



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Meemortel 21-23 te Budel

Realisatie 3 nieuwbouwwoningen, Meemortel 21-23 te Budel

Ruimtelijke onderbouwing

Datum 24 juni 2024

]\

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doel	4
1.3 Principebesluit gemeente	4
1.4 Plangebied en begrenzingen	4
1.5 Vigerende regeling	5
1.6 Leeswijzer	6
2. Beschrijving bestaande situatie	7
2.1 Bestaande situatie	7
2.2 Functionele structuur	8
3. Beleidskader	9
3.1 Algemeen	9
3.2 Rijksbeleid	9
3.3 Provinciaal beleid	11
3.4 Gemeentelijk beleid	13
3.5 Conclusie	15
4. Planbeschrijving	16
4.1 Aanleiding	16
4.2 Het plan	16
4.3 Duurzaamheid	17
4.4 Randvoorwaarden	18
5. Planologische aspecten	19
5.1 Inleiding	19
5.2 Geluid (wegverkeer, railverkeer en industrielawaai)	19
5.3 Luchtkwaliteit	21
5.4 Bodem	22
5.5 Geurhinder	27
5.6 Bedrijven en milieuzonering	27
5.7 Externe veiligheid	28
5.8 Kabels en leidingen	29
5.9 Ecologie	29
5.10 Waterhuishouding en riolering	30
5.11 Cultuurhistorie en archeologie	33
5.12 Molenbiotoop	34
5.13 M.E.R. beoordeling	35
5.14 Conclusie	35
6. Uitvoerbaarheid	36
6.1 Economische uitvoerbaarheid	36
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	36
6.2.1 Vooroverleg	36
6.2.2 Inspraak	36
6.2.3 Zienswijzen	36
Bijlagen	37

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om op de percelen Meemortel 21-23 te Budel, gemeente Cranendonck, 3 nieuwe woningen te realiseren.

Het vigerende bestemmingsplan staat een dergelijke ontwikkeling gedeeltelijk niet toe. Op het perceel Meemortel 23 is de oorspronkelijke boerderij gesloopt. Voor dat perceel is in het vigerende bestemmingsplan een directe bouwtitel aanwezig, maar daarmee wordt de totale ontwikkeling nog niet mogelijk.

Derhalve is een ruimtelijke onderbouwing opgesteld om de ontwikkeling van 3 nieuwbouwwoningen mogelijk te maken, door het meenemen in het veegplan van de gemeente Cranendonck.

1.2 Doel

Deze ruimtelijke onderbouwing heeft tot doel om de ontwikkeling van 3 nieuwbouwwoningen op de percelen Meemortel 21-23 te Budel juridisch-planologisch mogelijk te maken.

1.3 Principebesluit gemeente

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Cranendonck heeft in haar vergadering van 18 april 2017 besloten om in principe medewerking te verlenen aan de ontwikkeling. Op het formele verzoek is door de Raad op 6 juni 2017 besloten om mee te werken aan de plannen.

Daarbij is een aantal voorwaarden gesteld:

- de woningen zijn levensloopbestendig en rolstoeltoegankelijk
- de woningen zijn energie neutraal;
- de afstand tot de zijdelingse perceelgrenzen bedraagt voor de vrijstaande woning aan beide zijden minimaal 3 meter voor de twee onder een kap woningen aan 1 zijde minimaal 3 meter;
- er worden minimaal twee parkeerplaatsen per woning op eigen terrein gerealiseerd;
- de woning is stedenbouwkundig passend in de omgeving;
- er wordt een anterieure exploitatie overeenkomst met initiatiefnemer afgesloten. Hierin wordt onder andere planschade en afdracht aan fonds bovenwijkse voorzieningen opgenomen.

Met de gestelde voorwaarden moet bij de ontwikkeling rekening worden gehouden. Op de voorwaarden wordt later in dit bestemmingsplan ingegaan.

Middels onderhavig bestemmingsplan wordt uitvoering gegeven aan het principebesluit van de gemeente.

1.4 Plangebied en begrenzingen

Het plangebied ligt aan de weg Meemortel, aan de zuidoostkant van de bebouwde kom van Budel. Het plangebied ligt tegenover bedrijventerrein Meemortel.



Figuur: ligging plangebied (Bron: Google maps)

Op de hoek Meemortel/Populier ligt een bedrijfskavel. Hier kan een kantoorpand gerealiseerd worden, maar inmiddels is hiervoor een bestemmingsplan in voorbereiding om hier 3 woningen te projecteren. Aan de achterzijde van het plangebied is aan de Wilg een woonwagenlocatie aanwezig.

1.5 Vigerende regeling

Het plangebied ligt in het bestemmingsplan 'Budel en Budel-Dorplein'. Dat bestemmingsplan is door de gemeenteraad van Cranendonck vastgesteld op 20 juli 2021.



Figuur: uitsnede vigerend bestemmingsplan met ligging plangebied (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Het plangebied heeft in het vigerende bestemmingsplan de enkelbestemmingen 'Wonen' en 'Tuin'. Daarnaast gelden de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie-3' en de gebiedsaanduidingen 'geluidzone - industrie' (gedeeltelijk) en 'vrijwaringszone – molenbiotoop 2'.

Op het adres Meemortel 21 is op grond van het vigerende bestemmingsplan een vrijstaande woning toegestaan. Deze woning is aanwezig. Op Meemortel 23 is een vrijstaande woning toegestaan. Voor die woning geldt bovendien de functieaanduiding 'specifieke vorm van waarde – beeldbepalend pand'. De woning Meemortel 23 is echter gesloopt.

Op grond van het vigerende bestemmingsplan zijn, behalve deze twee woningen, geen extra woningen toegestaan.

Gezien het vorenstaande past de ontwikkeling niet binnen het vigerende bestemmingsplan. De ontwikkeling kan mogelijk worden gemaakt middels een herziening van het bestemmingsplan. Dit wordt mogelijk gemaakt door het veegplan van de gemeente, waarvan deze ruimtelijke onderbouwing deel uitmaakt.

1.6 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt kort ingegaan op de bestaande situatie in het plangebied. In hoofdstuk 3 komen de relevante beleidsdocumenten aan de orde. In hoofdstuk 4 wordt het initiatief beschreven en in hoofdstuk 5 komen de haalbaarheidsaspecten aan de orde. Tot slot komen de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid en de procedure in hoofdstuk 7 aan bod.

2. Beschrijving bestaande situatie

2.1 Bestaande situatie

Het plangebied ligt aan de oostkant van de weg Meemortel. Deze weg vormt de uitvalsweg vanuit de kern van Budel richting Weert. Het plangebied is gedeeltelijk in gebruik ten behoeve van de woning aan de Meemortel 21. Gedeeltelijk is het plangebied braakliggend.



Figuur: ligging plangebied (Bron: Google maps)

Figuur:



Figuur: braakliggend terrein links van Meemortel 21



Figuur: bestaande woning Meemortel 21



Figuur: braakliggend terrein rechts van Meemortel 21, ter plaatse van gesloopt pand Meemortel 23

2.2 Functionele structuur

Het plangebied ligt aan de rand van de bebouwde kom van Budel. Iets ten zuidoosten van het plangebied begint het buitengebied met overwegend agrarische functies. De weg Meemortel voert vanuit de bebouwde kom van Budel naar het oosten, in de richting van Weert. De Meemortel wordt daar begeleid door verspreid liggende woonbebouwing en bedrijfslocaties.

De directe omgeving van het plangebied kent verschillende functies. Aan de achterzijde van het plangebied ligt de wijk Boschakkers, met uitsluitend woonbebouwing. Een deel van de woonbebouwing, aansluitend aan het plangebied, betreft een woonwagenlocatie. Aan de voorzijde van het plangebied, aan de overzijde van de Meemortel ligt het bedrijventerrein Meemortel.

3. Beleidskader

3.1 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.

3.2 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.

3.3 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 woningen op een locatie 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.

3.4 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 Budel.

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 optimale locatie. Het betreft een intensivering van de woonbebouwing aan de rand van de wijk Boschakkers. Op de locatie worden 3 nieuwe woningen gerealiseerd. De nieuwe woningen zijn bedoeld als gezinswoningen, waarvoor veel behoefte is in Budel e.o.

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 behoefte 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.

3.5 Conclusie

De realisatie van 3 nieuwe woningen aan de Meemortel 21-23 te Budel is in overeenstemming met het beleid op Rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau.

4. Planbeschrijving

4.1 Aanleiding

De eigenaren van de gronden gelegen aan de Meemortel 21-23 te Budel zijn voornemens om de bestaande lintbebouwing aan de Meemortel aan te vullen middels een vrijstaande woning ten westen van de bestaande woning Meemortel 21 en twee woningen ten oosten van Meemortel 21.

4.2 Het plan



Figuur: Beoogd aanzicht en situatie (nieuwe woningen binnen rode begrenzingen)

Het totale kavel wordt uiteindelijk verdeeld in 4 kavels. Een gedeelte wordt uitgehouden voor de bestaande woning aan een Meemortel 21. Ten westen van dat kavel komt een woning van ca. 700 m³ op een kavel van 772 m². Ten oosten van Meemortel 21 komt een twee woningen onder een kap met ieder een inhoud van ongeveer 750 m³. De percelen zijn 930 m² en 1056 m² groot.



Figuur: impressie twee woningen

Op verschillende vlakken draagt het planvoornemen bij aan de ruimtelijke kwaliteit:

- De ontwikkeling is voorzien binnen bestaand bebouwd gebied;
- Het betreft een vorm van inbreiding (in een bestaande lint) waarmee nieuw ruimtebeslag wordt voorkomen;
- Er wordt aansluiting gezocht bij de typologieën en bouwmassa's in de directe omgeving;
- Het planvoornemen draagt bij aan het voorkomen van nieuw uitleggegebied.

4.3 Duurzaamheid

Bij nieuwbouw van kantoren en woningen worden binnen het Bouwbesluit eisen gesteld aan de energiezuinigheid. De Energie Prestatie Norm (EPN) is daarbij de richtlijn. Met de EPN wordt de energieprestatie van een gebouw of woning berekend. De uitkomst van een EPN-berekening is de maat voor de energie-efficiëntie: het Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Deze waarden zijn op de nieuwbouw binnen de gemeente Cranendonck van toepassing. Met de oprichting van de beoogde Ruimte voor Ruimte woning dient hieraan dan ook te worden voldaan.

De gemeente Cranendonck heeft tevens een duurzaamheidsbeleidsnota opgesteld. Hierin staat onder andere beschreven dat in de gebouwde omgeving van de gemeente Cranendonck meer nadruk gelegd zal worden op duurzaamheid. De focus ligt op het actief stimuleren van duurzaam bouwen. Hierbij kan gedacht worden aan energieprestatie-eisen voor nieuwbouw en bijvoorbeeld het toekennen van energielabels aan alle woningen in de gemeente. De gemeente Cranendonck streeft naar een afname van het gemiddelde energielabel in de gemeente. De te realiseren woningen zullen in lijn met deze nota een duurzaam karakter krijgen. Met de omgevingsvergunningen voor de activiteit bouwen voor de beoogde woningen zal nader aandacht worden besteed aan het aspect duurzaamheid.

4.4 Randvoorwaarden

De gemeente Cranendonck heeft een aantal voorwaarden verbonden aan het verlenen van medewerking aan de ontwikkeling. Deze voorwaarden zijn hieronder opgenomen. Per voorwaarde is aangegeven op welke wijze aan de voorwaarde is voldaan.

- de woningen zijn levensloopbestendig en rolstoeltoegankelijk
- de woningen zijn energie neutraal;
De woningen worden allemaal duurzaam en energieneutraal gebouwd.
- de afstand tot de zijdelingse perceelgrenzen bedraagt voor de vrijstaande woning aan beide zijden minimaal 3 meter voor de twee onder een kap woningen aan 1 zijde minimaal 3 meter;
Met deze voorwaarde is in het ontwerp rekening gehouden.
- er worden minimaal twee parkeerplaatsen per woning op eigen terrein gerealiseerd;
Per woning is ruimte gereserveerd zodat minimaal 2 auto's per woning op eigen terrein kunnen worden geparkeerd.
- de woning is stedenbouwkundig passend in de omgeving;
Aangesloten wordt op de bouw- en goothoogten van aangrenzende bebouwing. Het planvoornemen heeft geen invloed op de doorzichten naar het buitengebied aangezien daar reeds woningbouw heeft plaatsgevonden. De invulling van het plangebied met drie woningen is een logische stedenbouwkundige opvulling van de lintbebouwing aan de Meemortel.
Conform de welstandsnota uit 2008 gelden er welstandscriteria voor de ontwikkeling. Met deze criteria wordt in het architectonische ontwerp rekening gehouden.
- er wordt een anterieure exploitatie overeenkomst met initiatiefnemer afgesloten.
Hierin wordt onder andere planschade en afdracht aan 'fonds ruimtelijke kwaliteit' opgenomen. Zie paragraaf 7.1.

Conclusie

Aan alle randvoorwaarden die door de gemeente aan de ontwikkeling zijn gesteld, wordt voldaan.

5. Planologische aspecten

5.1 Inleiding

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

5.2 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

Wegverkeerslawaaai en industrielawaai

Voor de locatie is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai en industrielawaai uitgevoerd door M&A Omgeving BV (rapportnr. 224-BMe21-23-wl-il2-v2, d.d. 24 juni 2024). Hierin zijn de geluidsbelastingen bepaald op de nieuwe woningen ten gevolge van het wegverkeer van de omliggende wegen en ten gevolge van de bedrijven op het nabij gelegen bedrijventerrein.

Wegverkeerslawaaai

Voor wegverkeerslawaaai geldt dat toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde per geluidbron (weg) afzonderlijk dient 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 voorgevels van de nieuwe woningen en op de linker zijgevel van de geschakelde woningen wordt overschreden. De maximale grenswaarde van 63 dB wordt nergens overschreden. De maximale geluidbelasting ter plaatse van de woningen bedraagt 52 dB ter plaatse van de voorgevels.

