dec 2020	-1403	2	W3-3	Rechter zijgevel woning 3	Punt	168724,55	364357,73	0,00	Relatief	1,50
--	5108	0	16:12, 14 dec 2020	-1409	2	W3-4	Achtergevel woning 3	Punt	168730,95	364356,93	0,00	Relatief	1,50

Akoestisch onderzoek industrielaawaai 'De Budelse'
Meemortel/De Populier(zuid), Budel; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
December 2020

Model: Indirecte hinder
Industrielaawaai ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja
--	5,00	--	--	--	--	1,50/5,00	Ja

Bijlage 6a : Resultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	1,50	39,1	37,2	34,8	44,8	63,8
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	5,00	42,7	41,2	38,5	48,5	64,1
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	1,50	38,0	34,9	32,9	42,9	64,0
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	5,00	40,0	36,8	34,7	44,7	64,0
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	1,50	36,2	35,7	32,7	42,7	51,9
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	5,00	40,6	40,2	37,2	47,2	52,4
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	1,50	28,9	27,1	24,5	34,5	52,6
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	5,00	31,3	29,7	27,0	37,0	52,8
W1-5_A	Tuin	168714,71	364332,76	1,50	37,5	36,2	33,6	43,6	61,8
W2-1_A	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	1,50	33,6	28,2	27,0	37,0	61,7
W2-1_B	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	5,00	36,0	31,1	29,9	39,9	61,7
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	1,50	23,2	21,1	18,7	28,7	46,4
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	5,00	25,7	24,2	21,4	31,4	46,1
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	1,50	34,8	30,4	28,7	38,7	61,9
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	5,00	36,4	31,7	30,4	40,4	61,8
W2-4_A	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	1,50	33,8	33,4	30,4	40,4	48,8
W2-4_B	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	5,00	37,0	36,6	33,5	43,5	48,6
W2-5_A	Tuin	168724,65	364343,16	1,50	34,7	34,0	31,1	41,1	53,9
W3-1_A	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	1,50	31,4	25,8	24,6	34,6	59,8
W3-1_B	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	5,00	33,1	28,2	26,9	36,9	59,6
W3-2_A	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	1,50	29,5	29,1	26,2	36,2	46,9
W3-2_B	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	5,00	31,7	31,2	28,2	38,2	46,7
W3-3_A	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	1,50	30,6	24,9	23,6	33,6	58,6
W3-3_B	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	5,00	32,2	27,4	25,9	35,9	58,2
W3-4_A	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	1,50	33,6	33,2	30,2	40,2	50,6
W3-4_B	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	5,00	36,0	35,6	32,6	42,6	50,6
W3-5_A	Tuin	168734,71	364353,44	1,50	33,0	32,1	29,3	39,3	54,0
W4-1_A	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	1,50	31,0	30,1	26,6	36,6	47,7
W4-1_B	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	5,00	42,1	41,4	38,2	48,2	55,2
W4-2_A	Bestaande woning Instraat 4	168718,09	364270,47	1,50	26,5	24,7	22,3	32,3	45,1
W4-2_B	Bestaande woning Instraat 4	168718,09	364270,47	5,00	31,6	30,9	28,0	38,0	44,3
W5_A	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	1,50	29,9	27,1	24,9	34,9	57,7
W5_B	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	5,00	34,1	32,2	29,4	39,4	58,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1-1_A - Voorgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	1,50	39,1	37,2	34,8	44,8	63,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	34,6	34,6	31,6	41,6	36,7
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	32,7	29,8	29,4	39,4	57,0
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	30,2	30,2	27,2	37,2	33,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	29,4	--	--	29,4	61,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	27,6	--	--	27,6	53,0
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	24,8	23,5	15,8	28,5	25,3
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	24,7	--	--	24,7	33,6
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	19,8	--	--	19,8	50,8
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	18,5	18,5	18,5	28,5	22,2
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	17,9	--	--	17,9	42,8
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	16,0	14,7	6,9	19,7	16,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	11,3	11,3	11,3	21,3	15,4
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,7	10,7	10,7	20,7	14,9
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	8,9	--	--	8,9	34,3
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	8,9	--	--	8,9	42,9
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	8,2	--	--	8,2	40,3
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	4,5	--	--	4,5	29,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	4,2	4,2	4,2	14,2	7,0
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,3	-1,0	-8,7	4,0	2,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-12,9	-14,2	-21,9	-9,2	-11,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,9	-21,2	-29,0	-16,2	-17,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1-1_B - Voorgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	5,00	42,7	41,2	38,5	48,5	64,1
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	38,1	38,1	35,1	45,1	38,1
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	36,3	36,3	33,3	43,3	36,5
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	34,5	31,7	31,3	41,3	57,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	31,5	--	--	31,5	61,9
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	30,9	--	--	30,9	55,0
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	29,0	27,8	20,0	32,8	29,0
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	28,8	--	--	28,8	35,7
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	22,4	--	--	22,4	45,3
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	21,4	--	--	21,4	50,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	20,9	19,7	11,9	24,7	20,9
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	17,2	17,2	17,2	27,2	19,8
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	16,2	16,2	16,2	26,2	19,1
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	15,4	15,4	15,4	25,4	16,8
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	12,6	--	--	12,6	36,6
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	10,4	--	--	10,4	41,0
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	10,2	--	--	10,2	33,0
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	10,2	--	--	10,2	42,3
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	7,3	6,1	-1,7	11,1	7,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-10,4	-11,7	-19,4	-6,7	-10,4
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,1	-18,4	-26,1	-13,4	-17,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1-2_A - Linker zijgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	1,50	38,0	34,9	32,9	42,9	64,0
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	32,5	29,6	29,2	39,2	56,9
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	31,0	31,0	28,0	38,0	34,1
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	29,8	--	--	29,8	55,3
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	29,3	--	--	29,3	61,7
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	28,4	28,4	25,4	35,4	30,6
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	24,6	--	--	24,6	33,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,3	22,0	14,3	27,0	23,6
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	19,8	--	--	19,8	50,9
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	18,2	18,2	18,2	28,2	21,9
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	17,8	--	--	17,8	42,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	12,6	11,3	3,6	16,3	13,3
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	11,3	11,3	11,3	21,3	15,4
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,5	10,5	10,5	20,5	14,7
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	9,3	--	--	9,3	34,7
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	8,9	--	--	8,9	42,9
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	8,7	--	--	8,7	40,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	5,1	5,1	5,1	15,1	7,9
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	4,8	--	--	4,8	29,7
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,9	-0,3	-8,1	4,7	2,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-21,2	-22,4	-30,2	-17,4	-19,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-29,1	-30,4	-38,1	-25,4	-26,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAEq bij Bron voor toetspunt: W1-2_B - Linker zijgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	5,00	40,0	36,8	34,7	44,7	64,0
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	34,4	31,5	31,1	41,1	56,9
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	32,0	32,0	29,0	39,0	32,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	31,3	--	--	31,3	61,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	30,9	--	--	30,9	55,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	30,8	30,8	27,8	37,8	30,8
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	28,5	--	--	28,5	35,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	26,6	25,4	17,6	30,4	26,6
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	22,2	--	--	22,2	45,1
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	21,4	--	--	21,4	50,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,8
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	16,7	16,7	16,7	26,7	19,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	15,8	15,8	15,8	25,8	18,7
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	15,0	15,0	15,0	25,0	16,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	13,1	11,8	4,0	16,8	13,1
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	12,7	--	--	12,7	36,7
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	10,4	--	--	10,4	41,0
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	10,1	--	--	10,1	42,3
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	10,0	--	--	10,0	32,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	4,0	2,8	-5,0	7,8	4,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-19,1	-20,3	-28,1	-15,3	-19,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-26,7	-27,9	-35,7	-22,9	-26,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1-3_A - Rechter zijgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	1,50	36,2	35,7	32,7	42,7	51,9
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	34,2	34,2	31,2	41,2	36,4
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,2	29,2	26,2	36,2	32,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,3	22,1	14,3	27,1	23,8
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	21,5	--	--	21,5	30,4
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	20,0	17,1	16,7	26,7	44,4
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	17,5	--	--	17,5	42,9
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	16,4	--	--	16,4	48,9
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	14,6	14,6	14,6	24,6	18,3
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	14,5	--	--	14,5	39,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	12,4	11,2	3,4	16,2	13,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	11,7	11,7	11,7	21,7	16,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	9,2	--	--	9,2	40,3
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	8,7	8,7	8,7	18,7	12,8
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	5,2	--	--	5,2	30,6
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,9	3,9	3,9	13,9	6,7
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	2,1	--	--	2,1	26,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-0,6	-1,8	-9,6	3,2	1,3
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-1,7	--	--	-1,7	32,3
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-2,2	--	--	-2,2	29,9
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-12,9	-14,1	-21,9	-9,1	-11,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,4	-20,7	-28,4	-15,7	-17,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1-3_B - Rechter zijgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	5,00	40,6	40,2	37,2	47,2	52,4
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	37,7	37,7	34,7	44,7	37,7
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	35,9	35,9	32,9	42,9	36,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	28,0	26,7	18,9	31,7	28,0
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	25,8	--	--	25,8	32,8
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	21,9	19,0	18,6	28,6	44,4
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	20,2	--	--	20,2	44,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	19,0	17,8	10,0	22,8	19,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	18,5	--	--	18,5	48,9
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	17,3	--	--	17,3	40,3
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	16,5	16,5	16,5	26,5	19,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,1	16,1	16,1	26,1	18,4
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	15,4	15,4	15,4	25,4	18,3
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	14,6	14,6	14,6	24,6	16,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	11,0	--	--	11,0	40,3
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	8,0	--	--	8,0	32,0
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	7,7	--	--	7,7	30,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	7,4	6,1	-1,7	11,1	7,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	1,0	--	--	1,0	31,7
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	0,2	--	--	0,2	32,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-10,3	-11,6	-19,3	-6,6	-10,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-16,6	-17,8	-25,6	-12,8	-16,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1-4_A - Achtergevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	1,50	28,9	27,1	24,5	34,5	52,6
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	22,5	22,5	19,5	29,5	25,0
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	22,5	22,5	19,5	29,5	25,7
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	21,2	18,3	17,9	27,9	45,6
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	18,1	--	--	18,1	50,6
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	17,6	16,3	8,5	21,3	17,8
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	17,3	--	--	17,3	26,4
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	15,8	--	--	15,8	41,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	12,6	12,6	12,6	22,6	16,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	11,3	10,0	2,2	15,0	12,0
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	11,2	--	--	11,2	36,2
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	8,9	--	--	8,9	40,1
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	8,9	8,9	8,9	18,9	13,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	8,3	8,3	8,3	18,3	12,6
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	1,6	1,6	1,6	11,6	4,5
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	1,0	--	--	1,0	26,4
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-2,1	--	--	-2,1	32,0
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-2,9	--	--	-2,9	29,2
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-3,8	--	--	-3,8	21,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,4	-5,6	-13,4	-0,6	-2,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-14,7	-15,9	-23,7	-10,9	-12,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-21,8	-23,0	-30,8	-18,0	-19,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1-4_B - Achtergevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	5,00	31,3	29,7	27,0	37,0	52,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	25,6	25,6	22,6	32,6	25,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	24,4	24,4	21,4	31,4	25,1
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	23,3	20,4	20,1	30,1	45,9
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	21,2	20,0	12,2	25,0	21,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	20,4	--	--	20,4	50,8
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	19,1	--	--	19,1	26,3
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	16,9	--	--	16,9	41,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	15,7	14,4	6,6	19,4	15,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,7	13,7	13,7	23,7	16,2
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	12,8	--	--	12,8	36,0
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	12,5	12,5	12,5	22,5	15,4
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	11,5	11,5	11,5	21,5	14,2
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	11,1	--	--	11,1	40,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	8,9	8,9	8,9	18,9	10,4
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	4,1	--	--	4,1	28,3
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-0,1	-1,3	-9,1	3,7	0,1
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-0,3	--	--	-0,3	32,1
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-1,0	--	--	-1,0	29,6
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-1,9	--	--	-1,9	21,2
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-11,2	-12,4	-20,2	-7,4	-11,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-18,7	-19,9	-27,7	-14,9	-18,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W1-5_A - Tuin
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-5_A	Tuin	168714,71	364332,76	1,50	37,5	36,2	33,6	43,6	61,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	33,4	33,4	30,4	40,4	35,7
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	30,5	30,5	27,5	37,5	33,6
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	30,5	27,6	27,2	37,2	55,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	27,3	--	--	27,3	60,3
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	24,0	--	--	24,0	33,0
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,6	22,4	14,6	27,4	23,9
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	17,3	--	--	17,3	42,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	17,0	17,0	17,0	27,0	20,7
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	16,2	--	--	16,2	41,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	13,2	11,9	4,2	16,9	13,7
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	11,4	--	--	11,4	42,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	11,0	11,0	11,0	21,0	15,2
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,2	10,2	10,2	20,2	14,4
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	7,9	--	--	7,9	42,0
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	7,6	--	--	7,6	33,0
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	5,9	--	--	5,9	38,1
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,6	3,6	3,6	13,6	6,5
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	2,3	--	--	2,3	27,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-2,8	-4,0	-11,8	1,0	-0,9
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-12,6	-13,9	-21,7	-8,9	-10,9
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,2	-18,5	-26,2	-13,5	-15,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-1_A - Voorgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-1_A	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	1,50	33,6	28,2	27,0	37,0	61,7
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	28,7	25,8	25,4	35,4	54,1
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	26,4	--	--	26,4	51,9
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	25,7	--	--	25,7	59,1
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	23,6	--	--	23,6	32,8
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	21,4	--	--	21,4	52,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	19,5	18,2	10,5	23,2	20,2
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	19,5	19,5	16,5	26,5	22,9
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,8	16,8	16,8	26,8	20,7
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	16,7	--	--	16,7	41,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	15,9	15,9	12,9	22,9	18,8
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	11,0	11,0	11,0	21,0	15,2
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,7	10,7	10,7	20,7	15,0
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	10,5	--	--	10,5	44,7
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	9,2	--	--	9,2	34,8
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	8,6	--	--	8,6	40,8
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	7,3	6,1	-1,7	11,1	8,7
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	4,6	4,6	4,6	14,6	7,6
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	3,7	--	--	3,7	28,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,7	-4,9	-12,7	0,1	-1,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-23,2	-24,5	-32,3	-19,5	-20,6
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-30,5	-31,7	-39,5	-26,7	-27,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-1_B - Voorgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-1_B	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	5,00	36,0	31,1	29,9	39,9	61,7
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	31,5	28,6	28,3	38,3	54,3
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	28,6	--	--	28,6	59,2
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	27,1	--	--	27,1	51,4
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	25,4	--	--	25,4	33,0
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,2	22,0	14,2	27,0	23,2
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	22,4	--	--	22,4	52,2
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	22,0	22,0	19,0	29,0	23,3
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	20,2	--	--	20,2	43,7
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	19,9	19,9	16,9	26,9	20,0
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	18,2	18,2	18,2	28,2	20,8
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	15,0	15,0	15,0	25,0	17,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	14,4	14,4	14,4	24,4	17,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	12,6	12,6	12,6	22,6	14,4
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	11,8	--	--	11,8	36,1
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	11,2	--	--	11,2	43,9
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	9,4	--	--	9,4	40,2
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	6,8	--	--	6,8	30,2
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	6,8	5,5	-2,3	10,5	6,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,4	-0,8	-8,6	4,2	1,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-20,6	-21,8	-29,6	-16,8	-20,6
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-28,1	-29,3	-37,1	-24,3	-27,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-2_A - Linker zijgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	1,50	23,2	21,1	18,7	28,7	46,4
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	18,0	18,0	15,0	25,0	21,0
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	13,7	--	--	13,7	22,9
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	12,7	12,7	9,7	19,7	16,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	12,5	11,3	3,5	16,3	13,4
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	12,3	9,5	9,1	19,1	38,0
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	12,0	--	--	12,0	37,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	11,1	11,1	11,1	21,1	14,9
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	9,6	--	--	9,6	43,2
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	9,2	--	--	9,2	34,4
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	9,0	9,0	9,0	19,0	13,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	6,8	5,5	-2,2	10,5	7,7
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	6,3	--	--	6,3	37,6
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	0,6	--	--	0,6	26,2
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	0,4	0,4	0,4	10,4	4,7
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-3,5	-3,5	-3,5	6,5	-0,4
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-4,8	--	--	-4,8	29,5
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-5,2	--	--	-5,2	20,0
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-5,9	--	--	-5,9	26,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-9,0	-10,3	-18,1	-5,3	-6,6
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-20,8	-22,0	-29,8	-17,0	-18,0
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-25,0	-26,2	-34,0	-21,2	-22,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-2_B - Linker zijgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	5,00	25,7	24,2	21,4	31,4	46,1
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	21,7	21,7	18,7	28,7	22,1
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	15,8	14,5	6,7	19,5	15,8
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	15,0	--	--	15,0	22,6
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	15,0	12,1	11,7	21,7	37,9
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	14,4	14,4	11,4	21,4	15,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	12,6	--	--	12,6	37,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	12,1	--	--	12,1	43,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	11,5	10,3	2,5	15,3	11,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	11,4	11,4	11,4	21,4	14,1
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	10,4	--	--	10,4	33,9
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	9,7	9,7	9,7	19,7	12,6
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	6,8	--	--	6,8	36,6
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	6,2	6,2	6,2	16,2	9,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,7	2,7	2,7	12,7	4,5
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	1,2	--	--	1,2	25,6
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-4,1	--	--	-4,1	19,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,3	-5,6	-13,4	-0,6	-3,5
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-4,5	--	--	-4,5	28,2
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-5,8	--	--	-5,8	25,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-17,9	-19,1	-26,9	-14,1	-17,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-22,3	-23,6	-31,3	-18,6	-21,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-3_A - Rechter zijgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	1,50	34,8	30,4	28,7	38,7	61,9
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	29,3	--	--	29,3	54,8
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	29,0	26,1	25,7	35,7	54,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	26,2	26,2	23,2	33,2	29,6
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	26,0	--	--	26,0	59,2
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	21,6	--	--	21,6	30,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	20,8	20,8	17,8	27,8	23,6
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	18,6	--	--	18,6	49,8
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	18,5	18,5	18,5	28,5	22,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	17,9	16,7	8,9	21,7	18,5
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	14,3	--	--	14,3	39,4
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	10,6	--	--	10,6	44,8
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	10,3	9,0	1,2	14,0	11,4
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	9,3	--	--	9,3	34,8
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	8,3	8,3	8,3	18,3	12,5
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	8,0	8,0	8,0	18,0	12,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	6,6	--	--	6,6	38,9
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	1,4	--	--	1,4	26,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	0,4	0,4	0,4	10,4	3,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,5	-5,7	-13,5	-0,7	-2,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-19,1	-20,4	-28,2	-15,4	-16,6
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-27,0	-28,3	-36,0	-23,3	-24,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-3_B - Rechter zijgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	5,00	36,4	31,7	30,4	40,4	61,8
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	31,7	28,9	28,5	38,5	54,4
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	29,9	--	--	29,9	54,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	28,7	--	--	28,7	59,3
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	24,3	24,3	21,3	31,3	24,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	23,3	23,3	20,3	30,3	24,4
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	23,2	--	--	23,2	30,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,6	19,4	11,6	24,4	20,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	20,0	20,0	20,0	30,0	22,5
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	19,6	--	--	19,6	49,2
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	16,3	--	--	16,3	39,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	12,4	11,2	3,4	16,2	12,4
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	11,8	--	--	11,8	36,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	11,6	11,6	11,6	21,6	14,7
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	11,2	--	--	11,2	43,8
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	9,3	9,3	9,3	19,3	12,1
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	8,2	8,2	8,2	18,2	9,9