Voor de te projecteren woningen zijn geluidbeperkende maatregelen overwogen. De te projecteren 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 te projecteren 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.

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 waarde procedure wordt doorlopen.

Industrielawaai

Om de invloed van het tegenover gesitueerde bedrijventerrein op de nieuwe woningen te bepalen, zijn twee bedrijven maatgevend. Dit zijn de Budelse BV (Meemortel 30) en Kampeer Centrum Budel (Meemortel 34).

De Budelse bv

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 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.

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.

Kampeer Centrum Budel

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

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

Verder wordt Kampeer Centrum Budel door de realisatie van de woningbouw niet beperkt in hun bedrijfsvoering.

Cumulatie wegverkeers- en Industrielawaai

In het kader van ruimtelijke ordening, dient onderzocht te worden wat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van aparte geluidsbronnen tezamen is op de nieuwe woningen.

Bij de nieuwe woningen is de gecumuleerde geluidbelasting, ten gevolge van het wegverkeer op de omliggende woningen, drukkerij De Budelse en Kampeer Centrum Budel maximaal 65 dB bij de nieuwe woningen.

Deze hogere geluidniveaus worden in principe veroorzaakt door het relatief hoge wegverkeerslawaaï.

Er zijn voor de te projecteren woningen geluidbeperkende maatregelen overwogen (zie beschrijving hiervoor).

Indien, conform het Bouwbesluit, geluidwerende voorzieningen worden bepaald en toegepast, wordt voldaan aan de normen voor het binnenniveau van maximaal 33 dB.

Hierdoor is een acceptabel woon- en leefklimaat bij de nieuwe woningen gegarandeerd.

Conclusie

De realisatie van de nieuwe woningen wordt niet belemmerd uit oogpunt van wegverkeerslawaaï en industrielawaaï. Railverkeerslawaaï is voor het plangebied niet relevant.

5.3 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 Aerius Calculator 2023 ter beschikking gesteld.

Onderzoek

Het betreft de realisatie van drie nieuwe woningen in het plangebied. Dit kan als NIBM worden beschouwd, zodat verder geen maatregelen noodzakelijk zijn. Voor de woningen 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 de vigerende Aerius Calculator 2023.2. Hierbij zijn voor de activiteiten tijdens de bouwfase en in de nieuwe gebruiksfase de stikstofemissie bepaald.

Aan de hand van deze emissie is de depositie op de Natura 2000 gebieden bepaald. Deze blijkt 0,00 mol/ha/jaar te bedragen, zodat geen verdere maatregelen noodzakelijk is.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit levert geen belemmeringen op voor de realisatie van de drie nieuwe woningen.

5.4 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 het plangebied zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- a. Verkennend bodemonderzoek, Inpijn-Blokpoel Milieu B.V., conceptrapport d.d. 03-02-2014.
- b. Nader bodemonderzoek, Inpijn-Blokpoel Milieu B.V., rapport d.d. 17-04-2014.
- c. Verkennend bodemonderzoek, M&A Milieuadviesbureau B.V., rapport d.d. 23-03-2015.
- d. Verkennend bodemonderzoek, Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH), rapport d.d. 06-07-2018.
- e. Verificatie-onderzoek, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (OMWB), d.d. 11-07-2018.
- f. Nader bodemonderzoek, M&A Milieuadviesbureau B.V., rapport d.d. 29-01-2019.
- g. Verkennend asbestonderzoek; M&A Milieuadviesbureau B.V., rapport d.d. 22-02-2019.

a. Verkennend & nader bodemonderzoek (Inpijn-Blokpoel 2014)

De conclusie van Inpijn-Blokpoel m.b.t. de bodemonderzoeken uit 2014 luid:

"Op basis van de resultaten blijkt het te gaan om een oppervlak van circa 1.800 m², die tot vanaf maaiveld tot een diepte variërend van 0,5 tot 1,0 m - mv sterk is verontreinigd. Het gaat dan met name om zink, en in mindere mate koper en lood. Incidenteel zijn ook arseen en nikkel sterk verhoogd."

De verticale verspreiding van de sterke verontreiniging loopt uiteen van 0,5 tot 1,0 meter – maaiveld. Uitgaande van een diepte van 1 meter - maaiveld bedraagt de totale hoeveelheid (sterke) verontreiniging circa 1.800 m³.

Er is dus sprake van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' en dus van een saneringsnoodzaak in het kader van de Wet bodembescherming. Op basis van de hoge loodgehalten op een onverhard terreindeel, in combinatie met het terreingebruik 'wonen met tuin', is (in potentie) sprake van humane risico's, en dus van een spoedeisend geval. Feitelijk betekent dit dat binnen vier jaar gesaneerd dient te worden, dan wel tijdelijke beveiligingsmaatregelen getroffen dienen te worden. Deze overweging is echter aan het bevoegd gezag inzake, de Provincie Noord-Brabant.

In algemene zin kan opgemerkt worden dat een sanering kan bestaan uit verwijderen of isoleren van de verontreiniging, dan wel een combinatie hiervan. Isoleren zou kunnen middels een verharding of bebouwing.

Verder dient opgemerkt te worden dat het verminderen of verplaatsen van de verontreiniging (bijvoorbeeld door graafwerkzaamheden) meldingsplichtig is. Dit melden kan middels het indienen van een saneringsplan of BUS-melding. Hiervoor gelden termijnen van 5 à 13 weken."

b. Verkennend bodemonderzoek (M&A Milieuadviesbureau B.V. 2015)

De conclusie van M&A Milieuadviesbureau B.V. m.b.t. het verkennend bodemonderzoek 23-03-2015 luid:

"Uit de resultaten blijkt dat in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor cadmium, lood en zink worden overschreden. De tussenwaarden worden niet overschreden. In de ondergrond zijn geen verhogingen t.o.v. de achtergrondwaarde van de onderzoeksparameters aangetoond.

De verhogingen met zware metalen worden veroorzaakt door de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Een nader onderzoek is gezien de gehalten niet noodzakelijk."

Omdat deze onderzoeksresultaten in tegenspraak zijn voor onderzoek a. is een verificatie-onderzoek uitgevoerd door de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant.

c. Verificatie bodemonderzoek (Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant 2018)

Door de gemeente Cranendonck zijn de tegenstrijdige onderzoeken gemeld bij toezicht en handhaving Wet bodembescherming van de Provincie Noord-Brabant. Hierop is door de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant een verificatie-onderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt het volgende:

Zuidwestelijke terreingedeelte

"De voormalige bebouwing was geconcentreerd ter plaatse van het zuidwestelijke gedeelte van de onderzoekslocatie. De tijdens de voorgaande onderzoeken van Inpijn-Blokpoel aangetoonde verontreinigingen zijn met name aangetroffen op dit gedeelte van de onderzoekslocatie. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden viel op dat in de bovengrond van een aantal boringen (boringen 3 t/m 10) geen humeuze bovengrond (deklaag) aanwezig is. Tijdens de door Inpijn-Blokpoel uitgevoerde onderzoeken is op dit gedeelte van de onderzoekslocatie wel een humeuze bovengrond aangetroffen. Het betreffende terreingedeelte was tijdens de uitvoering van het onderhavige onderzoek lager gelegen dan het gedeelte van het perceel waar wel een humeuze deklaag aanwezig is.

De bovengrond is op dit terreingedeelte plaatselijk puinhoudend. Analytisch zijn in de grond maximaal achtergrondwaarde-overschrijdingen voor enkele zware metalen (zink,

cadmium, lood en koper) en PCB's aangetoond. De tijdens de onderzoeken van Inpijn-Blokpoel aangetroffen sterke verontreinigingen met koper, lood en zink op dit gedeelte van de onderzoekslocatie zijn tijdens het onderhavige onderzoek niet aangetoond. De onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek zijn vergelijkbaar met de onderzoeksresultaten van het in 2015 uitgevoerde onderzoek door M&A. Op dit gedeelte van de onderzoekslocatie heeft vermoedelijk grondverzet plaatsgevonden".

Zuidoostelijke terreingedeelte

"De bovengrond van boring 24 is puin- en sintelhoudend. Analytisch wordt hierin de interventiewaarde voor koper, zink, lood en PAK overschreden. Verder is op dit terreingedeelte een achtergrondwaarde-overschrijding voor cadmium aangetoond.

De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. De interventiewaarde-overschrijdingen voor zink, koper, lood en PAK geven in principe aanleiding voor het uitvoeren van vervolgonderzoek. Tijdens de voorgaande onderzoeken zijn ter plaatse van het zuidoostelijke terreingedeelte geen noemenswaardige verontreinigingen aangetoond."

Centrale terreingedeelte (terreindeel bestaande woning, Meemortel 21)

"De bovengrond is plaatselijk puinhoudend. Analytisch zijn in de bovengrond maximaal achtergrondwaarde-overschrijdingen voor zink, lood en cadmium aangetoond. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. De onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek zijn min of meer vergelijkbaar met de onderzoeksresultaten van de voorgaande onderzoeken."

Noordelijke terreingedeelte

"Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen. In de bovengrond is een achtergrondwaarde overschrijding voor cadmium aangetoond. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. De onderzoeksresultaten van het noordelijke terreingedeelte zijn vergelijkbaar met de onderzoeksresultaten van de voorgaande onderzoeken.

Geconcludeerd kan worden dat uit het onderzoek dat er alleen bij boring 24 op het zuidoostelijke deel van de locatie sterke verontreinigingen zijn geconstateerd met koper, lood, zink en PAK op een diepte van 0,4-0,9 m-mv als gevolg van bijmenging met sintels en puin."

d. Verificatie bodemonderzoek (MAH 06-07-2018)

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd in opdracht van Lammers Real Estate in verband met de bestemmingsplanwijziging en de bevindingen door de gemeente Cranendonck. Uit dit onderzoek blijkt het volgende:

In de opgeboorde grond zijn plaatselijk bijmengingen aan sporen baksteen, kolen en beton waargenomen.



Perceel 772 m²

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen en plaatselijk een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond.

Perceel 1.986 m²

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK aangetoond. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, lood en koper aangetoond en een matig verhoogd gehalte aan zink. In verband met het aangetoonde matig verhoogde gehalte aan zink zijn de deelmonsters van MM 7 van de ondergrond separaat geanalyseerd op de parameter zink. Uit de separate analyses is gebleken dat in de deelmonsters licht tot sterk verhoogde gehalten aan zink voorkomen. De matige tot sterke verontreinigingen bevinden zich bij de boorpunt 12. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en koper aangetoond.

Perceel 997 m²

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, lood en zink aangetoond en in het deelmonster van boring 4 is een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium, cadmium, koper, zink en naftaleen aangetoond.

Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat bij boring 12 op het oostelijke deel van de locatie met name in de ondergrond (0,5-2 m-mv) matige tot sterke verontreinigingen met zink zijn aangetoond. Verder is bij boring 4 direct ten noordwesten van pand huisnummer 21 (perceel 997 m²) in de bovengrond (0-0,5 m-mv) een matige verontreiniging met zink aangetoond.

e. Nader bodemonderzoek (M&A Bodem & Asbest B.V. 29-01-2019)

Bij dit onderzoek zijn boringen verricht rondom boorpunt 24 van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek door de OMWB. Verder zijn boringen verricht rondom de boorpunten 12 en 4 van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek door MAH. Op deze locatie van de eerdere onderzoeken zijn matige en sterke verontreinigingen geconstateerd. Verder is de

ondergrond onderzocht bij de boringen 8 en 10 van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek door MAH.

Uit het onderzoek blijkt dat, met uitzondering van één boring nabij boorpunt 24 van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek door de OMWB, hooguit lichte verontreinigingen met zink zijn geconstateerd. Bij de boring (122) nabij boorpunt 24 van het eerder uitgevoerde bodemonderzoek door de OMWB is in de laag van 2-2,5 m-mv een matige verontreiniging met zink aangetoond.

M&A Bodem & Asbest heeft echter bij het nader onderzoek de boringen rondom het verkeerde boorpunt 4 uitgevoerd van het onderzoek van MAH. M&A Bodem & Asbest heeft het nader onderzoek uitgevoerd bij boorpunt 4 op perceel 1.986 m² maar dat moest boorpunt 4 op perceel 997 m² zijn. Bij het juiste boorpunt 4 is dus nog géén nader onderzoek uitgevoerd.

f. Verkennend asbest in grond onderzoek (M&A Milieuadviesbureau B.V. 22-02-2019)

Dit onderzoek is uitgevoerd op het perceel van voormalig huisnummer 23 (perceel 1.986 m²). Uit het onderzoek blijkt dat in de boven- en ondergrond géén verontreiniging met asbest is aangetoond.

Conclusie beoordeling bodemgegevens i.h.k.v. het bestemmingsplan

Op basis van de in de periode 2014 tot 2019 uitgevoerde bodemonderzoeken wordt met betrekking tot de bodem door de gemeente Cranendonck onder aanvullende voorwaarden ingestemd met het bestemmingsplan 'Meemortel 21-23' te Budel.

De resultaten van de verificatie-onderzoeken door de OMWB en door MAH komen grotendeels overeen met de resultaten van M&A uit 2015, waarin het geval van ernstige bodemverontreiniging niet meer is aangetoond.

Derhalve is door het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Provincie Noord-Brabant) besloten geen verdere actie te ondernemen ondanks het vermoeden dat er illegaal grondverzet heeft plaatsgevonden binnen een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is het terrein in 2018/2019 nogmaals onderzocht. Hieruit blijkt dat in de bodem plaatselijk matige tot sterke verontreinigingen met zink zijn aangetoond. Uit het nader bodemonderzoek van M&A blijkt dat er ter plaatse van de matig tot sterke verontreinigde boringen geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In de afperkende boringen zijn hoogstens licht verhoogde gehalten aan zink gemeten. In de bodem is geen asbest aangetoond.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat door M&A het nader bodemonderzoek ter plaatse van één boring op een verkeerde locatie heeft uitgevoerd. Er is nader onderzoek verricht ter plaatse van boring 04 op het perceel met een oppervlakte van 1.986 m², terwijl het onderzoek uitgevoerd had moeten worden bij boring 04 op het perceel met een oppervlakte van 997 m². Dit laatste perceel heeft reeds een woonbestemming en hier vinden binnen het plangebied geen wijzigingen plaats. Grondverzet zal op dit gedeelte dus niet noodzakelijk zijn.

In het algemeen kan gesteld worden dat de locatie hoogstens licht tot matig verontreinigd is met zware metalen en derhalve geschikt is voor de toekomstige functie 'Wonen met tuin'.

In de grond zijn plaatselijk nog sterke verontreinigingen aangetoond, echter is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging conform de Wet bodembescherming. De volgende voorwaarden dienen opgenomen te worden in het bestemmingsplan:

- Indien in het kader van de herontwikkeling graafwerkzaamheden plaatsvinden in de sterk verontreinigde grond (niet ernstig geval van bodemverontreiniging), dient een plan van aanpak ingediend te worden bij de gemeente Cranendonck. Daarnaast is door M&A Bodem & Asbest ter plaatse van de verkeerde boring 04 een nader bodemonderzoek uitgevoerd, waardoor er mogelijk op het perceel met een oppervlakte van 997 m² nog sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Indien op dit gedeelte van het perceel graafwerkzaamheden plaatsvinden dient alsnog een nader bodemonderzoek conform NTA5755 uitgevoerd te worden.
- Het hergebruiken van grond valt onder de regels van de Besluit bodemkwaliteit. Indien als gevolg van graafwerkzaamheden op de locatie (bijv. bij het bouwrijp maken van het terrein en het graven van een kelder) grond vrijkomt die niet op locatie kan worden hergebruikt, dan dient deze te worden afgevoerd conform de regels van het Besluit Bodemkwaliteit.

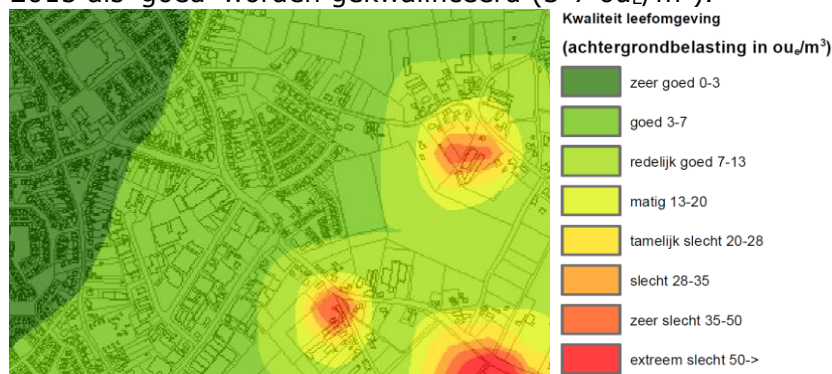
5.5 Geurhinder

Toetsingskader

De Wet geurhinder en veehouderij biedt enerzijds bescherming voor woningen die zijn gelegen in een gebied met veehouderijen die geur verspreiden ten gevolge van het houden van de dieren. De gemeente Cranendonck heeft een geurverordening vastgesteld, waarin gebiedsgewijs is aangegeven wat de voorgrondgeurbelasting op geurgevoelige objecten in een bepaald gebied mag bedragen.

Voor het plangebied kan worden gesteld dat er geen veehouderijen in de directe omgeving aanwezig zijn die een relevante geurbelasting kunnen veroorzaken op de nieuwe woningen. Het plangebied is geheel omgeven door woningen en bedrijven die meer maatgevend zijn ten opzichte van eventuele geurveroorzakende veehouderijen.

De achtergrondgeurbelasting ter plaatse van het plangebied kan volgens de gebiedsvisie 2015 als 'goed' worden gekwalificeerd (3-7 ou_E/m³).



Figuur : Achtergrondgeurbelasting, kaart 7-1-2015

Geurhinder is daarom niet relevant voor onderhavig plangebied.

5.6 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 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

Onderzoek

Aan de overzijde van de Meemortel 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 en voor geur, stof en gevaar respectievelijk 30, 0 en 10 meter;
2. Meemortel 34 (kampeercentrum); deze heeft een milieucategorie 2 met bijbehorende afstand van 30 meter en voor geur, stof en gevaar respectievelijk 10, 10 en 10 meter;
3. Meemortel 28 (handel in auto's en autowasserij); milieucategorie 2, richtafstand 30 meter; en voor geur, stof en gevaar respectievelijk 10, 10 en 10 meter;
4. 't Inne 2 (notariskantoor) ; milieucategorie 2, richtafstand 30 meter;

Voor de bedrijven aan de Meemortel 28 en 't Inne 2, kan worden gesteld dat het plangebied buiten de bijbehorende richtafstand van 30 meter is gesitueerd.

Voor Meemortel 30 en Meemortel 34 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 de bedrijven. 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.

Conclusie

De bedrijven in de omgeving leveren geen belemmering op voor de realisatie van de nieuwe woningen aan de Meemortel. Andersom leveren de nieuwe woningen geen nieuwe belemmering op voor de omliggende bedrijven.

5.7 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 het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

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

In de omgeving van het plangebied zijn geen Bevi-inrichting, routes gevaarlijke stoffen of buisleidingen gesitueerd. De dichtst bij zijnde risicobron is een buisleiding van de Gasunie op een afstand van ongeveer 350 meter. De ontwikkeling is daarom niet binnen het invloedsgebied van de leiding gesitueerd, zodat bepaling van het groepsrisico in onderhavige situatie niet relevant is.

Conclusie

Voor de nieuwbouw van de woningen gelden geen belemmeringen uit oogpunt van externe veiligheid.

5.8 Kabels en leidingen

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

5.9 Ecologie

Toetsingskader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten in Nederland. De Nbw 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 verblijfsplaatsen. 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 onworteld 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. 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 bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming niet.

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 ontheffing aan de orde.

Onderzoek

Door M&A Omgeving is een quick scan flora en fauna uitgevoerd (rapportnummer 224-BMe21-23-nw-v1, d.d. 24 april 2024). Hierin is door middel van literatuurbronnen en onderzoek ter plaatse, onderzocht of er sprake is van aantasting van de leefomgeving van natuursoorten.

Uit dit onderzoek blijkt dat in het plangebied er weliswaar sprake is van mogelijk soorten, maar dat voor de nieuwbouw van de drie woningen met bijgebouwen er geen negatieve consequenties voor de natuurwaarden gelden.

Verder is (zie paragraaf) een onderzoek gedaan naar de stikstofdepositie ten gevolge van het plan en hieruit blijkt dat er een depositie is van 0,00 mol/ha/jaar op de meest nabij gelegen Natura2000 gebieden.

Conclusie

De ontwikkelingen in het plangebied kunnen als positief voor de algehele natuurwaarden worden beschouwd. Er is geen sprake van kappen van bomen.

5.10 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.

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	240	810
Terrein verharding	60	240
Onverhard terrein	1.685	935
Totaal	1.985	1.985

In onderhavig plan worden drie woningen gerealiseerd, waarbij het verhard oppervlak met ongeveer 750 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 meer dan 500 m², de te bergen hoeveelheid hemelwater 60 mm per m² verharding bedraagt.

Voor een toename van het verhard oppervlak is dus voor het plangebied een infiltratievoorziening noodzakelijk met een inhoud van $750 \times 60 / 3 / 1.000 = 15 \text{ m}^3$ 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 15 m³ per woning te worden gerealiseerd.

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

5.11 Cultuurhistorie en archeologie

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.

Onderzoek

Cultuurhistorie

Het plangebied ligt niet in een beschermd dorpsgezicht. Ook bevinden zich in de directe omgeving geen monumentale gebouwen of waardevolle ensembles. De realisatie van de drie woningen doet daarom geen afbreuk aan cultuurhistorische waarden.

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 3-gebied).

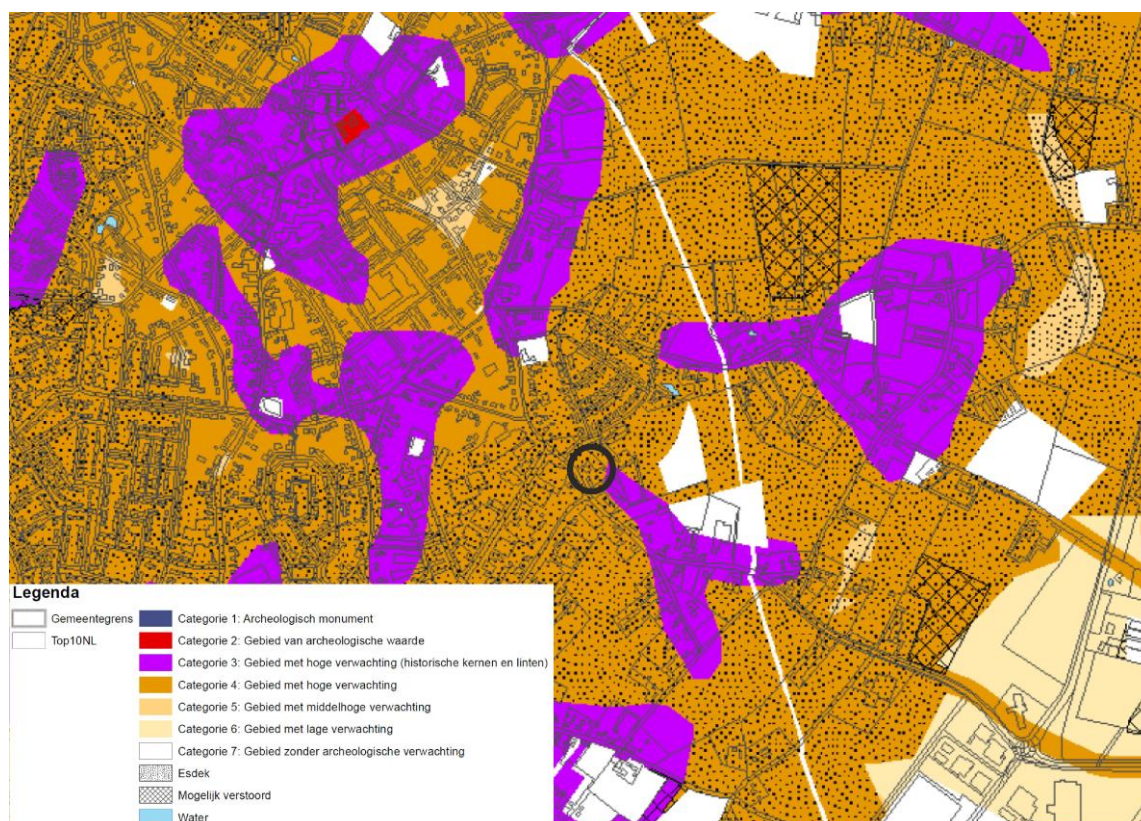
Voor een hoge archeologische verwachtingswaarde (historische kernen en linten) is een archeologisch onderzoek noodzakelijk bij ontwikkelingen als het te verstoren oppervlakte groter is dan 250 m² en de verstoringsdiepte groter is dan 30 cm-mv.

Aan de rechterzijde van de woning Meemortel 21 heeft op het nieuwe bouwvlak een boerderij gestaan, welke is gesloopt. De grond is hierbij tot 1 m-mv verstoord, volgens de eigenaar die zelf bij de werkzaamheden aanwezig is geweest. Hier is dus vermoedelijk geen sprake meer van archeologische waarde.

Aan de linkerzijde van Meemortel 21 wordt één bouwkvael toegevoegd, waarbij de oppervlakte van de te realiseren bebouwing ruimschoots kleiner zal zijn dan 250 m².

Omdat het totale verstoringsoppervlak groter is dan 250 m² is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Op de navolgende uitsnede van de archeologische beleidskaart is het plangebied aangeduid.



Figuur: uitsnede actuele Archeologische Beleidskaart

Conclusie

Door de gemeente / ODZOB is voor een belendende ontwikkeling aan op de hoek Meemortel / De Populier gesteld dat voor het plangebied een archeologisch onderzoek noodzakelijk is, waarbij uitgegaan dient te worden van het graven van proefsleuven. Dit zal dus ook voor onderhavig plangebied gelden. Uit oogpunt van cultuurhistorie gelden verder geen belemmeringen.

Voor het plan is in combinatie met de nabij gesitueerde projecten aan de Meemortel / De Populier een Programma van Eisen (PvE) opgesteld voor het proefsleuvenonderzoek. Dit PvE is door het bevoegd gezag goedgekeurd op 24 april 2024.

5.12 Molenbiotoop

Het plangebied valt binnen de molenbiotoop van molen Nooit Gedagt aan de Meemortel 22. 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 wijk. In het geval van molen Nooit Gedagt 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'. 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 Gedagt 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 $H(x) = x/50 + 0,2 \cdot 17,7$.

Voor onderhavig plan betekent dit voor de dichtstbij gesitueerde nieuwe woning (afstand van 189 meter) een maximale bouwhoogte van 7,3 meter. Voor de twee geschakelde woningen (afstand van 230 meter) levert de molenbiotoop een maximale bouwhoogte van 8,1 meter.

De molenbiotoop is op de verbeelding aangeduid als 'vrijwaringszone – molenbiotoop'. 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 molen 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.

5.13 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.

5.14 Conclusie

Gezien de voorgaande paragrafen kan de conclusie worden getrokken dat er geen aspecten zijn die de ontwikkeling zouden kunnen belemmeren.

6. Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Wanneer met een ruimtelijk plan een bouwplan, zoals gedefinieerd in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, mogelijk wordt gemaakt, dient conform artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan te worden opgesteld. Deze eis geldt niet indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd.