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	7,2	--	--	7,2	38,1
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	3,8	--	--	3,8	27,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,2	-2,4	-10,2	2,6	-0,7
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-16,3	-17,6	-25,3	-12,6	-16,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-24,1	-25,3	-33,1	-20,3	-23,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-4_A - Achtergevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-4_A	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	1,50	33,8	33,4	30,4	40,4	48,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	31,7	31,7	28,7	38,7	34,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	27,4	27,4	24,4	34,4	30,8
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,7	19,5	11,7	24,5	21,3
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	20,2	--	--	20,2	29,4
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	17,3	--	--	17,3	42,9
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	13,9	11,0	10,6	20,6	39,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,3	13,3	13,3	23,3	17,2
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	11,9	--	--	11,9	37,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	11,5	10,2	2,4	15,2	12,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	10,7	--	--	10,7	44,2
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	9,7	9,7	9,7	19,7	14,1
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	7,2	--	--	7,2	38,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	6,8	6,8	6,8	16,8	11,1
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	3,3	--	--	3,3	28,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,0	3,0	3,0	13,0	6,1
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	2,5	--	--	2,5	27,7
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,7	-2,9	-10,7	2,1	0,7
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-3,9	--	--	-3,9	30,3
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-4,3	--	--	-4,3	28,0
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-16,1	-17,3	-25,1	-12,3	-13,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-20,1	-21,4	-29,2	-16,4	-17,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-4_B - Achtergevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-4_B	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	5,00	37,0	36,6	33,5	43,5	48,6
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	35,2	35,2	32,2	42,2	35,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,3	29,3	26,3	36,3	30,6
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	25,2	24,0	16,2	29,0	25,2
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	21,0	--	--	21,0	28,5
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	18,0	--	--	18,0	42,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	17,8	16,5	8,8	21,5	17,8
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	16,5	13,6	13,2	23,2	39,4
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	14,1	--	--	14,1	37,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	14,0	14,0	14,0	24,0	16,7
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	13,4	13,4	13,4	23,4	16,3
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	13,3	--	--	13,3	44,1
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	12,7	12,7	12,7	22,7	15,8
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	10,1	10,1	10,1	20,1	11,9
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	8,3	--	--	8,3	38,0
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	5,3	4,1	-3,7	9,1	6,0
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	3,8	--	--	3,8	28,1
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	3,5	--	--	3,5	26,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-3,0	--	--	-3,0	29,6
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-4,4	--	--	-4,4	26,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-12,3	-13,6	-21,3	-8,6	-12,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,1	-18,4	-26,1	-13,4	-16,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W2-5_A - Tuin
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-5_A	Tuin	168724,65	364343,16	1,50	34,7	34,0	31,1	41,1	53,9
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	30,8	30,8	27,8	37,8	33,7
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	30,4	30,4	27,4	37,4	33,8
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	21,8	18,9	18,5	28,5	47,2
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	21,4	20,2	12,4	25,2	22,1
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	20,9	--	--	20,9	30,1
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	18,9	--	--	18,9	44,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	17,6	--	--	17,6	51,0
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	15,1	--	--	15,1	40,2
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	14,4	14,4	14,4	24,4	18,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	12,0	10,8	3,0	15,8	12,6
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,8	10,8	10,8	20,8	15,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,4	10,4	10,4	20,4	14,8
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	10,3	--	--	10,3	41,6
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	6,1	--	--	6,1	31,7
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,5	3,5	3,5	13,5	6,7
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-0,7	--	--	-0,7	33,6
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-1,0	--	--	-1,0	24,2
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-2,4	--	--	-2,4	29,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,9	-5,1	-12,9	-0,1	-1,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-13,1	-14,4	-22,2	-9,4	-10,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-16,7	-18,0	-25,7	-13,0	-14,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3-1_A - Voorgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3-1_A	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	1,50	31,4	25,8	24,6	34,6	59,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	25,6	--	--	25,6	51,2
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	25,5	22,6	22,2	32,2	51,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	23,1	--	--	23,1	56,8
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	20,3	--	--	20,3	51,7
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	20,0	--	--	20,0	29,4
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	18,8	18,8	15,8	25,8	22,5
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	16,4	16,4	13,4	23,4	19,8
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,1	16,1	16,1	26,1	20,1
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	13,0	11,8	4,0	16,8	14,3
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	12,8	--	--	12,8	38,2
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	9,4	--	--	9,4	43,7
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	9,0	--	--	9,0	34,6
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	9,0	9,0	9,0	19,0	13,4
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	8,3	8,3	8,3	18,3	12,7
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	7,7	--	--	7,7	40,0
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	2,1	2,1	2,1	12,1	5,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	1,7	0,5	-7,3	5,5	2,8
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-0,1	--	--	-0,1	25,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-6,0	-7,3	-15,0	-2,3	-3,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-25,8	-27,1	-34,9	-22,1	-22,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-29,5	-30,7	-38,5	-25,7	-26,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3-1_B - Voorgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3-1_B	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	5,00	33,1	28,2	26,9	36,9	59,6
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	28,0	25,1	24,8	34,8	51,5
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	26,0	--	--	26,0	50,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	25,6	--	--	25,6	56,9
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	21,2	--	--	21,2	29,1
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	21,0	--	--	21,0	51,0
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	20,7	20,7	17,7	27,7	22,5
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	19,5	19,5	16,5	26,5	20,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	17,4	16,2	8,4	21,2	17,5
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	17,0	17,0	17,0	27,0	19,8
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	14,4	--	--	14,4	38,2
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	11,6	11,6	11,6	21,6	14,9
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	10,7	--	--	10,7	35,2
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	9,8	--	--	9,8	42,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	8,7	8,7	8,7	18,7	11,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	8,4	8,4	8,4	18,4	10,5
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	8,0	--	--	8,0	39,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,5	4,2	-3,6	9,2	5,6
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	2,2	--	--	2,2	26,0
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-2,4	-3,6	-11,4	1,4	-1,2
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-23,6	-24,8	-32,6	-19,8	-22,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-27,5	-28,7	-36,5	-23,7	-26,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3-2_A - Linker zijgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3-2_A	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	1,50	29,5	29,1	26,2	36,2	46,9
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	26,0	26,0	23,0	33,0	29,7
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	25,3	25,3	22,3	32,3	28,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	15,3	14,1	6,3	19,1	16,8
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	15,1	--	--	15,1	24,5
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	12,5	9,7	9,3	19,3	38,6
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	11,7	--	--	11,7	37,4
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,1	10,1	10,1	20,1	14,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,0	10,0	10,0	20,0	14,3
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	9,9	--	--	9,9	43,8
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	9,0	9,0	9,0	19,0	13,0
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	8,1	--	--	8,1	33,5
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	6,7	--	--	6,7	38,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,4	4,2	-3,6	9,2	6,9
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,7	3,7	3,7	13,7	7,1
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-0,3	--	--	-0,3	25,4
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-4,4	--	--	-4,4	29,9
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-5,0	--	--	-5,0	20,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-6,3	--	--	-6,3	26,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-6,3	-7,6	-15,4	-2,6	-3,6
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-23,6	-24,8	-32,6	-19,8	-20,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-29,0	-30,3	-38,0	-25,3	-25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3-2_B - Linker zijgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3-2_B	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	5,00	31,7	31,2	28,2	38,2	46,7
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	27,9	27,9	24,9	34,9	29,1
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	27,4	27,4	24,4	34,4	29,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,4	19,1	11,3	24,1	20,5
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	17,3	--	--	17,3	25,3
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	14,8	11,9	11,5	21,5	38,5
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	12,6	--	--	12,6	37,3
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	12,1	--	--	12,1	43,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	10,6	9,4	1,6	14,4	10,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,3	10,3	10,3	20,3	13,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,2	10,2	10,2	20,2	13,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	9,8	9,8	9,8	19,8	12,0
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	9,4	9,4	9,4	19,4	12,3
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	9,2	--	--	9,2	33,2
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	7,4	--	--	7,4	37,5
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	1,0	--	--	1,0	25,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,2	-2,4	-10,2	2,6	0,2
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-1,7	--	--	-1,7	22,2
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-3,8	--	--	-3,8	29,2
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-5,8	--	--	-5,8	25,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-21,0	-22,3	-30,0	-17,3	-20,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-26,6	-27,9	-35,7	-22,9	-25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3-3_A - Rechter zijgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3-3_A	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	1,50	30,6	24,9	23,6	33,6	58,6
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	25,5	--	--	25,5	51,1
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	23,8	20,9	20,6	30,6	49,8
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	20,9	--	--	20,9	54,8
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	20,4	--	--	20,4	51,7
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	19,5	--	--	19,5	28,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	17,5	17,5	14,5	24,5	20,7
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	17,4	17,4	14,4	24,4	21,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,6	16,6	16,6	26,6	20,6
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	12,3	--	--	12,3	37,6
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	11,9	10,7	2,9	15,7	13,1
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	9,5	--	--	9,5	43,8
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	8,4	--	--	8,4	34,0
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	7,7	7,7	7,7	17,7	12,0
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	7,6	--	--	7,6	39,9
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	6,7	6,7	6,7	16,7	11,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,0	3,7	-4,1	8,7	6,1
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	0,1	0,1	0,1	10,1	3,3
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-1,3	--	--	-1,3	24,0
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-8,8	-10,0	-17,8	-5,0	-6,2
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-22,1	-23,3	-31,1	-18,3	-19,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-25,9	-27,2	-35,0	-22,2	-22,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3-3_B - Rechter zijgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3-3_B	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	5,00	32,2	27,4	25,9	35,9	58,2
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	26,2	23,4	23,0	33,0	49,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	26,0	--	--	26,0	50,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	23,3	--	--	23,3	54,8
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	21,0	--	--	21,0	51,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	20,8	20,8	17,8	27,8	21,6
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	20,7	--	--	20,7	28,5
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	19,4	19,4	16,4	26,4	21,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	17,5	17,5	17,5	27,5	20,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	16,6	15,4	7,6	20,4	16,6
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	14,0	--	--	14,0	37,7
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	10,5	--	--	10,5	35,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	10,4	9,1	1,3	14,1	10,5
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	10,2	10,2	10,2	20,2	13,4
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	9,8	--	--	9,8	42,7
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	8,4	8,4	8,4	18,4	11,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	7,9	--	--	7,9	38,9
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	6,1	6,1	6,1	16,1	8,1
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	1,0	--	--	1,0	24,7
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,7	-4,9	-12,7	0,1	-2,6
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-19,5	-20,7	-28,5	-15,7	-18,9
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-23,5	-24,8	-32,6	-19,8	-22,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3-4_A - Achtergevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3-4_A	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	1,50	33,6	33,2	30,2	40,2	50,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	30,1	30,1	27,1	37,1	33,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	29,6	29,6	26,6	36,6	32,9
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	19,7	--	--	19,7	29,1
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	19,1	17,8	10,0	22,8	20,4
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	16,5	--	--	16,5	42,2
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	16,4	13,5	13,1	23,1	42,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	13,6	--	--	13,6	47,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	12,7	12,7	12,7	22,7	16,7
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	11,8	11,8	11,8	21,8	16,2
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	11,4	--	--	11,4	36,7
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	11,1	11,1	11,1	21,1	15,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	9,1	7,9	0,1	12,9	10,4
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	8,9	--	--	8,9	40,3
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	5,0	5,0	5,0	15,0	8,3
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	2,8	--	--	2,8	28,5
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-0,3	--	--	-0,3	25,0
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-2,3	--	--	-2,3	32,0
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-3,5	--	--	-3,5	28,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,1	-5,3	-13,1	-0,3	-1,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-18,1	-19,4	-27,2	-14,4	-15,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-20,2	-21,4	-29,2	-16,4	-17,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3-4_B - Achtergevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3-4_B	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	5,00	36,0	35,6	32,6	42,6	50,6
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	32,5	32,5	29,5	39,5	33,5
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	31,8	31,8	28,8	38,8	33,6
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	24,0	22,8	15,0	27,8	24,0
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	21,0	--	--	21,0	28,9
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	18,6	15,8	15,4	25,4	42,2
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	18,2	--	--	18,2	42,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	15,8	14,6	6,8	19,6	16,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	15,8	--	--	15,8	47,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	14,9	14,9	14,9	24,9	18,2
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,7	13,7	13,7	23,7	16,5
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	13,4	--	--	13,4	37,2
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	12,8	12,8	12,8	22,8	15,9
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	11,9	11,9	11,9	21,9	14,1
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	9,9	--	--	9,9	39,9
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	4,7	--	--	4,7	28,5
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	4,5	--	--	4,5	29,0
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	2,3	1,1	-6,7	6,1	3,5
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-1,6	--	--	-1,6	31,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-3,3	--	--	-3,3	27,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-14,1	-15,3	-23,1	-10,3	-13,4
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,1	-18,3	-26,1	-13,3	-16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3-5_A - Tuin
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3-5_A	Tuin	168734,71	364353,44	1,50	33,0	32,1	29,3	39,3	54,0
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	28,8	28,8	25,8	35,8	32,5
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	28,3	28,3	25,3	35,3	31,6
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	21,5	18,6	18,2	28,2	47,4
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	20,1	--	--	20,1	29,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	19,6	18,3	10,5	23,3	20,9
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	18,7	--	--	18,7	44,3
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	17,6	--	--	17,6	51,4
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	14,1	--	--	14,1	39,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,9	13,9	13,9	23,9	17,8
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,7	10,7	10,7	20,7	15,0
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,5	10,5	10,5	20,5	14,9
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	9,6	8,3	0,5	13,3	10,8
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	9,4	--	--	9,4	40,8
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	4,2	--	--	4,2	29,9
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,4	3,4	3,4	13,4	6,7
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-0,3	--	--	-0,3	34,0
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-2,2	--	--	-2,2	23,1
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-2,2	--	--	-2,2	30,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,8	-6,1	-13,9	-1,1	-2,2
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-15,1	-16,4	-24,2	-11,4	-12,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,9	-19,1	-26,9	-14,1	-14,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4-1_A - Bestaande woning Instraat 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4-1_A	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	1,50	31,0	30,1	26,6	36,6	47,7
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	26,2	26,2	23,2	33,2	28,1
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	25,5	25,5	22,5	32,5	28,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	22,6	21,3	13,5	26,3	24,3
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	19,8	--	--	19,8	28,3
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	16,4	--	--	16,4	41,0
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	16,3	15,1	7,3	20,1	17,7
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	15,8	14,5	6,7	19,5	15,8
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	12,5	9,6	9,2	19,2	38,3
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	10,8	--	--	10,8	41,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	10,5	10,5	10,5	20,5	14,0
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	10,5	9,2	1,5	14,2	10,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,2	10,2	10,2	20,2	14,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	9,1	9,1	9,1	19,1	13,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	9,0	--	--	9,0	42,7
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	3,7	--	--	3,7	28,9
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,5	2,5	2,5	12,5	4,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	0,0	--	--	0,0	33,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,5	-2,8	-10,6	2,2	-1,2
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-4,0	--	--	-4,0	27,9
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-6,8	--	--	-6,8	17,7
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-9,1	--	--	-9,1	16,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4-1_B - Bestaande woning Instraat 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4-1_B	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	5,00	42,1	41,4	38,2	48,2	55,2
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	38,3	38,3	35,3	45,3	38,3
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	37,3	37,3	34,3	44,3	37,3
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	31,0	--	--	31,0	37,2
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	30,8	29,6	21,8	34,6	30,8
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	27,6	26,4	18,6	31,4	27,6
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	26,9	--	--	26,9	49,2
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	21,5	18,6	18,3	28,3	44,9
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	20,4	--	--	20,4	49,2
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	19,4	19,4	19,4	29,4	21,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	18,9	18,9	18,9	28,9	19,4
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	18,4	18,4	18,4	28,4	20,8
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	17,9	--	--	17,9	49,2
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	17,4	--	--	17,4	41,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	17,1	15,8	8,0	20,8	17,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	15,2	15,2	15,2	25,2	16,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	11,7	10,5	2,7	15,5	11,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	10,9	9,6	1,9	14,6	10,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	9,0	--	--	9,0	40,7
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	8,4	--	--	8,4	30,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	6,9	--	--	6,9	37,1
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	4,1	--	--	4,1	27,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4-2_A - Bestaande woning Instraat 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4-2_A	Bestaande woning Instraat 4	168718,09	364270,47	1,50	26,5	24,7	22,3	32,3	45,1
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	21,8	21,8	18,8	28,8	24,6
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	19,9	--	--	19,9	28,6
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	16,5	16,5	13,5	23,5	19,0
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	15,3	15,3	15,3	25,3	19,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	13,8	12,5	4,7	17,5	14,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	13,0	11,7	4,0	16,7	15,5
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	12,1	12,1	12,1	22,1	16,2
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	11,4	--	--	11,4	36,2
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	11,1	--	--	11,1	42,2
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	10,0	10,0	10,0	20,0	13,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	8,7	8,7	8,7	18,7	11,0
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	8,1	--	--	8,1	33,4
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	4,5	1,6	1,2	11,2	30,6
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	1,5	--	--	1,5	35,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	1,4	0,1	-7,7	5,1	1,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,7	-0,6	-8,4	4,4	1,4
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-0,1	--	--	-0,1	33,9
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-1,8	--	--	-1,8	23,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-3,6	--	--	-3,6	28,4
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-3,9	--	--	-3,9	20,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-13,5	-14,7	-22,5	-9,7	-13,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W4-2_B - Bestaande woning Instraat 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4-2_B	Bestaande woning Instraat 4	168718,09	364270,47	5,00	31,6	30,9	28,0	38,0	44,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,6	29,6	26,6	36,6	29,6
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	20,5	--	--	20,5	26,9
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,1	18,9	11,1	23,9	20,1
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	19,9	19,9	16,9	26,9	19,9
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	18,7	17,5	9,7	22,5	18,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	15,5	15,5	15,5	25,5	17,7
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	14,8	14,8	14,8	24,8	17,3
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	13,2	--	--	13,2	35,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	12,5	12,5	12,5	22,5	13,1
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	11,3	--	--	11,3	35,1
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	11,2	--	--	11,2	40,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	10,6	10,6	10,6	20,6	12,6
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	6,9	4,0	3,6	13,6	30,8
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	3,9	--	--	3,9	35,7
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	3,8	2,5	-5,3	7,5	3,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	1,9	0,6	-7,2	5,6	1,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-0,1	--	--	-0,1	31,9
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-0,8	--	--	-0,8	21,5
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-1,1	--	--	-1,1	22,6
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-3,8	--	--	-3,8	26,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-15,4	-16,6	-24,4	-11,6	-15,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W5_A - Bestaande woning Meemortel 21
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W5_A	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	1,50	29,9	27,1	24,9	34,9	57,7
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	25,0	22,1	21,7	31,7	51,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	22,5	--	--	22,5	56,4
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	20,8	20,8	17,8	27,8	23,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	20,3	20,3	17,3	27,3	23,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	18,7	17,4	9,6	22,4	19,2
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	17,3	--	--	17,3	26,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	15,6	14,3	6,6	19,3	16,1
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	13,8	--	--	13,8	38,9
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	11,3	--	--	11,3	42,6
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,1	10,1	10,1	20,1	14,4
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,0	10,0	10,0	20,0	14,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	9,6	9,6	9,6	19,6	13,4
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	7,9	--	--	7,9	33,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	6,2	4,9	-2,8	9,9	7,7
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,7	2,7	2,7	12,7	5,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	0,2	-1,0	-8,8	4,0	2,2
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-0,7	--	--	-0,7	33,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-2,1	-3,4	-11,2	1,6	-0,1
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-3,1	--	--	-3,1	29,1
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-5,2	--	--	-5,2	19,9
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-7,8	--	--	-7,8	17,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W5_B - Bestaande woning Meemortel 21
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W5_B	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	5,00	34,1	32,2	29,4	39,4	58,1
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	27,5	24,6	24,2	34,2	51,1
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	26,6	26,6	23,6	33,6	26,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	26,5	26,5	23,5	33,5	27,6
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	25,0	--	--	25,0	56,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	24,5	23,2	15,4	28,2	24,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	22,1	20,8	13,1	25,8	22,1
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	19,8	--	--	19,8	27,2
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	17,1	--	--	17,1	46,9
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	17,1	--	--	17,1	40,5
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	15,1	15,1	15,1	25,1	18,1
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	14,4	14,4	14,4	24,4	17,2
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	13,7	13,7	13,7	23,7	15,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,0	13,0	13,0	23,0	15,4
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	10,2	--	--	10,2	34,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	8,9	7,6	-0,2	12,6	8,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	6,4	5,2	-2,6	10,2	6,6
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	3,7	--	--	3,7	36,4
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	3,0	--	--	3,0	26,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	2,9	1,6	-6,1	6,6	2,9
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	1,1	--	--	1,1	31,9
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-3,1	--	--	-3,1	21,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6b : Resultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	1,50	60,6	56,2	56,2
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	5,00	62,0	57,3	57,3
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	1,50	60,1	55,6	55,6
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	5,00	61,6	56,9	56,9
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	1,50	49,2	45,2	45,2
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	5,00	50,9	46,7	46,7
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	1,50	52,8	48,1	48,1
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	5,00	55,1	50,1	50,1
W1-5_A	Tuin	168714,71	364332,76	1,50	58,0	53,4	53,4
W2-1_A	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	1,50	55,3	50,5	50,5
W2-1_B	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	5,00	58,2	53,3	53,3
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	1,50	38,6	32,9	32,9
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	5,00	40,9	35,8	35,8
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	1,50	55,9	50,5	50,5
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	5,00	58,1	53,3	53,3
W2-4_A	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	1,50	43,9	35,7	35,7
W2-4_B	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	5,00	44,6	38,7	38,7
W2-5_A	Tuin	168724,65	364343,16	1,50	50,8	46,1	46,1
W3-1_A	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	1,50	52,2	47,1	47,1
W3-1_B	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	5,00	54,9	50,2	50,2
W3-2_A	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	1,50	39,8	35,1	35,1
W3-2_B	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	5,00	41,8	37,0	37,0
W3-3_A	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	1,50	52,1	46,3	46,3
W3-3_B	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	5,00	53,7	48,8	48,8
W3-4_A	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	1,50	45,0	39,9	39,9
W3-4_B	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	5,00	47,3	42,4	42,4
W3-5_A	Tuin	168734,71	364353,44	1,50	48,0	45,2	45,2
W4-1_A	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	1,50	43,0	34,8	34,8
W4-1_B	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	5,00	53,5	42,4	42,4
W4-2_A	Bestaande woning Instraat 4	168718,09	364270,47	1,50	40,0	25,8	25,8
W4-2_B	Bestaande woning Instraat 4	168718,09	364270,47	5,00	40,4	29,6	29,6
W5_A	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	1,50	51,9	46,0	46,0
W5_B	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	5,00	54,7	49,1	49,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1-1_A - Voorgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	1,50	60,6	56,2	56,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	60,6	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	56,2	56,2	56,2
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	54,2	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	51,8	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	44,5	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	43,6	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	40,5	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	40,3	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	36,6	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	36,1	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	34,6	34,6	34,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	30,2	30,2	30,2
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	24,8	24,8	24,8
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	18,5	18,5	18,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	16,0	16,0	16,0
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	11,3	11,3	11,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,7	10,7	10,7
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	4,2	4,2	4,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,3	0,3	0,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-12,9	-12,9	-12,9
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,9	-19,9	-19,9
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,6	56,2	56,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1-1_B - Voorgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	5,00	62,0	57,3	57,3
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	62,0	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	57,5	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	57,3	57,3	57,3
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	53,0	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	49,0	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	44,6	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	44,4	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	44,2	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	41,8	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	39,0	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	38,1	38,1	38,1
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	36,3	36,3	36,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	29,0	29,0	29,0
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	21,1	21,1	21,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	20,9	20,9	20,9
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	17,2	17,2	17,2
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	16,2	16,2	16,2
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	15,4	15,4	15,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	7,3	7,3	7,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-10,4	-10,4	-10,4
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,1	-17,1	-17,1
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,0	57,3	57,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1-2_A - Linker zijgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	1,50	60,1	55,6	55,6
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	60,1	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	56,4	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	55,6	55,6	55,6
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	51,8	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	44,4	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	43,6	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	40,9	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	40,2	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	37,6	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	36,4	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	31,0	31,0	31,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	28,4	28,4	28,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,3	23,3	23,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	18,2	18,2	18,2
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	12,6	12,6	12,6
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	11,3	11,3	11,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,5	10,5	10,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	5,1	5,1	5,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,9	0,9	0,9
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-21,2	-21,2	-21,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-29,1	-29,1	-29,1
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,1	55,6	55,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1-2_B - Linker zijgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	5,00	61,6	56,9	56,9
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	61,6	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	57,5	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	56,9	56,9	56,9
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	53,0	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	48,8	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	44,6	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	44,3	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	44,1	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	41,6	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	38,8	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	32,0	32,0	32,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	30,8	30,8	30,8
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	26,6	26,6	26,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	20,5	20,5	20,5
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	16,7	16,7	16,7
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	15,8	15,8	15,8
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	15,0	15,0	15,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	13,1	13,1	13,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	4,0	4,0	4,0
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-19,1	-19,1	-19,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-26,7	-26,7	-26,7
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	61,6	56,9	56,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1-3_A - Rechter zijgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	1,50	49,2	45,2	45,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	49,2	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	45,2	45,2	45,2
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	44,1	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	41,1	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	38,8	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	37,0	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	36,8	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	34,2	34,2	34,2
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	33,7	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	30,6	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,2	29,2	29,2
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	26,6	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,3	23,3	23,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	14,6	14,6	14,6
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	12,4	12,4	12,4
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	11,7	11,7	11,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	8,7	8,7	8,7
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,9	3,9	3,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-0,6	-0,6	-0,6
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-12,9	-12,9	-12,9
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,4	-19,4	-19,4
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49,2	45,2	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1-3_B - Rechter zijgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	5,00	50,9	46,7	46,7
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	50,9	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	46,8	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	46,7	46,7	46,7
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	43,9	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	41,4	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	40,1	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	39,6	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	39,3	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	37,7	37,7	37,7
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	35,9	35,9	35,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	32,3	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	32,3	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	28,0	28,0	28,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	19,0	19,0	19,0
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	16,5	16,5	16,5
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,1	16,1	16,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	15,4	15,4	15,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	14,6	14,6	14,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	7,4	7,4	7,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-10,3	-10,3	-10,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-16,6	-16,6	-16,6
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,9	46,7	46,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1-4_A - Achtergevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	1,50	52,8	48,1	48,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	52,8	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	48,1	48,1	48,1
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	42,4	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	38,1	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	37,8	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	32,9	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	32,6	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	30,0	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	27,8	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	25,5	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	22,5	22,5	22,5
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	22,5	22,5	22,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	17,6	17,6	17,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	12,6	12,6	12,6
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	11,3	11,3	11,3
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	8,9	8,9	8,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	8,3	8,3	8,3
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	1,6	1,6	1,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,4	-4,4	-4,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-14,7	-14,7	-14,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-21,8	-21,8	-21,8
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,8	48,1	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1-4_B - Achtergevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	5,00	55,1	50,1	50,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	55,1	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	50,1	50,1	50,1
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	43,5	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	40,0	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	39,4	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	35,7	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	34,7	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	31,5	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	29,8	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	27,0	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	25,6	25,6	25,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	24,4	24,4	24,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	21,2	21,2	21,2
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	15,7	15,7	15,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,7	13,7	13,7
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	12,5	12,5	12,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	11,5	11,5	11,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	8,9	8,9	8,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-0,1	-0,1	-0,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-11,2	-11,2	-11,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-18,7	-18,7	-18,7
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,1	50,1	50,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W1-5_A - Tuin
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-5_A	Tuin	168714,71	364332,76	1,50	58,0	53,4	53,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	58,0	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	53,4	53,4	53,4
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	43,9	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	42,8	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	42,6	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	40,4	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	39,6	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	39,2	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	36,7	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	33,9	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	33,4	33,4	33,4
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	30,5	30,5	30,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,6	23,6	23,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	17,0	17,0	17,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	13,2	13,2	13,2
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	11,0	11,0	11,0
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,2	10,2	10,2
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,6	3,6	3,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-2,8	-2,8	-2,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-12,6	-12,6	-12,6
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,2	-17,2	-17,2
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,0	53,4	53,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-1_A - Voorgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-1_A	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	1,50	55,3	50,5	50,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	55,3	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	53,0	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	50,9	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	50,5	50,5	50,5
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	43,3	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	42,7	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	40,8	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	39,2	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	37,7	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	35,3	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	19,5	19,5	19,5
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	19,5	19,5	19,5
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,8	16,8	16,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	15,9	15,9	15,9
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	11,0	11,0	11,0
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	10,7	10,7	10,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	7,3	7,3	7,3
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	4,6	4,6	4,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,7	-3,7	-3,7
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-23,2	-23,2	-23,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-30,5	-30,5	-30,5
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,3	50,5	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-1_B - Voorgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-1_B	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	5,00	58,2	53,3	53,3
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	58,2	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	53,7	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	53,3	53,3	53,3
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	51,8	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	46,8	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	43,4	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	43,3	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	41,0	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	38,4	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	38,3	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,2	23,2	23,2
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	22,0	22,0	22,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	19,9	19,9	19,9
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	18,2	18,2	18,2
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	15,0	15,0	15,0
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	14,4	14,4	14,4
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	12,6	12,6	12,6
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	6,8	6,8	6,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,4	0,4	0,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-20,6	-20,6	-20,6
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-28,1	-28,1	-28,1
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,2	53,3	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-2_A - Linker zijgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	1,50	38,6	32,9	32,9
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	38,6	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	37,7	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	35,8	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	35,4	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	32,9	32,9	32,9
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	32,2	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	29,3	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	27,1	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	26,4	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	22,9	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	18,0	18,0	18,0
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	12,7	12,7	12,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	12,5	12,5	12,5
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	11,1	11,1	11,1
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	9,0	9,0	9,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	6,8	6,8	6,8
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	0,4	0,4	0,4
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	-3,5	-3,5	-3,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-9,0	-9,0	-9,0
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-20,8	-20,8	-20,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-25,0	-25,0	-25,0
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	38,6	32,9	32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-2_B - Linker zijgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	5,00	40,9	35,8	35,8
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	40,9	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	39,2	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	37,0	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	35,8	35,8	35,8
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	35,8	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	32,8	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	30,6	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	27,5	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	27,3	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	22,7	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	21,7	21,7	21,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	15,8	15,8	15,8
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	14,4	14,4	14,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	11,5	11,5	11,5
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	11,4	11,4	11,4
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	9,7	9,7	9,7
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	6,2	6,2	6,2
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	2,7	2,7	2,7
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,3	-4,3	-4,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-17,9	-17,9	-17,9
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-22,3	-22,3	-22,3
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	40,9	35,8	35,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-3_A - Rechter zijgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	1,50	55,9	50,5	50,5
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	55,9	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	55,3	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	50,6	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	50,5	50,5	50,5
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	42,9	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	40,9	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	40,9	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	37,2	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	36,8	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	33,0	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	26,2	26,2	26,2
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	20,8	20,8	20,8
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	18,5	18,5	18,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	17,9	17,9	17,9
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	10,3	10,3	10,3
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	8,3	8,3	8,3
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	8,0	8,0	8,0
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	0,4	0,4	0,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,5	-4,5	-4,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-19,1	-19,1	-19,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-27,0	-27,0	-27,0
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,9	50,5	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-3_B - Rechter zijgevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	5,00	58,1	53,3	53,3
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	58,1	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	56,5	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	53,3	53,3	53,3
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	51,5	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	43,5	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	43,4	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	42,9	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	38,8	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	37,1	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	35,4	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	24,3	24,3	24,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	23,3	23,3	23,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,6	20,6	20,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	20,0	20,0	20,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	12,4	12,4	12,4
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	11,6	11,6	11,6
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	9,3	9,3	9,3
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	8,2	8,2	8,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,2	-1,2	-1,2