In voorliggend geval wordt het kostenverhaal vastgelegd door middel van een anterieure overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer. Hierin worden onder andere afspraken vastgelegd over plankosten en het risico op planschade. Hierdoor kan het opstellen van een exploitatieplan achterwege blijven.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De ruimtelijke onderbouwing zal worden gebruikt voor het wijzigen van het bestemmingsplan voor een aantal locaties binnen de gemeente. Dit zogenaamde Veegplan moet conform afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (Awb) gedurende 6 weken ter inzage gelegd worden. 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 beroepschrift 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.

6.2.1 Vooroverleg

De overlegpartners van de gemeente Cranendonck zijn in de gelegenheid gesteld om hun reactie te geven over het voorontwerp-bestemmingsplan. Er zijn geen opmerkingen gemaakt over onderhavig plan.

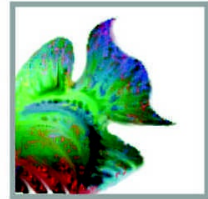
6.2.2 Inspraak

P.M.

6.2.3 Zienswijzen

P.M.

AKOESTISCH ONDERZOEK



**WEGVERKEERSLAWAAI
EN INDUSTRIELAWAAI**



**Realisatie 3 nieuwe woningen
aan de Meemortel 21-23 in Budel**



Datum : 24 juni 2024

Rapportnummer : 224-BMe21-23-w1-il-v2

**Project : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
en industrielawaai 3 nieuwe woningen
aan de Meemortel 21-23 in Budel**

Opdrachtgever : Lammers Real Estate

Datum rapport : 24 juni 2024

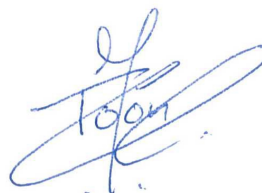
Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

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



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	13
4.1	Uitgangspunten Drukkerij 'De Budelse'	13
4.2	Uitgangspunten Kampeer Centrum Budel	18
4.3	Resultaten directe hinder	23
4.4	Resultaten indirecte hinder	25
5.	Conclusies en aanbevelingen	27
5.1	Wegverkeerslawaaï	27
5.2	Industrielawaai	28

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening en luchtfoto
Bijlage 2	: Invoergegevens wegverkeerslawaaï
Bijlage 3	: Resultaten wegverkeerslawaaï
Bijlage 4a	: Invoergegevens industrielawaai De Budelse
Bijlage 4b	: Invoergegevens industrielawaai -indirecte hinder- De Budelse
Bijlage 4c	: Invoergegevens industrielawaai Kampeer Centrum Budel
Bijlage 4d	: Invoergegevens industrielawaai -indirecte hinder- Kampeer Centrum Budel
Bijlage 5a	: Resultaten industrielawaai -directe hinder- $L_{A_{r,LT}}$ De Budelse
Bijlage 5b	: Resultaten industrielawaai -directe hinder- $L_{A_{max}}$ De Budelse
Bijlage 5c	: Resultaten industrielawaai -indirecte hinder- De Budelse
Bijlage 5d	: Resultaten industrielawaai -directe hinder- $L_{A_{r,LT}}$ Kampeer Centrum Budel
Bijlage 5e	: Resultaten industrielawaai -directe hinder- $L_{A_{max}}$ Kampeer Centrum Budel
Bijlage 5f	: Resultaten industrielawaai -indirecte hinder- Kampeer Centrum Budel
Bijlage 6	: Productgegevens installaties en geluidmetingen

1. Inleiding

In opdracht van Lammers Real Estate is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van een vrijstaande woning en twee geschakelde woningen aan de Meemortel 21-23 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. In onderhavige situatie is de Omgevingswet en het Besluit kwaliteit leefomgeving niet van toepassing, omdat de ruimtelijke procedure in 2023 is gestart.

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.

In deze tweede versie zijn de laatste wegverkeersgegevens toegepast.

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 65 dB(A) voor de dagperiode, 60 dB(A) voor de avondperiode en 55 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 vallen 2 bedrijven 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.

Kampeer Centrum Budel B.V. (Meemortel 34)

Onderhavige inrichting valt onder de categorie 'Handel in auto's, motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven', SBI-code 254. Deze heeft volgens lijst 1 -Activiteiten in het 'VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering' milieucategorie 2. De bijbehorende richtafstand voor geluid bedraagt 30 meter.

Overige bedrijven

Andere nabij gesitueerde bedrijven, zoals de 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. Wegverkeerslawaaï

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 aangeleverd door de ODZOB (model BBMA). De verkeersgegevens staan samengevat in tabel 3.1. Van de overige wegen zijn de verkeersintensiteiten ingeschat.

Tabel 3.1 : Verkeersgegevens planjaar 2034

Weg	Etm.int. in 2034	Wegdektype	Rijsnelheid [km/h]
Meemortel	2.360 / 2.370 / 2.375 / 2.490 / 1.935	DAB	50
't Inne	856 / 558	DAB / klinkers in keperverband	30
Instraat	320	DAB / klinkers in keperverband	30
Burg. van Ginnekenstraat	617 / 615	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 V2023.3). 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}

Vrijstaande woning	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]
Rekenpunt	Meemortel	30 km-wegen	gecumuleerd
W1-1. Voorgevel woning 1	52	40	58
W1-2. Linker zijgevel woning 1	48	43	54
W1-3. Rechter zijgevel woning 1	48	35	53
W1-4. Achtergevel woning 1	31	39	41
W1-5. Tuin woning 1	42	40	48

2 geschakelde woningen			
W2-1. Voorgevel woning 2+3	52	40	57
W2-2. Linker zijgevel woning 2+3	49	37	54
W2-3. Rechter zijgevel woning 2+3	48	38	53
W2-4. Achtergevel woning 2+3	26	32	35
W2-5. Tuin woning 2+3	30	31	36

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 van de nieuwe woningen en de linker zijgevel van de geschakelde woningen niet voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 52 dB ter plaatse van de voorgevels. Voor de woningen worden geluidbeperkende maatregelen overwogen.

Het geluid in de tuinen van de woningen kan worden gekwalificeerd als 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 : 58 dB
- woning 2 en 3 : 57 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	L _p -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_{WAmix} [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 Uitgangspunten industrielawaai 'Kampeer Centrum Budel'

Het plangebied ligt in de nabijheid van bedrijventerrein Meemortel. Kampeer Centrum Budel (Meemortel 34) is akoestisch relevant voor de nieuwe woningen.

4.2.1 Bedrijfsvoering

Kampeer Centrum Budel houdt zich voornamelijk bezig met de verkoop en reparatie van campers en caravans. Verder is er een campeershop. Het bedrijf is onder te verdelen in de volgende hoofdonderdelen:

- showroom/verkoop;
- werkplaats/schadeherstel;
- campingshop;
- wasruimte;
- kantoor.

4.2.2 Overige uitgangspunten

Door middel van een interview met de eigenaar van het Kampeer Centrum Budel en geluidmetingen ter plaatse zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de representatieve bedrijfsvoering tot stand gekomen. Voor de uitgangspunten is uitgegaan van reguliere bedrijfsomstandigheden (drukke periode).

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

Bij Kampeer Centrum Budel zijn ca. 20 personen werkzaam. Hiervan zijn er ca. 15 personen werkzaam op het kantoor en verkoop, 6 á 7 personen in de werkplaats en 1 persoon in de wasplaats. De werktijden in de werkplaats zijn tussen 7.00 tot maximaal 23.00 uur (drukke periode) en de openingstijden van de showroom en shop zijn van 8.30 uur tot 18.00 uur.

Bezoekers voor de shop of showroom en o.a. een proefrit, komen in principe in de dagperiode. Maar op afspraak kunnen er tevens in de avondperiode bezoekers worden ontvangen.

Gebruik makend van eerder door ons uitgevoerde akoestische onderzoeken bij vergelijkbare bedrijven, is voor de ruimten 'werkplaats/schadeherstel' een gemiddeld geluidniveau van 77 dB(A) gehanteerd met pieken van 100 dB(A). Voor de wasruimte is een gemiddeld geluidniveau van 90 dB(A) gehanteerd met pieken van 105 dB(A) in verband met de aanwezige hoge drukspuit. In de overige ruimten (showroom, campingshop en kantoorruimten etc.) is geen relevant geluid aanwezig.

Bouwkundig

Er is uitgegaan van de volgende bouwkundige constructies voor de werkplaatsen en wasplaats:

- Gevelconstructies
 - overheaddeuren, in open toestand (worst-case situatie in zomer);
 - aluminium kozijnen met enkel glas ca. 6 mm.
- Plat dakconstructie
 - Stalen geïsoleerde (EPS isolatie) dakconstructie met SAB-profielen en een bitumineuze dakbedekking.

Uitgaande van de omschreven binnenniveaus is een doorberekening gemaakt, conform de methode “Uitstraling gebouwen (methode II.7) van de Handleiding Meten en rekenen industriela-waai” 1999.

Tabel 4.4 : Constructies en isolatiewaarden gebouwbronnen ‘Kampeer Centrum Budel’

Bronnummers in model	Constructie	L _p -binnen [dB(A)]	R _A [dB(A)]	Herkomst
h-dak1	dak werkplaats	77	R _A = 29 * ¹	archief M&A / DGMR
h-lichtstr1-2	kunststof lichtstraat werkplaats	77	R _A = 17	
h-dak2	dak werkplaats	77	R _A = 29 * ¹	
h-dak3	dak wasplaats	90	R _A = 29 * ¹	
h-opend1-3	open overheaddeuren werkplaats	77	0	
h-glas	glas werkplaats (6 mm enkel)	77	R _A = 27	

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 industriela-waai” 1999.
- *1: Geprofileerd stalen dak met isolatie met EPS dik 11 cm

Installaties

Er zijn op dit moment geen dakinstallaties aanwezig, maar de eigenaar heeft aangegeven, binnen afzienbare tijd, een airco voor de campingshop te gaan plaatsen op het dak. Er is van de volgende installatie uitgegaan:

- 1 x split-unit (koeling) op dak (dag- en avondperiode)

Voor de locatie op het dak wordt verwezen naar bijlage 2.

Laden/lossen

Er is rekening gehouden met 40 minuten bedrijfstijd van een diesel heftruck buiten de gebouwen, in verband met het laden/lossen van vrachtwagens.

Afvalcontainers (papier etc.) worden wekelijks geleegd in de dagperiode.

Mobiele bronnen

Personenauto's:

Er is uitgegaan van 60 personenauto's in de dagperiode en 8 personenauto's in de avondperiode voor bezoekers en personeel (route is éénrichting).

Campers:

Er is uitgegaan van 30 bewegingen met campers aan de voorzijde van het pand (Meemortelzijde) in de dagperiode en 4 bewegingen in de avondperiode (route is éénrichting). Verder is uitgegaan van 40 bewegingen in de dagperiode en 10 bewegingen in de avondperiode met campers op het parkeerterrein aan de overzijde bij de Instraat en van 40 bewegingen in de dagperiode en 10 bewegingen in de avondperiode met campers op het parkeerterrein aan de achterzijde (binnenterrein). En er is uitgegaan van 40 bewegingen in de dagperiode en 20 bewegingen in de avondperiode met campers welke van en naar de wasplaats rijden (inrit Instraat).

Vrachtwagens:

Er is uitgegaan van 16 vrachtwagens (32 bewegingen) in de dagperiode.

Verder heeft het bedrijf enkele metalen schuifpoorten, welke aan het einde van de werkdag worden gesloten. Dit kan dus ook in de avondperiode plaatsvinden. Gezien de korte bedrijfstijd van het sluiten van de schuifpoort is het gemiddelde geluid niet relevant naar de nieuwe woningen. De piekgeluiden (maximale geluidsniveaus) zijn wel relevant. De maatgevende (kortste afstand tot de nieuwe woningen) poort, inclusief vallend onderhek is ter plaatse gemeten op 11-11-2016. Voor de meetresultaten wordt verwezen naar bijlage 7.

Tabel 4.5 : Geluidvermoggenniveaus 'Kampeer Centrum Budel'

Bronnummers in model	Geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	L_{WAmax} [dB(A)]	Herkomst
h-dak1	dak werkplaats	43 dB(A)/ m ²	+23	bibliotheek M&A
h-lichtstr1-2	kunststof lichtstraat werkplaats	53 dB(A)/ m ²	+23	bibliotheek M&A
h-dak2	dak werkplaats	43 dB(A)/ m ²	+23	bibliotheek M&A
h-dak3	dak wasplaats	55 dB(A)/ m ²	+15	bibliotheek M&A
h-opend1-3	open overheaddeuren werkplaats	53 dB(A)/ m ²	+23	bibliotheek M&A
h-opend4	open overheaddeur wasplaats	87 dB(A)/ m ²	+15	bibliotheek M&A
h-glas	glas werkplaats (6 mm enkel)	46 dB(A)/ m ²	+23	bibliotheek M&A
hPoortPiek	Piek poort sluiten+onderhek	n.v.t.	108	Meting d.d 11-11-2016
h-camp1-3	camper stationair draaien	90	100	bibliotheek M&A
h-heftruck	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	99	114	bibliotheek M&A
h-airco	split-unit	74	n.r.	bibliotheek M&A

h-contai	afvalcontainers legen	107	+5	bibliotheek M&A
h-P	Personenauto's	90	95 (+5)	bibliotheek M&A
h-C	Campers	97	102 (+5)	bibliotheek M&A
h-VR	Vrachtwagens	103	108 (+5)	bibliotheek M&A

Opmerking tabel 4.5

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

*: ter plaatse van de metalen poort zijn d.d. 11 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 4.