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-16,3	-16,3	-16,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-24,1	-24,1	-24,1
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,1	53,3	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-4_A - Achtergevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-4_A	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	1,50	43,9	35,7	35,7
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	43,9	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	39,7	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	38,5	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	37,3	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	35,8	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	35,7	35,7	35,7
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	34,9	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	34,1	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	31,7	31,7	31,7
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	28,9	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	27,4	27,4	27,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	24,6	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,7	20,7	20,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,3	13,3	13,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	11,5	11,5	11,5
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	9,7	9,7	9,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	6,8	6,8	6,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,0	3,0	3,0
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,7	-1,7	-1,7
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-16,1	-16,1	-16,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-20,1	-20,1	-20,1
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	43,9	35,7	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-4_B - Achtergevel woning 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-4_B	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	5,00	44,6	38,7	38,7
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	44,6	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	42,6	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	40,7	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	38,7	38,7	38,7
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	38,3	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	36,6	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	35,4	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	35,2	35,2	35,2
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	35,1	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	29,7	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,3	29,3	29,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	25,2	25,2	25,2
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	24,0	--	--
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	17,8	17,8	17,8
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	14,0	14,0	14,0
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	13,4	13,4	13,4
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	12,7	12,7	12,7
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	10,1	10,1	10,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	5,3	5,3	5,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-12,3	-12,3	-12,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,1	-17,1	-17,1
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	44,6	38,7	38,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-5_A - Tuin
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-5_A	Tuin	168724,65	364343,16	1,50	50,8	46,1	46,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	50,8	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	46,1	46,1	46,1
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	45,5	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	41,7	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	39,9	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	37,7	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	36,5	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	31,7	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	30,8	30,8	30,8
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	30,6	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	30,4	30,4	30,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	25,6	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	21,4	21,4	21,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	14,4	14,4	14,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	12,0	12,0	12,0
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,8	10,8	10,8
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,4	10,4	10,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,5	3,5	3,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,9	-3,9	-3,9
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-13,1	-13,1	-13,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-16,7	-16,7	-16,7
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,8	46,1	46,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W3-1_A - Voorgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3-1_A	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	1,50	52,2	47,1	47,1
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	52,2	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	51,9	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	50,0	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	47,1	47,1	47,1
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	41,7	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	40,6	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	39,4	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	36,8	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	35,6	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	31,5	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	18,8	18,8	18,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	16,4	16,4	16,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,1	16,1	16,1
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	13,0	13,0	13,0
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	9,0	9,0	9,0
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	8,3	8,3	8,3
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	2,1	2,1	2,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	1,7	1,7	1,7
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-6,0	-6,0	-6,0
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-25,8	-25,8	-25,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-29,5	-29,5	-29,5
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,2	47,1	47,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W3-1_B - Voorgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3-1_B	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	5,00	54,9	50,2	50,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	54,9	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	52,6	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	50,6	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	50,2	50,2	50,2
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	42,3	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	42,1	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	41,0	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	37,1	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	36,8	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	33,8	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	20,7	20,7	20,7
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	19,5	19,5	19,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	17,4	17,4	17,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	17,0	17,0	17,0
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	11,6	11,6	11,6
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	8,7	8,7	8,7
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	8,4	8,4	8,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,5	5,5	5,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-2,4	-2,4	-2,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-23,6	-23,6	-23,6
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-27,5	-27,5	-27,5
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	54,9	50,2	50,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W3-2_A - Linker zijgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3-2_A	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	1,50	39,8	35,1	35,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	39,8	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	38,3	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	35,4	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	35,1	35,1	35,1
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	34,7	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	31,3	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	30,7	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	27,3	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	26,7	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	26,0	26,0	26,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	25,3	25,3	25,3
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	21,8	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	15,3	15,3	15,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,1	10,1	10,1
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,0	10,0	10,0
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	9,0	9,0	9,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,4	5,4	5,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,7	3,7	3,7
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-6,3	-6,3	-6,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-23,6	-23,6	-23,6
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-29,0	-29,0	-29,0
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	39,8	35,1	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W3-2_B - Linker zijgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3-2_B	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	5,00	41,8	37,0	37,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	41,8	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	39,2	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	37,0	37,0	37,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	36,1	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	35,8	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	32,9	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	32,6	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	29,9	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	27,9	27,9	27,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	27,7	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	27,4	27,4	27,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	22,2	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,4	20,4	20,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	10,6	10,6	10,6
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,3	10,3	10,3
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,2	10,2	10,2
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	9,8	9,8	9,8
gevel3	glasgevel kartonage	168621,21	364278,09	0,00	9,4	9,4	9,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,2	-1,2	-1,2
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-21,0	-21,0	-21,0
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-26,6	-26,6	-26,6
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	41,8	37,0	37,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W3-3_A - Rechter zijgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3-3_A	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	1,50	52,1	46,3	46,3
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	52,1	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	51,3	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	49,9	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	46,3	46,3	46,3
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	41,7	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	40,0	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	38,9	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	36,7	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	35,1	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	30,3	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	17,5	17,5	17,5
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	17,4	17,4	17,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,6	16,6	16,6
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	11,9	11,9	11,9
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	7,7	7,7	7,7
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	6,7	6,7	6,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,0	5,0	5,0
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	0,1	0,1	0,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-8,8	-8,8	-8,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-22,1	-22,1	-22,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-25,9	-25,9	-25,9
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,1	46,3	46,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W3-3_B - Rechter zijgevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3-3_B	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	5,00	53,7	48,8	48,8
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	53,7	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	52,6	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	50,5	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	48,8	48,8	48,8
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	42,1	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	42,1	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	40,6	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	37,0	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	36,3	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	32,6	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	20,8	20,8	20,8
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	19,4	19,4	19,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	17,5	17,5	17,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	16,6	16,6	16,6
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	10,4	10,4	10,4
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	10,2	10,2	10,2
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	8,4	8,4	8,4
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	6,1	6,1	6,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,7	-3,7	-3,7
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-19,5	-19,5	-19,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-23,5	-23,5	-23,5
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,7	48,8	48,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W3-4_A - Achtergevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3-4_A	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	1,50	45,0	39,9	39,9
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	45,0	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	43,1	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	39,9	39,9	39,9
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	38,0	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	37,1	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	35,3	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	34,4	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	31,3	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	30,1	30,1	30,1
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	29,6	29,6	29,6
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	28,7	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	25,4	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	19,1	19,1	19,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	12,7	12,7	12,7
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	11,8	11,8	11,8
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	11,1	11,1	11,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	9,1	9,1	9,1
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	5,0	5,0	5,0
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,1	-4,1	-4,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-18,1	-18,1	-18,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-20,2	-20,2	-20,2
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	45,0	39,9	39,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W3-4_B - Achtergevel woning 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3-4_B	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	5,00	47,3	42,4	42,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	47,3	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	44,8	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	42,4	42,4	42,4
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	40,0	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	38,1	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	36,5	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	36,3	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	36,1	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	32,5	32,5	32,5
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	31,8	31,8	31,8
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	29,5	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	24,8	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	24,0	24,0	24,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	15,8	15,8	15,8
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	14,9	14,9	14,9
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,7	13,7	13,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	12,8	12,8	12,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	11,9	11,9	11,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	2,3	2,3	2,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-14,1	-14,1	-14,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,1	-17,1	-17,1
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,3	42,4	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W3-5_A - Tuin
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3-5_A	Tuin	168734,71	364353,44	1,50	48,0	45,2	45,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	48,0	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	45,3	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	45,2	45,2	45,2
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	40,7	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	39,5	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	35,8	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	35,7	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	31,2	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	29,4	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	28,8	28,8	28,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	28,3	28,3	28,3
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	26,1	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	19,6	19,6	19,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,9	13,9	13,9
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	10,7	10,7	10,7
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	10,5	10,5	10,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	9,6	9,6	9,6
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	3,4	3,4	3,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,8	-4,8	-4,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-15,1	-15,1	-15,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,9	-17,9	-17,9
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48,0	45,2	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W4-1_A - Bestaande woning Instraat 4
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4-1_A	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	1,50	43,0	34,8	34,8
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	43,0	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	39,9	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	39,1	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	35,3	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	34,8	34,8	34,8
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	31,8	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	30,3	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	26,2	26,2	26,2
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	26,2	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	25,5	25,5	25,5
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	24,8	--	--
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	22,6	22,6	22,6
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	22,5	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	16,3	16,3	16,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	15,8	15,8	15,8
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	10,5	10,5	10,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	10,5	10,5	10,5
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	10,2	10,2	10,2
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	9,1	9,1	9,1
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	2,5	2,5	2,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,5	-1,5	-1,5
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	43,0	34,8	34,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W4-1_B - Bestaande woning Instraat 4
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4-1_B	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	5,00	53,5	42,4	42,4
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	53,5	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	48,9	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	47,2	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	46,6	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	44,0	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	42,4	42,4	42,4
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	40,0	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	39,9	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	38,3	38,3	38,3
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	37,3	37,3	37,3
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	37,2	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	35,7	--	--
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	30,8	30,8	30,8
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	27,6	27,6	27,6
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	19,4	19,4	19,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	18,9	18,9	18,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	18,4	18,4	18,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	17,1	17,1	17,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	15,2	15,2	15,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	11,7	11,7	11,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	10,9	10,9	10,9
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,5	42,4	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W4-2_A - Bestaande woning Instraat 4
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4-2_A	Bestaande woning Instraat 4	168718,09	364270,47	1,50	40,0	25,8	25,8
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	40,0	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	38,0	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	35,5	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	34,7	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	31,5	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	30,6	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	29,8	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	27,7	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	26,8	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	25,8	25,8	25,8
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	21,8	21,8	21,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	16,5	16,5	16,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	15,3	15,3	15,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	13,8	13,8	13,8
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	13,0	13,0	13,0
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	12,1	12,1	12,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	10,0	10,0	10,0
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	8,7	8,7	8,7
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	1,4	1,4	1,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,7	0,7	0,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-13,5	-13,5	-13,5
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	40,0	25,8	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W4-2_B - Bestaande woning Instraat 4
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W4-2_B	Bestaande woning Instraat 4	168718,09	364270,47	5,00	40,4	29,6	29,6
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	40,4	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	39,8	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	37,9	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	36,0	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	33,6	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	31,3	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	30,8	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	30,5	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,6	29,6	29,6
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	28,7	28,7	28,7
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	26,0	--	--
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,1	20,1	20,1
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	19,9	19,9	19,9
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	18,7	18,7	18,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	15,5	15,5	15,5
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	14,8	14,8	14,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	12,5	12,5	12,5
gevel3	glasgevel kartonage	168621,21	364278,09	0,00	10,6	10,6	10,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	3,8	3,8	3,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	1,9	1,9	1,9
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-15,4	-15,4	-15,4
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	40,4	29,6	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W5_A - Bestaande woning Meemortel 21
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W5_A	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	1,50	51,9	46,0	46,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	51,9	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	46,0	46,0	46,0
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	40,4	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	40,1	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	34,5	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	32,9	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	31,5	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	26,4	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	25,2	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	23,8	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	20,8	20,8	20,8
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	20,3	20,3	20,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	18,7	18,7	18,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	15,6	15,6	15,6
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	10,1	10,1	10,1
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,0	10,0	10,0
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	9,6	9,6	9,6
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	6,2	6,2	6,2
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,7	2,7	2,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	0,2	0,2	0,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-2,1	-2,1	-2,1
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,9	46,0	46,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W5_B - Bestaande woning Meemortel 21
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W5_B	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	5,00	54,7	49,1	49,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	54,7	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	49,1	49,1	49,1
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	47,1	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	43,7	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	37,2	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	36,8	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	35,4	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	34,6	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	30,7	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	28,5	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	26,6	26,6	26,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	26,5	26,5	26,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	24,5	24,5	24,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	22,1	22,1	22,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	15,1	15,1	15,1
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	14,4	14,4	14,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	13,7	13,7	13,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,0	13,0	13,0
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	8,9	8,9	8,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	6,4	6,4	6,4
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	2,9	2,9	2,9
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	54,7	49,1	49,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6c : Resultaten indirecte hinder