Tabel 4.6 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen 'Kampeer Centrum Budel'

Bronnummers in model	Geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			Bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
h-dak1	dak werkplaats	10 uur	3 uur	-	RBS
h-lichtstr1-2	kunststof lichtstraat werkplaats	10 uur	3 uur	-	RBS
h-dak2	dak werkplaats	10 uur	3 uur	-	RBS
h-dak3	dak wasplaats	10 uur	3 uur	-	RBS
h-opend1-3	open overheaddeuren werkplaats	10 uur	3 uur	-	RBS
h-opend4	open overheaddeur wasplaats	10 uur	3 uur	-	RBS
h-glas	glas werkplaats (6 mm enkel)	10 uur	3 uur	-	RBS
hPoortPiek	Piek poort sluiten+onderhek	X	X	-	RBS
h-camp1	camper stationair draaien	1 uur	0,5 uur	-	RBS
h-camp2	camper stationair draaien	1 uur	0,5 uur	-	RBS
h-camp3	camper stationair draaien	1 uur	0,5 uur	-	RBS
h-hefruck	lossen vrachtwagen met diesel hefruck	40 minuten	-	-	RBS
h-airco	split-unit	12 uur	4 uur	-	RBS
h-contai	afvalcontainers legen	5 minuten	-	-	RBS
h-P	Personenauto's	60 stuks [60 bew.]	8 stuks [8 bew.]	-	RBS
h-C1	Campers	30 stuks [30 bew.]	4 stuks [4 bew.]	-	RBS
h-C2	Campers (wasplaats)	20 stuks [40 bew.]	10 stuks [20 bew.]	-	RBS
h-C3	Campers	20 stuks [40 bew.]	5 stuks [10 bew.]	-	RBS
h-C4	Campers	20 stuks [40 bew.]	5 stuks [10 bew.]	-	RBS

Bronnummers in model	Geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			Bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
h-VR1	Vrachtwagens	8 stuks [16 bew.]	-	-	RBS
h-VR2	Vrachtwagens	8 stuks [16 bew.]	-	-	RBS

Opmerking tabel 4.6

- 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 5.

4.3 Resultaten industrielawaai -directe hinder-

4.3.1 'De Budelse'

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR "Geomilieu V2023.3". Dit akoestisch model is doorgerekend 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 5a en 5b. Er is voor de relevante dagperiode een waarnemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond- / nachtperiode 5 meter.

Tabel 4.7 : 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	34	35	32	58	54	54
1. Tuin	34	--	--	52	--	--
2. Woning 2+3	32	34	31	49	47	47
2. Tuin	22	--	--	37	--	--
NORMERING:	45-50	40-45	35-40	65	60	55

Opmerking tabel 4.7:

- Bovenstaande geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

4.3.2 'Kampeer Centrum Budel'

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR "Geomilieu V4.11". Dit akoestisch model is doorgerekend 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 resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 4.8. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 5c en 5d. Er is voor de relevante dagperiode een waarnemingshoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avondperiode 5 meter. De maximale geluidsniveaus zijn bepaald door bij de immissieniveaus in de bijlage 5d (L_{max}) het verschil tussen gemiddeld en maximaal bronvermogen (zie tabel 4.5) te sommeren.

Tabel 4.8 : Geluidsuitstraling bedrijf (Kampeer Centrum Budel)

Immissiepunt	$L_{A,r,L,T}$ [dB(A)]			$L_{A,max}$ [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
<i>vrijstaande woning</i>						
1. Woning	36	37	-	56	58	-
<i>tweekapper</i>						
2. Linkerwoning	43	42	-	65	63	-
3. Rechterwoning	45	45	-	66	65	-
4. Rechterwoning	44	44	-	66	65	-
NORMERING:	45-50	40-45	35-40	65	60	55

Opmerking tabel 4.8:

- Bovenstaande geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

Er wordt voor de maximale geluidsniveaus niet voldaan aan de richtwaarden. Door toepassing van stap 3 volgens de VNG-publicatie kan alsnog worden ingestemd met de hogere geluidsniveaus. De pieken worden veroorzaakt door rijbewegingen van voertuigen. Deze rijbewegingen vinden ook plaats over de Meemortel, dus kunnen als normaal in het gebied worden beschouwd.

4.4 Resultaten industrielawaai -indirecte hinder-

4.4.1 De Budelse

Tabel 4.9 : 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 4.10 : Resultaten indirecte hinder- De Budelse

Immissiepunt	L _{Aeq} [dB(A)]			
	dag	avond	nacht	etmaal
<i>vrijstaande woning</i>				
1. Woning	45	35	35	45
<i>tweekapper</i>				
2. Woning 2+3	44	35	34	45
NORMERING:	50	45	40	50

4.4.2 Kampeer Centrum Budel

Tabel 4.11 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties indirecte hinder Kampeer Centrum Budel

Bronnummers in model	Geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]		
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
h-Zv	zware voertuigen	16 stuks [32 bew.]	0	0
h-C	campers	35 stuks [70 bew.]	5 stuks [10 bew.]	0
Lv1	lichte voertuigen	60 stuks [120 bew.]	8 stuks [16 bew.]	0

Tabel 4.12 : Resultaten indirecte hinder- Kampeer Centrum Budel

Immissiepunt	L_{Aeq} [dB(A)]			
	dag	avond	nacht	etmaal
<i>vrijstaande woning</i>				
1. Woning	47	40	--	47
<i>tweekapper</i>				
2. Woning 2+3	48	41	--	48
NORMERING:	50	45	40	50

4.4.3 Indirecte hinder gecumuleerd

Tabel 4.13 : Resultaten indirecte hinder- Gecumuleerd

Immissiepunt	L_{Aeq} [dB(A)]			
	dag	avond	nacht	etmaal
<i>vrijstaande woning</i>				
1. Woning	49	42	35	49
<i>tweekapper</i>				
2. Woning 2+3	50	42	35	50
NORMERING:	50	45	40	50

Opmerkingen tabellen 4.9 t/m 4.13:

- Bij de berekeningen is uitgegaan van de worst-case situatie dat alle voertuigen vanuit dezelfde richting komen en gaan.
- Voor de modellering wordt verwezen naar bijlage 4b en 4d en de berekeningsresultaten naar bijlage 5c en 5f

5. Conclusies en aanbevelingen

5.1 Wegverkeerslawaaï

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

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï 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 56 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 redelijk tot goed woon- en leefklimaat uit oogpunt van wegverkeerslawaaï.

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' en 'Kampeer Centrum Budel' 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 beide bedrijven 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 worden beide bedrijven niet beperkt in hun bedrijfsvoering, door de realisatie van de woningbouw.

Bijlage 1 : Situatietekening en luchtfoto

Meemortel 21-23, Budel

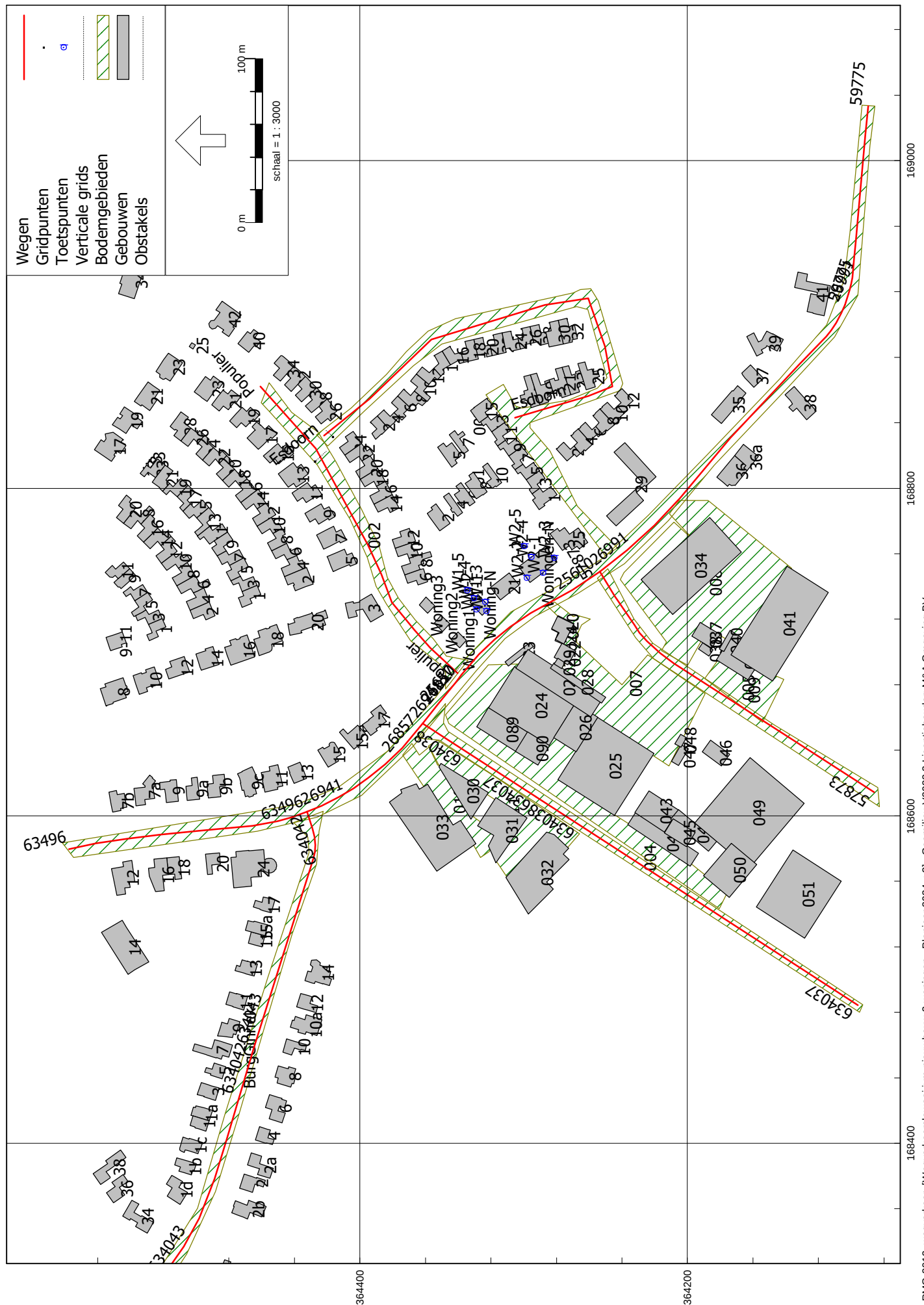
Akoestisch onderzoek industrie- en wegverkeerslawaai