Akoestisch onderzoek industrielawaai 'De Budelse'
Meemortel/De Populier(zuid), Budel; indirecte hinder

M&A Omgeving BV
December 2020

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	1,50	46,4	36,4	36,0	46,4	77,9
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168704,99	364336,78	5,00	46,7	36,7	36,3	46,7	77,9
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	1,50	42,1	32,2	31,8	42,1	73,8
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168704,05	364340,81	5,00	42,7	32,8	32,4	42,7	73,9
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	1,50	42,8	33,0	32,6	42,8	74,4
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168708,63	364336,21	5,00	43,2	33,4	33,1	43,2	74,4
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	1,50	32,1	21,9	21,6	32,1	64,0
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168709,26	364343,00	5,00	32,7	22,8	22,4	32,7	63,9
W2-1_A	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	1,50	36,9	26,5	26,1	36,9	69,9
W2-1_B	Voorgevel woning 2	168715,12	364352,21	5,00	38,9	28,7	28,3	38,9	70,3
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	1,50	29,9	19,8	19,5	29,9	63,3
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2	168718,64	364353,97	5,00	32,3	22,4	22,1	32,3	63,5
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	1,50	39,3	29,0	28,6	39,3	72,3
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2	168713,53	364348,53	5,00	41,1	31,1	30,7	41,1	72,6
W2-4_A	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	1,50	37,6	27,5	27,1	37,6	70,4
W2-4_B	Achtergevel woning 2	168719,63	364347,52	5,00	39,3	29,5	29,1	39,3	70,6
W3-1_A	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	1,50	33,6	23,4	23,0	33,6	67,6
W3-1_B	Voorgevel woning 3	168726,04	364361,21	5,00	36,2	26,1	25,7	36,2	67,9
W3-2_A	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	1,50	27,1	16,3	16,0	27,1	61,2
W3-2_B	Linker zijgevel woning 3	168729,66	364363,16	5,00	29,6	19,0	18,6	29,6	61,4
W3-3_A	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	1,50	35,3	25,2	24,8	35,3	69,2
W3-3_B	Rechter zijgevel woning 3	168724,55	364357,73	5,00	37,9	27,9	27,5	37,9	69,5
W3-4_A	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	1,50	34,6	24,5	24,2	34,6	68,2
W3-4_B	Achtergevel woning 3	168730,95	364356,93	5,00	37,2	27,3	26,9	37,2	68,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 7: Productgegevens installaties en geluidmetingen

n° 140189/5 :
25 June 2015

Drukkerij De Budelse
Vermogen 73,1 kW

AIR COOLED LIQUID CHILLERS

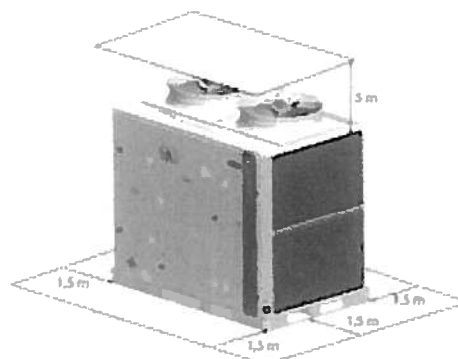
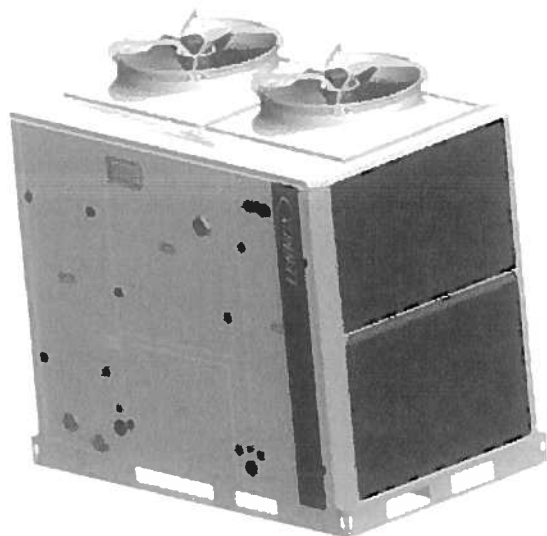


1 x EAC 1003 SM 4

LENNOX

Think far⁺

R410A



ACOUSTIC DATA

	Spectrum per octave band								Global sound power level dB(A)	Global sound pressure level 10 m dB (A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 HZ		
A	-	69.6	69.2	73.9	75.3	75.4	71	66.5	80.5	-
B	-	41.6	41.2	45.9	47.3	47.4	43	38.5	-	52.4
C	-	37.7	37.3	42	43.4	43.5	39.1	34.6	-	48.5

A: Global sound power level measured in compliance with ISO STANDARD 3744 at nominal operating point 12/7/35 °C

B: Hemi-spheric (Value only given for indication)

C: Enveloping surface (Value only given for indication)

n° 140189/4 : 25 June 2015	Cooling only ROOFTOP BALTIC III 1 x BAC075DNM3M	 Think far [®]  
Drukkerij De Budelse		

ACOUSTIC DATA

Outdoor Spectrum per octave band dB(A)									
63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 HZ	Lwa	Lp
65.7	67.7	70.3	76.0	77.8	78.2	76.8	68.7	83.8	52.8

Supply Spectrum per octave band dB(A)								Lwa: Sound power dB(A)	
63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 HZ		
53.3	72.2	77.0	81.6	82.8	83.9	82.2	75.4	89.3	

Return Spectrum per octave band dB(A)								Lwa: Sound power dB(A)	
63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 HZ		
56.3	72.8	74.1	77.2	78.4	78.5	77.6	70.7	84.9	

Lwa: Sound power dB(A)

Lp: Sound pressure at 10 m dB(A)

Global sound power level measured in compliance with ISO STANDARD 3744

Values are displayed according to norm EN12102

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	perscontainer buiten									
MeetDatum	:	10-11-2016									
Meetduur	:	00:00:19									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	27,5	43,1	46,9	70,5	65,4	60,6	58,5	54,1	43,5	72,3
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	--
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw	[dB(A)]	42,0	57,6	65,4	89,0	83,9	79,1	77,0	72,6	62,0	90,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Piek dichtslaan poort									
MeetDatum	:	11-11-2016									
Meetduur	:	00:00:19									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	3,50									
Meethoogte [m]	:	1,20									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	27,4	38,5	53,7	61,8	72,9	83,9	83,6	79,0	72,8	87,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Lw [dB(A)]	:	43,3	54,4	73,6	81,7	92,8	103,8	103,5	98,9	92,7	107,6

Naam: Budelse-Meemortel30-Budel
 Tijd: 15:42:08
 Datum: donderdag 10 november 2016
 Locatie: Meemortel 30 te Budel
 Instrument: NA-27
 Store mode: Manual
 Omschrijving:
 Commentaar:

Adres: 26 binnenniveau drukkerij
 Datum van de meting: donderdag 10 november 2016
 Tijd van de meting: 13:58:07
 M-Time: 10 min
 Werkelijke M-Time: 00:00:25:59
 Measurement mode: Leq
 Lmax/Lmin type: AP
 T-weging (Main): Fast
 T-weging (Sub): Fast

Data type	All-pass (Main)	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
F-weging	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lmax	81.6	0.0	29.8	42.3	54.6	60.0	76.3	78.6	72.6	66.6	55.7
Leq	73.7	3.6	30.9	45.0	50.0	60.4	68.4	69.2	66.1	62.9	57.4

Adres: 27 binnenniveau drukkerij
 Datum van de meting: donderdag 10 november 2016
 Tijd van de meting: 13:58:58
 M-Time: 10 min
 Werkelijke M-Time: 00:00:29:54
 Measurement mode: Leq
 Lmax/Lmin type: AP
 T-weging (Main): Fast
 T-weging (Sub): Fast

Data type	All-pass (Main)	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
F-weging	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lmax	88.4	7.7	29.8	46.3	65.0	69.7	81.7	86.4	75.0	76.5	63.4
Leq	78.6	12.3	29.8	46.1	57.1	64.2	72.4	74.5	71.6	68.5	61.7

Adres: 29 binnen drukkerij Sealruimte
 Datum van de meting: donderdag 10 november 2016
 Tijd van de meting: 14:05:40
 M-Time: 10 min
 Werkelijke M-Time: 00:00:09:94
 Measurement mode: Leq
 Lmax/Lmin type: AP
 T-weging (Main): Fast
 T-weging (Sub): Fast

Data type	All-pass (Main)	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
F-weging	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lmax	65.3	0.0	20.9	30.0	32.9	39.5	52.3	57.4	63.0	57.3	47.1
Leq	55.2	0.0	21.1	31.4	33.2	40.0	50.1	50.2	49.2	42.9	37.3

Adres: 30 Afwerkruimte
 Datum van de meting: donderdag 10 november 2016
 Tijd van de meting: 14:06:28
 M-Time: 10 min
 Werkelijke M-Time: 00:00:45:04
 Measurement mode: Leq
 Lmax/Lmin type: AP
 T-weging (Main): Fast
 T-weging (Sub): Fast

Data type	All-pass (Main)	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
F-weging	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lmax	90.4	24.8	39.1	45.9	58.8	66.4	88.1	84.7	76.8	77.6	72.4
Leq	79.1	15.0	30.2	41.8	54.1	63.2	71.1	73.1	72.9	72.0	69.3

Adres: 32 Printruimte (tussen magazijn en drukkerij)
 Datum van de meting: donderdag 10 november 2016
 Tijd van de meting: 14:08:49
 M-Time: 10 min
 Werkelijke M-Time: 00:00:19:99
 Measurement mode: Leq
 Lmax/Lmin type: AP
 T-weging (Main): Fast
 T-weging (Sub): Fast

Data type	All-pass (Main)	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
F-weging	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lmax	73.4	0.0	27.4	44.2	49.1	60.0	69.7	69.2	63.6	57.7	48.4
Leq	68.1	9.0	29.9	42.2	48.2	57.7	63.9	62.2	61.0	54.4	47.2

Adres: 33 Kartonage (plakmachine)
 Datum van de meting: donderdag 10 november 2016
 Tijd van de meting: 14:18:49
 M-Time: 10 min
 Werkelijke M-Time: 00:00:08:74
 Measurement mode: Leq

Lmax/Lmin type: AP
T-weging (Main) : Fast
T-weging (Sub) : Fast

Data type	All-pass (Main)	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
F-weging	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lmax	80.7	7.7	18.8	36.6	57.2	60.8	77.3	75.0	74.1	64.1	55.3
Leq	72.7	0.0	20.9	37.7	55.9	60.1	65.9	67.9	67.1	61.3	55.5

Adres: 34 Kartonage (stansmachine)
Datum van de meting: donderdag 10 november 2016
Tijd van de meting: 14:23:18
M-Time: 10 min
Werkelijke M-Time: 00:00:30:54
Measurement mode: Leq
Lmax/Lmin type: AP
T-weging (Main) : Fast
T-weging (Sub) : Fast

Data type	All-pass (Main)	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
F-weging	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lmax	81.1	0.0	27.5	42.5	58.4	63.5	73.7	77.5	75.1	69.4	64.4
Leq	75.8	8.6	28.1	43.0	54.2	61.5	68.6	71.2	69.9	66.7	61.3

QUICK SCAN FLORA EN FAUNA



Meemortel / De Populier (zuid), Budel



Datum : 20 juni 2020

Rapportnummer : 220-BMePo-z-nw-v1

**Project : Quick scan flora en fauna in de omgeving
Meemortel / De Populier (zuid) in Budel**

**Opdrachtgever : Van de Laar Beheer en
Van der Looij Beheer**

Datum rapport : 20 juni 2020

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015

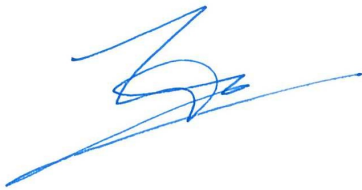
Van toepassing zijnde protocollen : --

Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle

Collegiale toets : Mevr. Ing. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Inventarisatie flora en fauna	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Beschrijving literatuuronderzoek	3
2.3	Natuurnetwerk Nederland	4
2.4	Veldonderzoek door M&A	5
2.5	Informatie door de KNNV	6
2.6	Resultaten literatuuronderzoek	7
2.7	Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling	8
3.	Conclusie	10

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening en luchtfoto
Bijlage 2	: Resultaten inventarisatie Natuurloket
Bijlage 3	: Foto's locatie en omgeving
Bijlage 4	: Natuurgegevens provincie Noord-Brabant

1. Inleiding

Op 18 december 2019 is door Van de Laar Beheer en Van der Looij Beheer aan M&A Omgeving BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een quick scan flora en fauna voor de nieuwbouw van drie vrijstaande woningen aan de Meemortel / De Populier (zuid) in Budel.

De uitvoering van de quick scan is een eerste stap om te vermijden dat soorten verstoord of vernietigd kunnen worden bij de uitvoering van nieuwe ontwikkelingen. Met een bureauonderzoek en veldwerkonderzoeken wordt vastgesteld of er bij de plannen sprake kan zijn op overtreding van de Wet natuurbescherming, of dat deze met eenvoudige maatregelen zijn te voorkomen.

Door de gemeente Cranendonck is de eis gesteld dat in verband met de nieuwbouw op de locatie, wordt aangetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied.

De onderzoekslocatie aan de Meemortel / De Populier (zuid) is gesitueerd in het oosten van de bebouwde kom van Budel.

Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de planontwikkeling consequenties kunnen hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna.

De luchtfoto van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

2. Inventarisatie flora en fauna

2.1 Algemeen

In dit onderzoek zijn de huidige natuurwaarden onderzocht middels actuele literatuurgegevens. Hiervoor kan op een drietal manieren informatie worden verkregen:

1. Literatuuronderzoek door gegevens op te vragen bij het Natuurhistorisch Genootschappen, de provincie, SOVON, Vlinderstichting, RAVON, FLORON, VZZ en EIS.
2. Literatuuronderzoek middels het nemen van contact met plaatselijke natuur- en milieu instanties als IVN-afdelingen, vogelwachten, kringen van het Natuurhistorisch Genootschap etc.
3. Aanvullende hierop, het uitvoeren van een veldonderzoek.

In onderhavige situatie zijn in eerste instantie stappen 1 en 3 uitgevoerd. Het opnemen met plaatselijke natuurverenigingen was ons inziens in dit geval niet noodzakelijk, daar de inventarisatie voldoende duidelijke gegevens opleverde.

Algemeen doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna. Daarbij is de nadruk gelegd op beschermde, bedreigde en schaarse soorten en soorten die specifieke milieumomstandigheden indiceren.

2.2 Literatuuronderzoek

Bij het literatuuronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;

1. Het Natuurloket (SOVON, De Vlinderstichting, RAVON, EIS Nederland, FLORON, VZZ, BLWG, NMV)
2. Ministerie EZ; Vogel- en Habitatrichtlijngebieden
3. Natuurnetwerk Nederland (natuurbeheerplan Provincie Limburg en Actieplan bedreigde soorten van Peel en Maas en Meerlo-Wanssum)
4. Wet natuurbescherming (van kracht per 1-1-2017)

Vervolgens is gekeken naar de status van de waarnemingen binnen de Wet natuurbescherming (Wnb), Commissie van Bern en de Nederlandse Rode Lijst. Voor deze en een aantal extra soorten geldt het “Nee, tenzij” principe als deze soorten in het plangebied voorkomen en bij ingrepen die het leefgebied aantasten.

Indien beschermde vogel- en/of zoogdiersoorten voorkomen, gelden binnen de Wet natuurbescherming bij de aanleg van een nieuwe functie in een gebied de voorwaarden van hoofdstuk 3. Hierin wordt voor soorten volgens de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn het verbod om dieren te doden en verwonden, te verontrusten en de nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste verblijfplaatsen van deze dieren te verstoren, te beschadigen of weg te nemen.

Dit betekent voor permanente nest- en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten dat altijd een ontheffing van de Wnb aangevraagd dient te worden bij Gedeputeerde Staten. Binnen het broedseizoen wordt geen ontheffing verleend voor de verstoring hiervan.

Voor beschermde soorten die alleen in het broedseizoen op de locatie nestelen en/of verblijven, betekent dit dat geen bouw- en sloopwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in deze periode. Over het algemeen betreft deze periode het voorjaar en begin van de zomer, globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien binnen deze periode bouw- en / of sloopwerkzaamheden worden verricht, dan moet een ontheffing in het kader van de Wnb bij Gedeputeerde Staten worden aangevraagd.

2.3 Natuurnetwerk Nederland

Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingzones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan.

In de omgeving van de locaties zijn geen ecologische verbindingzones gesitueerd. Ook zijn geen Natura 2000 gebieden in de omgeving aanwezig.

De gronden van de onderzoekslocatie zijn niet aangewezen als gewenste nieuwe natuur of te verwerven percelen in het kader van natuurbeheer.