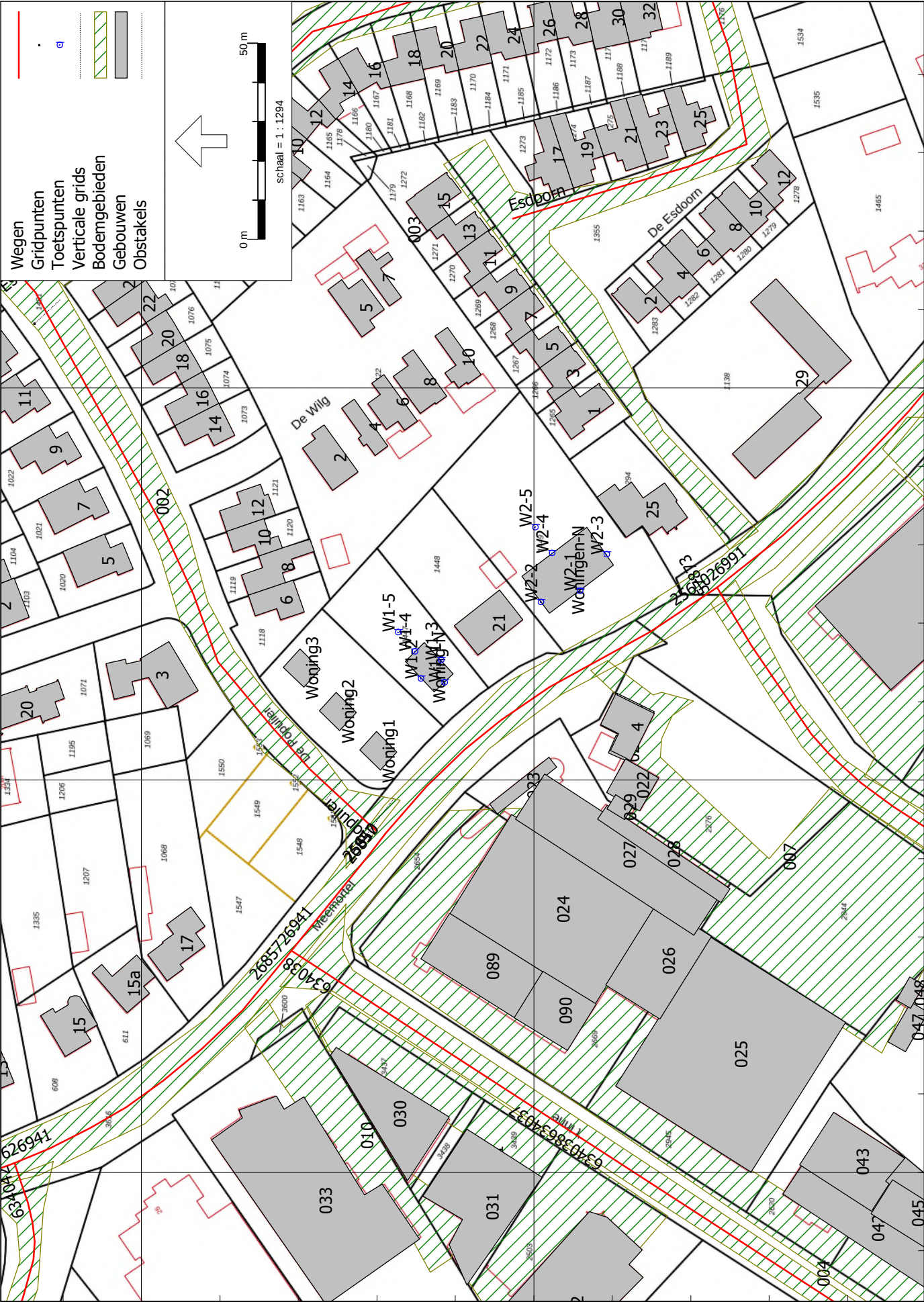
Legenda

-  Meemortel 21



Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawaaï





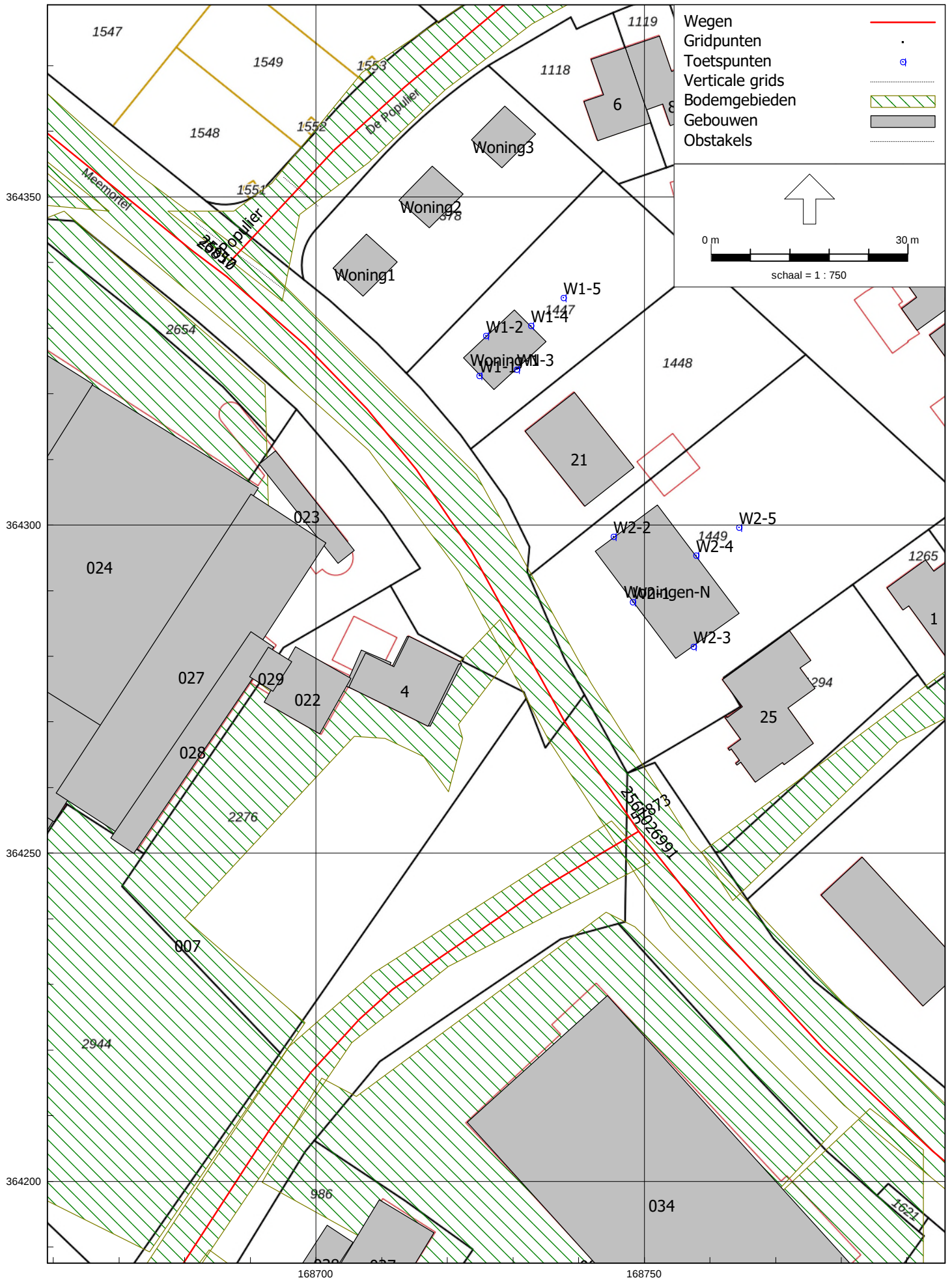
168800

168700

168600

168500

168400



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Planjaar 2034 -v2

Model eigenschap	
Omschrijving	Planjaar 2034 -v2
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Astrid op 1-4-2016
Laatst ingezien door	wil op 24-6-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Origineel project	Meemortel te Budel
Originele omschrijving	Planjaar 2030
Geïmporteerd door	wil op 24-4-2024
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
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: Planjaar 2034 -v2

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 wegverkeerslawaai

Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV

Jun 2024

Model: Planjaar 2034 -v2

Wegverkeerslawaai km nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp. ID	Datum	1e kid	Nr-Kids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
Meemortel	6078	1	11:37, 24 jun 2024	-285	2	25610	Meemortel	Polylijn	168749,11	364253,34	168686,37	364337,84	0,00
	6079	1	11:37, 24 jun 2024	-287	2	26857	Meemortel	Polylijn	168686,37	364337,84	168656,47	364361,78	0,00
	6080	1	11:37, 24 jun 2024	-289	2	26941	Meemortel	Polylijn	168602,37	364432,42	168656,47	364361,78	0,00
	6081	1	11:37, 24 jun 2024	-291	2	26991	Meemortel	Polylijn	168749,11	364253,34	168912,01	364103,88	0,00
Meemortel	6091	1	11:38, 24 jun 2024	-311	2	59775	Meemortel	Polylijn	168912,01	364103,88	169033,32	364089,69	0,00
Meemortel	6093	1	11:38, 24 jun 2024	-315	2	63496	Meemortel	Polylijn	168602,37	364432,42	168579,63	364577,57	0,00
	5648	2	11:38, 24 jun 2024	-331	2	Esdoorn	De Esdoorn	Polylijn	168843,16	364305,38	168832,26	364421,82	0,00
	5649	2	11:38, 24 jun 2024	-333	2	Populier	De Populier	Polylijn	168687,15	364340,37	168862,09	364460,82	0,00
	6096	2	11:38, 24 jun 2024	-321	2	634038	't Inne	Polylijn	168656,47	364361,78	168611,74	364292,56	0,00
30 km-wegen	6097	2	11:38, 24 jun 2024	-323	2	634042	Burg. Van Ginnekenstraat	Polylijn	168602,37	364432,42	168458,96	364464,50	0,00
30 km-wegen	6098	2	11:38, 24 jun 2024	-325	2	634043	Burg. Van Ginnekenstraat	Polylijn	168318,41	364520,43	168458,96	364464,50	0,00
	6099	2	11:38, 24 jun 2024	-327	2	57873	Instraat	Polylijn	168614,31	364086,03	168749,11	364253,34	0,00
	6100	2	11:38, 24 jun 2024	-329	2	634037	't Inne	Polylijn	168484,46	364095,89	168611,74	364292,56	0,00

Model: Planjaar 2034 -v2
Wegverkeerslawaa lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa l - RMG-2012, wegverkeer

Groep	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO_M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
Meemortel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7	106,04	106,04	11,88
Meemortel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	38,32	38,32	6,45
Meemortel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	90,19	90,19	9,75
Meemortel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	11	222,14	222,14	4,84
Meemortel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	122,40	122,40	3,62
Meemortel	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	9	147,32	147,32	9,44
30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	9	305,80	305,80	15,98
30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	214,80	214,80	14,62
30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	82,42	82,42	82,42
30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	149,79	149,79	3,29
30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	6	152,31	152,31	19,58
30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	8	218,08	218,08	5,70
30 km-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	234,26	234,26	234,26

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV
Juni 2024

Model: Planjaar 2034 -v2
Wegverkeerslawaaï km nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max. lengte	Type	Cpl	Cpl_w	Hbron	Helling	wegdek	wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
Meemortel	29,37	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w0	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--
Meemortel	16,23	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w0	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--
Meemortel	19,48	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w0	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--
Meemortel	61,69	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w0	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--
Meemortel	65,62	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w0	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--
Meemortel	32,86	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w0	Referentiewegdek	--	--	--	--	50	50	50	--
30 km-wegen	72,58	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--
30 km-wegen	67,25	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--
30 km-wegen	82,42	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w0	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--
30 km-wegen	114,97	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w9a	Elementenverharding in keperverband	--	--	--	--	30	30	30	--
30 km-wegen	59,93	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w9a	Elementenverharding in keperverband	--	--	--	--	30	30	30	--
30 km-wegen	145,58	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w0	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--
30 km-wegen	234,26	Verdeling	False	1,5	0,75	0	w0	Referentiewegdek	--	--	--	--	30	30	30	--

Model: Planjaar 2034 -v2
Wegverkeerslawaaï ijm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)
Meemortel	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2375,00	6,68	3,40	0,78	--	--	--	--	--	96,18
Meemortel	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2375,00	6,68	3,40	0,78	--	--	--	--	--	96,18
Meemortel	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2490,00	6,68	3,38	0,78	--	--	--	--	--	95,15
Meemortel	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2370,00	6,68	3,38	0,78	--	--	--	--	--	94,95
Meemortel	50	50	50	--	50	50	50	--	False	2360,00	6,68	3,38	0,78	--	--	--	--	--	94,92
Meemortel	50	50	50	--	50	50	50	--	False	1935,00	6,69	3,36	0,78	--	--	--	--	--	93,90
30 km-wegen	30	30	30	--	30	30	30	--	True	250,00	6,80	3,40	0,60	--	--	--	--	--	94,50
30 km-wegen	30	30	30	--	30	30	30	--	True	500,00	6,80	3,40	0,60	--	--	--	--	--	94,50
30 km-wegen	30	30	30	--	30	30	30	--	True	856,00	6,81	3,23	0,67	--	--	--	--	--	81,40
30 km-wegen	30	30	30	--	30	30	30	--	True	617,00	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,56
30 km-wegen	30	30	30	--	30	30	30	--	True	615,00	6,72	3,46	0,68	--	--	--	--	--	99,56
30 km-wegen	30	30	30	--	30	30	30	--	True	320,00	6,76	3,34	0,68	--	--	--	--	--	90,23
30 km-wegen	30	30	30	--	30	30	30	--	True	558,00	6,82	3,19	0,67	--	--	--	--	--	78,48

Model:		Planjaar 2034 -v2																			
Groep:		Wegverkeerslawaai ijm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel (hoofdgroep)																			
		Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer																			
Groep	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)
Meemortel	97,97	96,49	--	2,63	1,42	2,49	--	1,18	0,61	1,02	--	--	--	--	--	152,59	79,11	17,87	--	4,17	1,15
Meemortel	97,97	96,49	--	2,63	1,42	2,49	--	1,18	0,61	1,02	--	--	--	--	--	152,59	79,11	17,87	--	4,17	1,15
Meemortel	97,41	95,54	--	3,34	1,81	3,17	--	1,50	0,78	1,29	--	--	--	--	--	158,26	81,98	18,56	--	5,56	1,52
Meemortel	97,29	95,35	--	3,49	1,89	3,30	--	1,57	0,81	1,35	--	--	--	--	--	150,32	77,94	17,63	--	5,53	1,51
Meemortel	97,28	95,33	--	3,50	1,90	3,32	--	1,57	0,82	1,36	--	--	--	--	--	149,64	77,60	17,55	--	5,52	1,52
Meemortel	96,72	94,38	--	4,21	2,30	3,99	--	1,89	0,98	1,63	--	--	--	--	--	121,55	62,88	14,24	--	5,45	1,50
30 km-wegen	94,80	94,80	--	4,50	4,30	4,30	--	1,00	0,90	0,90	--	--	--	--	--	16,07	8,06	1,42	--	0,76	0,37
30 km-wegen	94,80	94,80	--	4,50	4,30	4,30	--	1,00	0,90	0,90	--	--	--	--	--	32,13	16,12	2,84	--	1,53	0,73
30 km-wegen	88,63	83,09	--	12,09	7,62	13,19	--	6,51	3,75	3,72	--	--	--	--	--	47,45	24,51	4,77	--	7,05	2,11
30 km-wegen	99,75	99,61	--	0,29	0,17	0,31	--	0,15	0,08	0,09	--	--	--	--	--	41,28	21,29	4,18	--	0,12	0,04
30 km-wegen	99,75	99,61	--	0,29	0,17	0,31	--	0,15	0,08	0,09	--	--	--	--	--	41,15	21,23	4,17	--	0,12	0,04
30 km-wegen	94,27	91,20	--	6,35	3,84	6,87	--	3,42	1,89	1,94	--	--	--	--	--	19,52	10,08	1,98	--	1,37	0,41
30 km-wegen	86,66	80,36	--	13,99	8,94	15,32	--	7,53	4,40	4,32	--	--	--	--	--	29,87	15,43	3,00	--	5,32	1,59

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV
Juni 2024

Model: Planjaar 2034 -v2
Wegverkeerslawaaï km nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	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
Meemortel	0,46	--	1,87	0,49	0,19	--	76,63	83,67	89,97	95,62	102,02	98,57	91,81	82,02	104,73	73,04	79,86
30 km-wegen	0,46	--	1,87	0,49	0,19	--	76,63	83,67	89,97	95,62	102,02	98,57	91,81	82,02	104,73	73,04	79,86
Meemortel	0,62	--	2,49	0,66	0,25	--	77,18	84,31	90,81	96,07	102,31	98,89	92,13	82,57	105,07	73,43	80,33
30 km-wegen	0,61	--	2,49	0,65	0,25	--	77,04	84,19	90,72	95,91	102,11	98,70	91,94	82,43	104,89	73,26	80,17
Meemortel	0,61	--	2,48	0,65	0,25	--	77,02	84,17	90,71	95,89	102,09	98,68	91,93	82,41	104,87	73,25	80,17
30 km-wegen	0,60	--	2,45	0,64	0,25	--	76,47	83,71	90,39	95,27	101,32	97,93	91,19	81,87	104,14	72,56	79,55
30 km-wegen	0,06	--	0,17	0,08	0,01	--	75,39	80,16	88,61	86,84	90,04	83,57	78,50	73,70	94,28	72,26	76,99
30 km-wegen	0,13	--	0,34	0,15	0,03	--	78,40	83,17	91,62	89,85	93,05	86,58	81,51	76,71	97,29	75,27	80,00
30 km-wegen	0,76	--	3,79	1,04	0,21	--	76,73	82,04	92,10	90,87	95,12	92,93	86,61	82,93	99,50	71,99	77,01
30 km-wegen	0,01	--	0,06	0,02	--	--	76,79	80,45	85,24	89,64	93,26	86,32	81,11	72,57	96,14	73,77	77,33
30 km-wegen	0,01	--	0,06	0,02	--	--	76,77	80,44	85,22	89,62	93,24	86,30	81,10	72,56	96,12	73,76	77,31
30 km-wegen	0,15	--	0,74	0,20	0,04	--	70,52	75,48	85,15	85,15	89,84	87,30	80,87	76,16	93,74	66,19	70,77
30 km-wegen	0,57	--	2,87	0,78	0,16	--	75,37	80,73	90,86	89,40	93,55	91,44	85,15	81,66	98,04	70,54	75,65