De afstanden tot de EVZ en beschermde natuurgebieden zijn voldoende groot, om te kunnen stellen dat de invloed van de nieuwbouw van de woningen niet relevant is voor genoemde gebieden.

2.4 Veldonderzoek door M&A

Op 9 mei 2020 zijn veldonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie, door W.A. van Aerle. De heer van Aerle heeft deskundigheid op het gebied van flora en fauna en in het bijzonder in inheemse zoogdieren en broedvogels.

De buitentemperatuur bedroeg op 9 mei 2020 ongeveer 21 °C, luchtvochtigheid 40% en 2/8 bewolgingsgraad. Er was geen neerslag.

Tijdens de veldbezoeken is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is rondom de onderzoekslocatie rastermatig het gebied verkend. De milieuhinder (geluid, geur, luchtkwaliteit, licht etc.), door de nieuwbouw van de woningen, zal reeds op een afstand van 100 meter minimaal zijn.

Eventuele natuurwaarden op grotere afstand zullen geen enkele invloed meer ondervinden van de werkzaamheden.

Tijdens het veldonderzoek zijn op de locaties de volgende soorten aangetroffen:

- Spreeuw
- Merel
- Koolmees
- Roodborst
- Konijn

Tijdens het veldonderzoek in de dagperiode zijn geen verblijfplaatsen van jaarrond beschermde soorten, zoals bijvoorbeeld Huismussen of Gierzwaluwen, waargenomen. De kansen hiervoor zijn op dit perceel ook klein te beschouwen.

Op de locatie zijn geen gebouwen aanwezig, waar eventuele nesten / verblijfplaatsen van vogels en vleermuizen aanwezig zijn. In de omgeving zijn woningen met pannendaken aanwezig, waar deze soorten volop mogelijkheden hebben. Aan de voorzijde van het perceel zijn twee bomen aanwezig, waar broedvogels mogelijkheden hebben voor broed- en verblijfplaatsen.

Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal. Hierbij zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van fauna.

Op de locatie is geen avondbezoek uitgevoerd voor de detectie van vleermuizen, omdat uit het onderzoek in de dagperiode geen aanwijzingen voor mogelijkheden op het perceel aanwezig zijn. Het perceel aan de Meemortel / De Populier (zuid) is voor een vleermuisonderzoek niet relevant, omdat het een open veld betreft zonder mogelijke verblijfplaatsen. Andere hulpmiddelen, zoals een mistnetonderzoek of boomcamera zijn niet toegepast omdat met onderhavig onderzoek reeds voldoende informatie is verkregen.

2.5 Informatie door het KNNV

Bij het KNNV te Zeist, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, een vereniging voor veldbiologie, is navraag gedaan over informatie met betrekking tot natuurdata over de locatie Meemortel / De Populier in Budel.

Uit dit telefonisch contact is duidelijk geworden dat de vereniging van de omgeving geen nadere natuurinformatie heeft.

2.6 Resultaten literatuuronderzoek

2.6.1 Natuurloket

Binnen het kilometerhok 168.000 (X) en 364.000 (Y) zijn volgens het Natuurloket een aantal beschermde flora en fauna geïnterpreteerd.

Het blijkt dat 3 vleermuizen, 5 landzoogdiersoorten, 8 broedvogelsoorten, 40 wintervogelsoorten, 9 dagvlinders, 4 macronachtvlinder en 3 libellen in het kilometerhok van de onderzoekslocatie zijn gespot. De inventarisatie van de fauna wordt als redelijk tot slecht beschouwd.

Verder zijn 3 vaatplanten aangetroffen. De inventarisatie kan als slecht beschouwd worden. In bijlage 2 zijn de volledige gegevens opgenomen.

In het plangebied is het mogelijk dat vleermuizen, broed- en wintervogelsoorten de locatie gebruiken als foerageergebied.

Voor de overige soorten en soortgroepen leent de locatie zich niet als een juiste habitat, zodat de kans zeer klein is dat deze op de onderzoekslocatie aanwezig zullen zijn.

Aangezien het onderzoeksgebied slechts een klein gedeelte van de kilometerhokken beslaat is het niet zeker dat de geregistreerde soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen het onderzoeksgebied. In paragraaf 2.7 zal daarom voor de verschillende natuursoorten worden aangegeven, hoe waarschijnlijk het zal zijn dat deze voorkomen in het onderzoeksgebied en in hoeverre de ontwikkeling op het perceel van invloed is op de betreffende soorten.

2.6.2 Vogel- en Habitatrichtlijngebieden

Via het ministerie van EZ zijn de Vogel- en Habitatrichtlijnkaarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat er geen Natura 2000 gebieden in de omgeving van het plan aanwezig zijn.

De ontwikkelingen op het perceel hebben gezien de afstand geen invloed op beschermde natuurgebieden.

2.7. Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling

De fysieke ontwikkeling ter plaatse betreft de nieuwbouw van drie vrijstaande woningen. Het aantal verkeersontwikkelingen zal door de werkzaamheden toenemen. De emissie van geluid, geur of stof zal door de nieuwe ontwikkeling ruimschoots binnen de te stellen normering blijven.

Per natuursoort zal worden aangegeven wat de invloed van de ontwikkeling is op de mogelijk voorkomende natuursoorten zal zijn.

Flora

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten planten aangetroffen. Er is dus geen invloed van de ontwikkeling hierop.

Vogels

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied geschikt is als onderdeel van het foerageergebied. Er is weinig begroeiing aanwezig op het perceel, zodat broedplaatsen op het perceel schaars zijn.

Er zijn tijdens het veldonderzoek een aantal inheemse soorten waargenomen.

Omdat bij de inventarisatie geen beschermde soorten zijn waargenomen, is het niet waarschijnlijk dat verstoring optreedt bij de werkzaamheden.

In de nieuwe situatie blijven de foerageermogelijkheden aanwezig, zodat er netto geen wijzigingen in het gebied optreden. Ook in de omgeving blijven ruimschoots voldoende mogelijkheden over, zodat de invloed op de vogels buiten het broedseizoen te verwaarlozen is. Bijvoorbeeld de bomen aan de voorzijde van het perceel zijn een mogelijke broed- / verblijfplaats.

Zoogdieren

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied geschikt is voor een aantal grondgebonden zoogdieren (o.a. Konijn en Mol).

Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen aangetroffen van beschermde zoogdieren.

Rondom het plangebied zijn geen sporen of mogelijk verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. Op het perceel zijn geen verblijfsplaatsen aanwezig voor vleermuizen. Het is wel mogelijk dat het gebied wordt gebruikt als foerageergebied.

De werkzaamheden tijdens de nieuwbouw zullen dus geen verstoring betekenen van eventueel vleermuizen. Ook hiervoor geldt dat er voldoende mogelijkheden in de directe omgeving resteren, zodat de invloed van de ontwikkeling op genoemde soorten als klein beschouwd kan worden.

Reptielen en amfibieën

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat de omgeving van het onderzoeksgebied niet geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel reptielen als amfibieën. De voorwaarde hiervoor is de aanwezigheid van water in de onmiddellijke nabijheid en dat is hier niet het geval.

Voor reptielen die op droge gronden habiteren zijn de percelen en omgeving minder geschikt, vanwege het feit dat het perceel met enige regelmaat wordt bewerkt (o.a. maaien).

Vlinders en libellen

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksperceel zelf minder geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel vlinders als libellen, vanwege het ontbreken van waadplanten op het perceel. In de omgeving van het onderzoeksgebied is wel een juiste biotoop voor vlinders en libellen aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd.

Mieren en kevers of overige ongewervelden

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied niet geschikt is voor beschermde soorten kevers, omdat er geen geschikte biotopen aanwezig zijn. Voor het voorkomen van beschermde soorten mieren is de aanwezigheid van open naaldbossen een voorwaarde.

Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd. Ook hier geldt dat de ontwikkeling op het perceel geen invloed heeft op de aanwezigheid van mieren, kevers of overige ongewervelden in het gebied.

Vissen

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied geen vissen kunnen voorkomen, omdat er geen water in de directe nabijheid aanwezig is.

3. Conclusie

De uitvoering van de quick scan is een eerste stap om te vermijden dat soorten verstoord of vernietigd kunnen worden bij de uitvoering van nieuwe ontwikkelingen. Met een bureauonderzoek en veldwerkonderzoeken wordt vastgesteld of er bij de plannen sprake kan zijn op overtreding van de Wet natuurbescherming, of dat deze met eenvoudige maatregelen zijn te voorkomen.

Door het literatuuronderzoek van de inventarisatie is aangetoond dat het mogelijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna (voornamelijk vleermuizen, broed- en wintervogels) voor kunnen komen (zie inventarisatie Natuurloket).

In de nabijheid van het perceel zijn tijdens het veldbezoek in mei 2020 echter geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten.

Het veldonderzoek, uitgevoerd in de dagperiode op 9 mei 2020, is binnen het broedvogelseizoen uitgevoerd. Desondanks is er speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten. Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten en hun kuikens, achtergebleven nestmaterialen, vraatsporen en uitwerpselen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet. Het veldonderzoek kan daarom als vrij uitvoerig worden beschouwd.

Bij de inventarisatie is ook aandacht besteed aan verblijfplaatsen van vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden in het gebied. Bij de inventarisatie van de vleermuizen is extra aandacht besteed aan mestsporen, keutels en vraatsporen. Hierbij zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor verblijfplaatsen van fauna.

De afstanden tot de ecologische verbindingzones en waardevolle natuurgebieden zijn voldoende groot om te kunnen stellen dat de ontwikkelingen in het plangebied geen invloed zullen hebben op deze gebieden.

Door de realisatie van de woningen op het perceel, wordt het karakter van het gebied niet significant beïnvloed. Het open karakter in de omgeving blijft behouden en er verdwijnen geen verblijfs- of broedmogelijkheden.

Bij de werkzaamheden dient niettemin aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan te besteden tijdens de bouwwerkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto

Meemortel / De Populier (zuid), Budel

Quick scan flora en fauna

Legenda

De Populier

De Berk

De Wilg

De Esdoorn

Meemortel

Instaart

N

100 m

Google Earth

© 2020 Google



Bijlage 2 : Resultaten inventarisatie Natuurloket

Beknopte levering uit de NDFF

Disclaimer

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren. Nieuwe gegevens worden dagelijks toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Projectnaam Meemortel / De Populier, Budel
Doel Inventarisatie natuurwaarden
Datum 14-12-2020 13:31
Ordernummer HNL-2020-277
Geselecteerde kilometerhokken
168-364



Vragen? Neem contact op met het Serviceteam van de NDFF:

Telefoon: 0800 2356333

E-mail: serviceteamNDFF@natuurloket.nl

168 - 364	vaakdanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	vleermuizen	landzoogdieren	broedvogels	wintervogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sommige andere en kevers	overige soortgroepen
Rode-Lijstsoorten					2		1										
Vogelrichtlijn							8	27									
Habitatrichtlijn					3								1				
Wnb-andere soorten (PROV)						2											
Wnb-andere soorten (NL)						4											
Aantal soorten	3				3	5	8	40				9	4		3		
Detailtering 0,025/0,251-1	100%/0%				94%/5%	95%/0%	100%/0%	20%/6%				100%/0%	100%/0%		100%/0%		
Volledigheid onderzoek	slecht	niet	niet	niet	redelijk	slecht	slecht	slecht*	niet	niet	niet	redelijk	slecht	niet	slecht	niet	niet
Onderzoeks-periode	2000-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020

Toelichting op de tabel

Soortgroepen

In de gehanteerde indeling is Overige soortgroepen een diverse groep met daarin alle wespen, bijen, mieren, netvleugelige, steenvliegen, kevers, vliegen, muggen, haften, wantsen, cicaden, luizen, schorpioenvliegen en overige insecten, spinnen, mijten, hooiwagens, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, kakkerlakken, oorwormen, weinigpotigen, vlokreeften, lagere kreeftachtigen, weekdieren, slakken, ringwormen, snoerwormen en wormachtigen zoals bloedzuigers. Ook zeeorganismen als hydroidpoliepen, mosdiertjes, mysisgarnalen, ribkwallen, stekelhuidigen, zakpijpen, zeepissebedden, zeepokken, eendenmossels, krabbezakjes, zeespinnen en grote kreeftachtigen (kreeften, krabben en garnalen) en zeezoogdieren vallen in deze verzamelgroep.

Rode-Lijstsoorten

In de tabel staat voor elk kilometerhok per soortgroep vermeld hoeveel soorten op de Rode Lijst staan. Rode Lijsten worden formeel vastgesteld door de Rijksoverheid. De gehanteerde Rode Lijsten zijn (inclusief link naar website van ministerie van de Rijksoverheid met verwijzing naar pdf van het besluit):

vaatplanten	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
mossen	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
korstmossen	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
paddenstoelen	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
zoogdieren	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
broedvogels	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
amfibieën	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
reptielen	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vissen	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
dagvlinders	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
macronachtvlinders	geen Rode Lijst
micronachtvlinders	geen Rode Lijst
libellen	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
sprinkhanen en krekels	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
overige soortgroepen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 (1)

Wet Natuurbescherming – soorten van de Vogelrichtlijn

Alle soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.1](#)

Wet Natuurbescherming – soorten van de Habitatrichtlijn

Alle soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.2](#)

Wet Natuurbescherming – andere beschermde soorten

Alle provinciale soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.3](#)

Deze soortenlijst is limitatief benoemd in een [Bijlage](#) op de wet maar kan op provinciaal niveau worden bijgesteld. Wanneer een hok in meerdere provincies valt wordt de hoogste beschermingscategorie per aangetroffen soort aangehouden.

Wet Natuurbescherming – andere beschermde soorten (landelijke lijst)

Alle landelijk benoemde soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.3](#)

Deze soortenlijst is limitatief benoemd in een [Bijlage](#) op de wet.

Aantal soorten

Het totaal aantal soorten per soortgroep per kilometerhok in de periode zoals aangegeven. Meegenomen zijn alle waarnemingen:

- die geheel of gedeeltelijk binnen de selectie liggen;
- die zijn gevalideerd en daarbij de classificatie 'betrouwbaar' hebben meegekregen;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

Indien er een asterisk (*) in het veld staat betekent dit dat een deel van de waarnemingen pas na expliciete toestemming van de bronhouder mag worden uitgeleverd. Het kan dus zijn dat in de standaardlevering niet alle waarnemingen worden geleverd die optellen tot de beknopte levering. Ook kan het zijn dat deze gegevens later worden geleverd.

Volledigheid onderzoek

Voor elke soortgroep is een indicatie gegeven hoe volledig een specifiek kilometerhok is onderzocht. Er wordt hierbij gewerkt met een normering in 5 klassen: (1) niet, (2) slecht, (3) redelijk onderzocht, (4) goed onderzocht en (5) onbepaald. De volledigheid van onderzoek wordt geautomatiseerd berekend voor alle soortgroepen, waarbij elk kilometerhok meedraait in een cyclus van berekeningen over geheel Nederland. De doorlooptijd van deze rekencyclus is in de praktijk 2 tot 3 weken voor alle kilometerhokken in Nederland. In de toelichting is per soortgroep aangegeven welke regels hierbij gehanteerd zijn en over welke periode.

[Download de toelichting](#)

Detailtering

Voor elke soortgroep is in de oppervlakteklassen 0-0.25 km² en groter dan 1 km² bepaald welk aandeel de waarnemingen bezetten. De basis voor deze berekening is het aantal waarnemingen: in de beschouwde periode; dat geheel of gedeeltelijk in het kilometerhok valt; waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden. De resultaten zijn in de drie genoemde klassen achter elkaar geplaatst en gescheiden door een slash- teken (/).

Onderzoeksperiode

De onderzoeksperiode betreft voor vrijwel alle beschreven soortgroepen de recente 10 afgeronde veldseizoenen. Alleen voor vaatplanten wordt een langere periode gehanteerd. In de loop van het kalenderjaar wordt de beschouwde periode dus steeds iets langer.

Bijlage 3 : Foto's locatie en omgeving



Bijlage 4 : Natuurgegevens provincie Noord-Brabant

Legenda

Indien er veel lagen tegelijk aan staan, kan het zijn dat een aantal legendaraklassen buiten het papier vallen

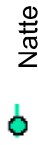
Rijksbeleidskaart - Natura2000



Natte Natuurparels



NNB/EVZ Ecologische
verbingszone



Natte
EVZ subsidiabel, stapsteen subsidiabel



Natte EVZ subsidiabel



Droge
EVZ subsidiabel, stapsteen subsidiabel



Droge EVZ subsidiabel



Overige EVZ stapsteen subsidiabel



Overige EVZ

Interim Omgevingsverordening -
Natuur Network Brabant



Meemortel / De Populier, Budel

Inventarisatie natuurwaarden



0 200 400 600m

Datum: 14-12-2020

Aan deze kaart kunnen geen rechten
worden ontleend.

AERIUS-BEREKENING



Meemortel / De Populier (zuid), Budel



Datum : 7 februari 2023



Rapportnummer : 223-BMePoZ-sd-v1

**Project : Aerius-berekening aan de Meemortel /
De Populier (zuid) in Budel**

Opdrachtgever : Dhr. B. van der Looy

Datum rapport : 7 februari 2023

Rapportnummer : 223-BMePoZ-sd-v1

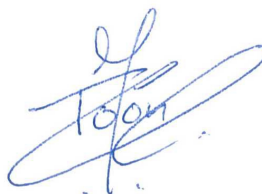
Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle
Collegiale toets : Dhr. A.H.M. Janssen

Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Voor akkoord:
A.H.M. Janssen



Berekening emissie NO_x

Op de locatie worden 3 nieuwe woningen gebouwd.

Emissie door verkeer binnen de inrichting

Bouwfase

Tijdens het bouwproces van de nieuwbouw zal er verkeer van en naar de bouwplaats rijden. Met deze directe gevolgen dient rekening gehouden te worden. De verkeersgegevens zijn afgeleid van een gesprek met de initiatiefnemer. De volgende emissiebronnen treden op gedurende het bouwproces:

- gebruik van mobiele kraan / verreiker voor de bouwwerkzaamheden. De kraan / verreiker wordt gebruikt voor het bouwrijp maken van de locatie, het lossen van vrachtwagens met bouwmaterialen en met het naar boven reiken van bouwmaterialen : effectief wordt rekening gehouden met een worst case bedrijfsduur van totaal 160 uur per dag verdeeld over de bouwperiode van 12 maanden. Hierin zijn ook de stationaire vrachtwagens inbegrepen tijdens het storten van beton.
- in totaal zijn er 50 vrachtwagens nodig voor het storten van beton, afvoer van afval, leveren van bouwmaterialen (stenen, dakpannen, isolatie, hout, kozijnen, gipsplaten, glas en overige bouwmaterialen). Voor de voertuigen wordt geen stagnatie verwacht;
- personen-/bestelauto's werklui bouwen, totaal 480 voertuigen (12 maanden x 20 dagen x 2 auto's / bestelbusjes), zijnde 960 voertuigbewegingen. Ook voor de lichte voertuigen wordt geen stagnatie verwacht;
- het bouwproces neemt 12 maanden in beslag.

Voor de onderhavige locatie is rekening gehouden met een rijroute tijdens het bouwproces van de Meemortel in zuidelijke richting. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Gebruiksfase

Tijdens de in gebruiksfase rijden er per woning maximaal 7 personenauto's ten gevolge van de woningen (totaal 3 x 7 x 2 rijbewegingen per etmaal). Er is geen sprake van vrachtverkeer.

Voor de woningen is rekening gehouden met een rijroute tijdens de gebruiksfase van de De Populier naar de Meemortel in noordelijke richting. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Ook hiervoor geldt dat geen stagnatie te verwachten is.

Algemeen

De uitstoot van de bestelbussen/personenauto's en vrachtwagens is meegenomen in de berekening en is verdeeld over 2 rijlijnen die de rijroute van de voertuigen simuleert in de bouw- en gebruiksfase.

Er worden geen gasgestookte, of andere organisch gestookte ketels, installatie gebruikt voor de nieuwe woningen (gasloos bouwen).

Overige stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Op het terrein wordt gebruik gemaakt van een mobiele kraan en / of verreiker voor de bouwwerkzaamheden en het bouwrijp maken van de kavels. Hiervoor wordt een effectieve bedrijfsduur van totaal 160 uur voor het gebruik van de kraan / verreiker, alsmede de stationaire vrachtwagens tijdens het storten van beton. De kraan / verreiker wordt gebruikt voor het bouwrijp maken van de locatie, het lossen van vrachtwagens met bouwmaterialen en met het naar boven reiken van bouwmaterialen. De aangehouden bedrijfsduur is daarom als maximaal te beschouwen.

Voor de mobiele bronnen wordt uitgegaan van een mobiele kraan met Stage IV technologie (bouwjaar na 2014). Er wordt uitgegaan van een maximaal vermogen tot 560 KW. Een dergelijke kraan / verreiker verbruikt bij belasting 9 liter diesel per uur. Deze zijn in het Aerius-model ingevoerd als oppervlaktebron.

Alle overige handapparatuur zijn elektrische apparaten. Andere transportbewegingen zijn evenmin op de locatie van toepassingen.

Conclusie

Met behulp van de vigerende Acrius Calculator (V2022), is de stikstofdepositie bepaald op de nabij gelegen natuurgebieden, door de nieuwbouw van de 3 woningen aan de Meemortel / De Populier in Budel.

Uit de resultaten blijkt dat de stikstofdepositie op de natuurgebieden 0,00 mol/ha/jr bedraagt voor het planjaar 2023. Daarmee zijn er uit oogpunt van stikstofdepositie geen belemmeringen voor de realisatie van de plannen.

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

Bijlage 2 : Aeries-berekening

Meemortel / De Populier (zuid), Budel

Bepaling stikstofdepositie

Legenda

De Populier

De Berk

De Wilg

De Esdoorn

Meemortel

Instaats

N

100 m

Google Earth

© 2020 Google



Bijlage 2 : Aeries-berekeningen

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

M&A Omgeving BV
Meemortel / De Populier,
6021 NC Budel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Meemortel / De Populier (zuid), Budel
op de locatie worden 3 woningen gerealiseerd

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RuxJAxx4PyMS
07 februari 2023, 10:20
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Nieuwe situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,5 kg/j	13,6 kg/j

Resultaten

Nieuwe situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

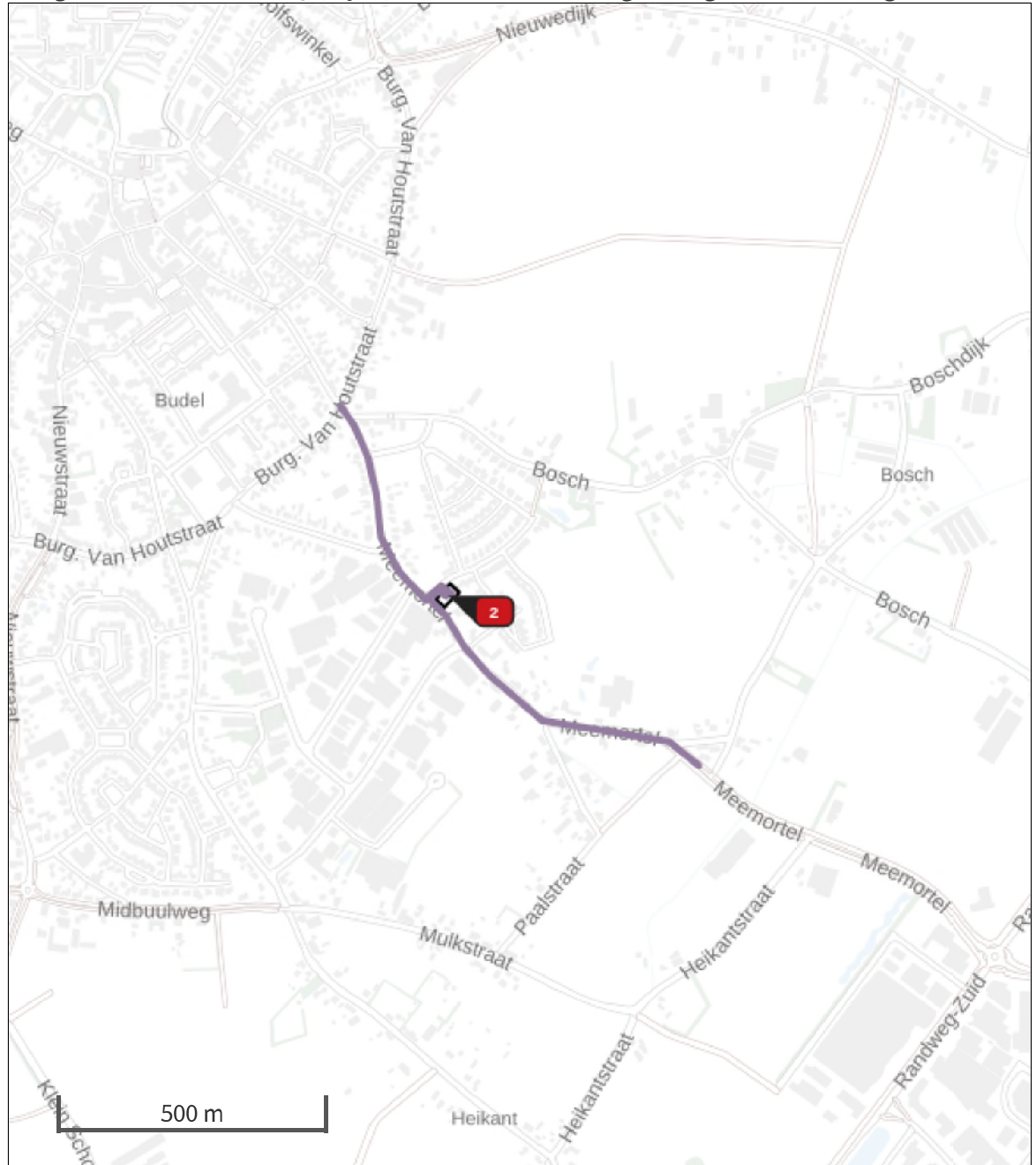
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Nieuwe situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Kraan / verreiker	0,3 kg/j	11,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,1 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Nieuwe situatie" (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	-	-	-	-	-	-

Nieuwe situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:168590,45 Y:364491,5	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	462,54 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 voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	42 p/etmaal	0,0%
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0%
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0%
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0%

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Kraan/verreiker	NO _x	11,5 kg/j
Locatie	X:168721,66 Y:364345,26	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,09 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan / verreiker bouwen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1440 l/j	160 u/j	80 l/j	NO _x	11,5 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:168875,78 Y:364130,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	701,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	960 p/jaar	0,0%
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0%
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100 p/jaar	0,0%
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0%

Disclaimer

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



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>