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV

Juni 2024

Model: Planjaar 2034 -v2

Groep: Wegverkeerslawaaï lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	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
Meemortel	85,65	92,21	98,94	95,45	88,66	78,41	101,55	67,18	74,20	80,43	86,19	92,66	89,21	82,44	72,58	95,35
30 km-wegen	85,65	92,21	98,94	95,45	88,66	78,41	101,55	67,18	74,20	80,43	86,19	92,66	89,21	82,44	72,58	95,35
Meemortel	86,31	92,54	99,17	95,69	88,91	78,81	101,81	67,71	74,82	81,25	86,62	92,94	89,51	82,75	73,11	95,68
30 km-wegen	86,19	92,36	98,96	95,49	88,70	78,64	101,61	67,56	74,69	81,15	86,46	92,74	89,32	82,56	72,96	95,49
Meemortel	86,19	92,34	98,94	95,47	88,69	78,63	101,59	67,55	74,68	81,15	86,44	92,73	89,30	82,55	72,95	95,48
30 km-wegen	85,72	91,60	98,10	94,64	87,87	77,95	100,78	66,97	74,19	80,81	85,79	91,93	88,54	81,79	72,38	94,73
30 km-wegen	85,38	83,75	86,98	80,49	75,41	70,49	91,16	64,73	69,46	77,85	76,22	79,45	72,96	67,88	62,96	83,63
30 km-wegen	88,39	86,76	89,99	83,50	78,42	73,50	94,17	67,74	72,47	80,86	79,23	82,46	75,97	70,89	65,97	86,64
30 km-wegen	86,82	86,45	91,07	88,61	82,20	77,76	95,08	66,30	71,34	81,56	80,05	84,61	82,41	76,02	72,25	88,93
30 km-wegen	81,57	86,69	90,34	83,38	78,16	69,28	93,14	66,81	70,42	75,11	79,65	83,29	76,35	71,14	62,50	86,15
30 km-wegen	81,55	86,67	90,32	83,36	78,15	69,27	93,12	66,79	70,41	75,10	79,64	83,28	76,33	71,12	62,48	86,13
30 km-wegen	79,97	81,20	86,23	83,45	76,93	71,20	89,78	60,23	64,93	74,69	74,63	79,57	77,00	70,50	65,59	83,39
30 km-wegen	85,56	84,87	89,38	87,01	80,62	76,45	93,51	64,93	70,03	80,33	78,53	83,00	80,89	74,52	70,98	87,45

Model:		Planjaar 2034 -v2																	
Groep:		Wegverkeerslawaal ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel (hoofdgroep)																	
		Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMG-2012, wegverkeer																	
Groep		LE (P4)	63	LE (P4)	125	LE (P4)	250	LE (P4)	500	LE (P4)	1k	LE (P4)	2k	LE (P4)	4k	LE (P4)	8k	LE (P4)	Totaal
Meemortel		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Meemortel		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Meemortel		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Meemortel		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Meemortel		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Meemortel		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30 km-wegen		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Planjaar 2034 -v2

Groep: Wegverkeerslawaa lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa l - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	5062	0	16:49, 24 apr 2024	-173	2	W1-1	Voorgevel woning 1	Punt	168724,90	364322,75	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5063	0	16:49, 24 apr 2024	-179	2	W1-2	Linker zijgevel woning 1	Punt	168725,87	364328,81	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5064	0	16:49, 24 apr 2024	-185	2	W1-3	Rechter zijgevel woning 1	Punt	168730,60	364323,71	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5065	0	16:49, 24 apr 2024	-191	2	W1-4	Achtergevel woning 1	Punt	168732,78	364330,34	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5066	0	16:49, 24 apr 2024	-197	2	W2-1	Voorgevel woning 2 en 3	Punt	168748,25	364288,24	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5067	0	16:49, 24 apr 2024	-203	2	W2-2	Linker zijgevel woning 2 en 3	Punt	168745,35	364298,25	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5068	0	16:49, 24 apr 2024	-209	2	W2-3	Rechter zijgevel woning 2 en 3	Punt	168757,51	364281,49	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5069	0	16:49, 24 apr 2024	-215	2	W2-4	Achtergevel woning 2 en 3	Punt	168757,92	364295,36	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5075	0	16:49, 24 apr 2024	-221	1	W1-5	Tuin	Punt	168737,69	364334,63	0,00	Relatief	1,50	--
--	5076	0	16:49, 24 apr 2024	-227	1	W2-5	Tuin	Punt	168764,45	364299,61	0,00	Relatief	1,50	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV
Juni 2024

Model: Planjaar 2034 -v2
Wegverkeerslawaaï ijm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50	Ja

Model: Planjaar 2034 -v2
Wegverkeerslawaaï lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Onschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte
--	5602	0	15:47, 14 dec 2020	001	Meemortel	Polygoon	168574,65	364574,78	33	1473,12	6873,68	7,94
--	5603	0	16:03, 1 apr 2016	002	Meemortel	Polygoon	168677,43	364347,84	23	462,82	2090,78	7,18
--	5604	0	16:03, 1 apr 2016	003	Weg	Polygoon	168758,75	364250,16	32	873,79	3733,96	3,17
--	5605	0	16:03, 1 apr 2016	004	Weg	Polygoon	168647,34	364364,73	8	672,29	2078,37	5,20
--	5606	0	16:03, 1 apr 2016	005	Weg	Polygoon	168745,02	364254,91	10	461,55	1581,43	8,60
--	5607	0	16:03, 1 apr 2016	006	verharding	Polygoon	168656,31	364345,73	13	544,64	3178,09	5,69
--	5640	0	16:03, 1 apr 2016	007	verhard	Polygoon	168721,53	364278,77	19	356,86	3204,25	2,27
--	5641	0	16:03, 1 apr 2016	008	verhard	Polygoon	168744,18	364240,99	22	528,92	4391,05	4,88
--	5642	0	16:03, 1 apr 2016	009	verhard	Polygoon	168683,70	364189,55	6	137,12	889,69	8,48
--	5643	0	16:03, 1 apr 2016	010	verhard	Polygoon	168636,94	364373,79	11	195,05	1052,42	6,31
--	5644	0	16:03, 1 apr 2016	011	verhard	Polygoon	168642,55	364358,20	12	295,07	1734,58	2,51
--	5861	0	15:56, 14 dec 2020	BurgGinne	Burg. van Ginnekenstraat	Polygoon	168595,80	364440,53	18	634,61	2225,72	6,21

Model: Planjaar 2034 -v2

Groep: Wegverkeerslawaa lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Bf
--	145,05	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
--	65,82	0,00
--	44,33	0,00
--	51,88	0,00
--		
--	63,98	0,00
--	88,31	0,00

Planjaar 2034 -v2														
WegverkeerslawaaI im nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel														
(hoofdgroep)														
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMG-2012, wegverkeer														
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
---	5608	0	16:03, 1 apr 2016	020	woning	Rechthoek	168717,41	364269,34	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	4
---	5609	0	16:03, 1 apr 2016	021	gebouw	Rechthoek	168704,51	364275,51	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	4
---	5610	0	16:03, 1 apr 2016	022	gebouw	Rechthoek	168700,58	364268,21	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	4
---	5611	0	16:03, 1 apr 2016	023	gebouw	Rechthoek	168703,32	364294,17	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	4
---	5612	0	16:03, 1 apr 2016	024	Meemortel 30-32	Rechthoek	168668,25	364268,68	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
---	5613	0	16:03, 1 apr 2016	025	Meemortel 30-32	Rechthoek	168622,01	364279,16	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5614	0	16:03, 1 apr 2016	026	Meemortel 30-32	Rechthoek	168639,12	364267,93	4,00	4,00	4,00	0,00	Relatief	4
---	5615	0	16:03, 1 apr 2016	027	Meemortel 30-32	Rechthoek	168701,50	364297,29	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
---	5616	0	16:03, 1 apr 2016	028	Meemortel 30-32	Rechthoek	168672,24	364249,97	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
---	5617	0	16:03, 1 apr 2016	029	gebouw	Rechthoek	168689,91	364276,91	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5618	0	16:03, 1 apr 2016	030	gebouw	Polygoon	168631,83	364350,43	7,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	4
---	5619	0	16:03, 1 apr 2016	031	gebouw	Polygoon	168611,06	364317,04	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	6
---	5620	0	16:03, 1 apr 2016	032	gebouw	Polygoon	168590,02	364285,89	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	9
---	5621	0	16:03, 1 apr 2016	033	gebouw	Polygoon	168566,17	364352,96	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	10
---	5622	0	16:03, 1 apr 2016	034	gebouw	Rechthoek	168723,02	364209,01	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
---	5623	0	16:03, 1 apr 2016	037	gebouw	Rechthoek	168717,97	364192,17	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5624	0	16:03, 1 apr 2016	038	gebouw	Rechthoek	168697,49	364186,84	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5625	0	16:03, 1 apr 2016	039	gebouw	Rechthoek	168682,90	364162,99	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5626	0	16:03, 1 apr 2016	040	gebouw	Rechthoek	168700,30	364177,86	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5627	0	16:03, 1 apr 2016	041	gebouw	Rechthoek	168736,49	364113,88	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5628	0	16:03, 1 apr 2016	042	gebouw	Rechthoek	168594,51	364236,51	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5629	0	16:03, 1 apr 2016	043	gebouw	Rechthoek	168615,27	364223,60	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5630	0	16:03, 1 apr 2016	044	gebouw	Rechthoek	168603,77	364205,36	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5631	0	16:03, 1 apr 2016	045	gebouw	Rechthoek	168589,46	364214,06	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5632	0	16:03, 1 apr 2016	046	gebouw	Rechthoek	168630,43	364179,26	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5633	0	16:03, 1 apr 2016	047	gebouw	Rechthoek	168630,71	364205,36	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5634	0	16:03, 1 apr 2016	048	gebouw	Rechthoek	168643,89	364207,60	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5635	0	16:03, 1 apr 2016	049	gebouw	Rechthoek	168595,63	364195,54	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5636	0	16:03, 1 apr 2016	050	gebouw	Rechthoek	168550,17	364174,49	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5637	0	16:03, 1 apr 2016	051	gebouw	Rechthoek	168525,20	364128,47	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5638	0	16:03, 1 apr 2016	089	Meemortel 30-32	Rechthoek	168654,37	364328,77	3,00	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
---	5639	0	16:03, 1 apr 2016	090	Meemortel 30-32	Rechthoek	168651,28	364297,73	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	4
---	5657	0	11:24, 14 dec 2020	14	1706100000056867	Polygoon	168531,83	364542,50	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
---	5658	0	11:24, 14 dec 2020	12	1706100000056832	Polygoon	168571,70	364544,88	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
---	5659	0	11:24, 14 dec 2020	38	1706100000056889	Polygoon	168389,42	364555,40	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
---	5660	0	11:24, 14 dec 2020	34	1706100000056793	Polygoon	168357,70	364537,91	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
---	5661	0	11:24, 14 dec 2020	27	1706100000056932	Polygoon	168308,95	364555,56	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	22
---	5662	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000100927	Polygoon	168447,33	364449,73	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
---	5663	0	11:24, 14 dec 2020	10	1706100000056280	Polygoon	168463,68	364444,68	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
---	5664	0	11:24, 14 dec 2020	10a	1706100000056259	Polygoon	168475,57	364433,68	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV
Juni 2024

Model: Planjaar 2034 -v2																	
WegverkeerslawaaI im nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel																	
Groep: (hoofdgroep)																	
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMG-2012, wegverkeer																	
Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
--	39,91	99,05	9,29	10,67					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	21,76	29,29	4,90	5,98					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38,85	94,33	9,68	9,75					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,02	61,87	3,20	19,31					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	146,87	1301,89	29,92	43,51					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	171,83	1841,06	40,87	45,05					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	81,99	401,80	16,21	24,78					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	135,97	741,41	13,64	54,34					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	84,39	160,00	4,21	37,98					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	18,98	22,20	4,19	5,29					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	93,29	371,17	2,41	37,54					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	106,95	554,00	7,28	33,47					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	137,01	957,50	4,70	37,36					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	163,86	1335,16	2,14	51,22					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	170,38	1623,19	28,77	56,42					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,66	137,16	9,73	14,10					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	24,77	36,06	4,68	7,71					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	85,27	451,72	19,67	22,96					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	32,38	39,53	3,00	13,19					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	188,05	1919,40	29,96	64,07					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	110,36	431,01	9,42	45,76					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	75,22	345,19	15,90	21,72					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	76,09	235,03	7,76	30,29					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	52,17	162,04	10,20	15,88					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46,68	127,32	8,69	14,65					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	33,61	59,76	5,11	11,69					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	21,86	28,11	4,14	6,79					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	190,83	2256,17	43,25	52,17					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	93,03	532,98	20,43	26,08					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	152,94	1451,93	35,06	41,41					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	84,59	392,31	13,74	28,56					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	59,79	222,43	13,93	15,96					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	89,88	441,40	5,00	30,29	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	64,55	191,58	2,09	10,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	64,67	135,17	0,33	12,93	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	65,07	138,57	0,70	8,33	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	118,32	573,54	0,26	22,63	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,29	117,41	0,97	8,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,54	76,50	0,33	8,47	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	57,00	154,75	0,87	10,06	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Meemortel 21-23, Budel

Planjaar 2034 -v2
Wegverkeerslawaaï lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

M&A Omgeving BV
Juni 2024

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiiveld	Hdef.	Vormpunten
--	5665	0	11:24, 14 dec 2020	3	17061000000056557	Polygoon	168435,83	364492,85	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5666	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000056233	Polygoon	168491,53	364436,10	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5667	0	11:24, 14 dec 2020	9	17061000000056541	Polygoon	168472,90	364480,83	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	5668	0	11:24, 14 dec 2020	1a	17061000000056586	Polygoon	168422,17	364496,80	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5669	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000056334	Polygoon	168428,23	364450,45	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	5670	0	11:24, 14 dec 2020	7	17061000000056500	Polygoon	168457,59	364490,49	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	5671	0	11:24, 14 dec 2020	1	17061000000056589	Polygoon	168416,73	364501,92	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5672	0	11:24, 14 dec 2020	5	17061000000056527	Polygoon	168449,02	364488,99	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5673	0	11:24, 14 dec 2020	11	17061000000056510	Polygoon	168489,45	364468,58	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5674	0	11:24, 14 dec 2020	15	17061000000056379	Polygoon	168529,08	364466,40	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	5
--	5675	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000056373	Polygoon	168550,52	364458,90	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5676	0	11:24, 14 dec 2020	20	17061000000056524	Polygoon	168576,50	364494,20	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5677	0	11:24, 14 dec 2020	13	17061000000056423	Polygoon	168512,03	364471,98	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5678	0	11:24, 14 dec 2020	1c	17061000000056628	Polygoon	168402,99	364504,27	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	5679	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000056370	Polygoon	168410,14	364461,36	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5680	0	11:24, 14 dec 2020	14	17061000000056209	Polygoon	168497,49	364427,66	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	20
--	5681	0	11:24, 14 dec 2020	2b	17061000000056432	Polygoon	168361,48	364457,31	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	5682	0	11:24, 14 dec 2020	32	17061000000056482	Polygoon	168328,98	364482,63	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5683	0	11:24, 14 dec 2020	15a	17061000000056388	Polygoon	168526,83	364457,96	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5684	0	11:24, 14 dec 2020	1	17061000000056415	Polygoon	168311,44	364467,30	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	5685	0	11:24, 14 dec 2020	2	17061000000056403	Polygoon	168379,55	364465,87	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5686	0	11:24, 14 dec 2020	2a	17061000000056383	Polygoon	168387,53	364461,36	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5687	0	11:24, 14 dec 2020	1d	17061000000056675	Polygoon	168379,19	364512,64	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5688	0	11:24, 14 dec 2020	1b	17061000000056647	Polygoon	168390,03	364508,32	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5689	0	11:24, 14 dec 2020	36	17061000000056844	Polygoon	168376,10	364551,39	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5690	0	11:24, 14 dec 2020	42	17061000000056508	Polygoon	168914,21	364484,06	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	19
--	5691	0	11:24, 14 dec 2020	37	17061000000055016	Polygoon	168875,34	364161,52	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5692	0	11:24, 14 dec 2020	32	170610000000100261	Polygoon	168869,66	364444,71	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5693	0	11:24, 14 dec 2020	32	17061000000055507	Polygoon	168902,52	364278,97	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	5694	0	11:24, 14 dec 2020	22	17061000000055713	Polygoon	168893,55	364318,80	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5695	0	11:24, 14 dec 2020	28	17061000000055590	Polygoon	168899,46	364290,63	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5696	0	11:24, 14 dec 2020	26	17061000000055625	Polygoon	168891,47	364393,49	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5697	0	11:24, 14 dec 2020	23	170610000000100101	Polygoon	168865,28	364263,41	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	5698	0	11:24, 14 dec 2020	15	170610000000100091	Polygoon	168849,19	364330,37	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	5699	0	11:24, 14 dec 2020	20	17061000000055761	Polygoon	168891,72	364324,95	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5700	0	11:24, 14 dec 2020	21	17061000000056758	Polygoon	168864,83	364529,50	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5701	0	11:24, 14 dec 2020	41	17061000000054899	Polygoon	168918,83	364124,57	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	5702	0	11:24, 14 dec 2020	34	17061000000056811	Polygoon	168932,81	364542,78	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5703	0	11:24, 14 dec 2020	25	170610000000100102	Polygoon	168865,28	364263,41	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	16
--	5704	0	11:24, 14 dec 2020	40	17061000000056410	Polygoon	168894,30	364466,92	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11

Planjaar 2034 -v2																	
Wegverkeerslawaal im nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel																	
(hoofdgroep)																	
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMG-2012, wegverkeer																	
Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
--	38,91	89,90	0,17	7,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41,64	82,63	0,11	8,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,20	102,85	1,38	8,35	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	36,88	76,04	0,16	10,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	59,73	131,49	0,47	8,35	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	65,39	156,21	0,13	10,89	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	33,92	66,81	0,49	10,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38,38	69,91	0,81	7,78	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	39,51	92,98	0,28	8,44	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	31,84	62,78	3,74	8,74	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	39,11	76,56	0,45	8,16	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41,73	75,39	1,84	8,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	39,36	82,19	0,11	7,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,22	93,22	0,29	5,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38,59	71,48	0,31	8,46	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	60,21	154,23	0,28	6,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	60,84	147,88	0,11	7,71	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46,33	96,82	0,23	9,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38,23	81,29	0,52	8,74	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	67,82	184,21	0,43	10,40	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,89	96,14	0,43	9,06	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	54,29	107,33	0,23	8,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	52,25	119,71	2,56	8,49	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	39,53	79,03	0,06	5,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,06	102,59	3,23	7,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	69,64	207,85	0,10	14,27	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38,15	89,85	0,10	8,04	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,74	96,25	0,77	6,73	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	48,53	111,12	0,11	10,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,04	88,67	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41,94	84,41	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,86	75,56	0,20	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	57,25	120,81	0,03	17,57	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,76	99,70	0,16	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,13	77,33	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	50,50	139,65	0,83	9,48	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	95,53	274,25	0,23	14,22	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	64,68	222,62	1,20	21,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	53,44	110,91	0,03	5,83	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,65	98,59	1,52	8,45	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV
Juni 2024

Model: Planjaar 2034 -v2
Wegverkeerslawaaï lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	5705	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000055967	Polygoon	168856,60	364369,05	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	5706	0	11:24, 14 dec 2020	25	17061000000056596	Polygoon	168888,87	364592,73	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	5707	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000055933	Polygoon	168869,83	364365,51	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	5708	0	11:24, 14 dec 2020	23	17061000000056572	Polygoon	168868,15	364494,42	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5709	0	11:24, 14 dec 2020	21	17061000000056498	Polygoon	168859,92	364483,55	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5710	0	11:24, 14 dec 2020	12	170610000000100097	Polygoon	168857,98	364243,07	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5711	0	11:24, 14 dec 2020	17	170610000000100098	Polygoon	168859,37	364299,98	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5712	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000055983	Polygoon	168856,40	364376,92	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5713	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000055912	Polygoon	168870,55	364357,69	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5714	0	11:24, 14 dec 2020	35	17061000000055112	Polygoon	168854,34	364166,56	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5715	0	11:24, 14 dec 2020	24	17061000000055688	Polygoon	168895,58	364307,78	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5716	0	11:24, 14 dec 2020	19	170610000000100099	Polygoon	168862,83	364289,56	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5717	0	11:24, 14 dec 2020	14	17061000000055856	Polygoon	168880,97	364354,73	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5718	0	11:24, 14 dec 2020	34	170610000000100262	Polygoon	168880,83	364448,33	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5719	0	11:24, 14 dec 2020	23	17061000000056702	Polygoon	168878,36	364519,87	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5720	0	11:24, 14 dec 2020	18	17061000000055794	Polygoon	168889,66	364335,95	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5721	0	11:24, 14 dec 2020	39	17061000000055000	Polygoon	168892,81	364153,34	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	5722	0	11:24, 14 dec 2020	30	17061000000055537	Polygoon	168901,29	364284,50	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5723	0	11:24, 14 dec 2020	28	170610000000100260	Polygoon	168856,74	364431,38	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5724	0	11:24, 14 dec 2020	21	170610000000100100	Polygoon	168865,59	364280,99	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5725	0	11:24, 14 dec 2020	38	17061000000054920	Polygoon	168862,14	364134,94	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5726	0	11:24, 14 dec 2020	30	17061000000056304	Polygoon	168863,34	364437,92	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5727	0	11:24, 14 dec 2020	16	17061000000055841	Polygoon	168886,28	364344,87	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5728	0	11:24, 14 dec 2020	7a	17061000000056760	Polygoon	168619,46	364532,57	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	5729	0	11:24, 14 dec 2020	15a	17061000000056122	Polygoon	168652,98	364410,14	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5730	0	11:24, 14 dec 2020	13	17061000000056266	Polygoon	168631,00	364441,04	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5731	0	11:24, 14 dec 2020	15	17061000000056174	Polygoon	168644,64	364418,21	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	5732	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000056058	Polygoon	168663,22	364393,56	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	5733	0	11:24, 14 dec 2020	14	17061000000056568	Polygoon	168701,75	364494,46	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5734	0	11:24, 14 dec 2020	12	17061000000056679	Polygoon	168694,24	364516,12	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	5735	0	11:24, 14 dec 2020	9b	17061000000056519	Polygoon	168624,47	364490,95	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5736	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000056870	Polygoon	168680,55	364555,67	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	5737	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000056763	Polygoon	168686,70	364533,20	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	5738	0	11:24, 14 dec 2020	11	17061000000056347	Polygoon	168629,93	364455,44	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5739	0	11:24, 14 dec 2020	9c	17061000000056411	Polygoon	168627,02	364471,95	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	18
--	5740	0	11:24, 14 dec 2020	7	170610000000101433	Polygoon	168832,48	364340,08	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5741	0	11:24, 14 dec 2020	10	170610000000100095	Polygoon	168852,53	364249,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5742	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000056638	Polygoon	168794,70	364511,65	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5743	0	11:24, 14 dec 2020	6	170610000000101432	Polygoon	168791,57	364329,68	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5744	0	11:24, 14 dec 2020	18	17061000000056789	Polygoon	168785,90	364538,60	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: M&A Omgeving BV

24-6-2024 11:44:23

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV

Juni 2024

Model:		Planjaar 2034 -v2															
Groep:		Wegverkeerslawaal im nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel															
		(hoofdgroep)															
		Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMG-2012, wegverkeer															
Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
--	48,25	97,50	0,11	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	11,04	7,62	2,75	2,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	49,65	90,48	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,80	137,74	0,99	11,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,66	122,58	1,20	7,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,11	80,31	0,29	9,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	58,74	119,01	1,29	19,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,73	78,96	0,11	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,61	78,34	0,17	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	63,70	186,56	0,44	19,55	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41,67	82,10	0,11	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	61,02	127,28	1,33	19,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,55	78,15	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,91	101,01	0,73	6,71	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	50,30	147,45	0,76	13,51	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,07	92,74	0,10	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	70,51	165,33	0,33	8,26	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,28	112,86	0,11	10,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,72	96,27	0,77	6,76	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	58,47	122,84	1,31	17,57	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	61,98	168,19	2,21	15,17	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,78	96,48	0,81	6,76	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41,90	76,60	0,11	9,98	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	59,38	140,75	0,40	6,93	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	50,03	112,95	2,31	8,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38,47	89,56	0,11	8,41	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,83	119,96	0,89	8,23	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	55,27	132,13	0,27	7,89	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46,17	126,72	0,80	10,67	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46,73	118,69	3,62	13,39	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	48,80	106,89	2,08	7,48	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	58,23	178,76	0,19	11,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	56,05	152,66	0,49	6,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,67	143,66	0,32	13,23	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	53,47	142,98	0,24	7,28	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,76	65,29	2,22	14,66	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,62	95,43	0,18	12,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,32	77,40	2,93	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,58	87,75	2,87	14,59	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	54,39	93,71	0,15	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV

Juni 2024

Model: Planjaar 2034 -v2

Wegverkeerslawaaï lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	5745	0	11:24, 14 dec 2020	20	1706100000056481	Polygoon	168815,25	364485,81	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5746	0	11:24, 14 dec 2020	5	1706100000056150	Polygoon	168760,77	364414,03	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5747	0	11:24, 14 dec 2020	9-11	1706100000056847	Polygoon	168710,51	364550,32	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5748	0	11:24, 14 dec 2020	7	1706100000056177	Polygoon	168774,48	364420,61	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5749	0	11:24, 14 dec 2020	24	1706100000056566	Polygoon	168827,69	364498,87	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5750	0	11:24, 14 dec 2020	8	1706100000055957	Polygoon	168757,11	364370,12	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5751	0	11:24, 14 dec 2020	24	1706100000056121	Polygoon	168831,40	364409,01	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	5752	0	11:24, 14 dec 2020	1	1706100000010084	Polygoon	168800,09	364289,99	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	5753	0	11:24, 14 dec 2020	16	1706100000056041	Polygoon	168801,19	364389,78	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	5754	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000101434	Polygoon	168797,91	364322,21	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5755	0	11:24, 14 dec 2020	12	1706100000055980	Polygoon	168773,37	364375,70	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5756	0	11:24, 14 dec 2020	20	1706100000056812	Polygoon	168789,47	364547,42	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5757	0	11:24, 14 dec 2020	12	1706100000056374	Polygoon	168787,49	364462,83	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5758	0	11:24, 14 dec 2020	20	1706100000056265	Polygoon	168720,78	364437,95	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	29
--	5759	0	11:24, 14 dec 2020	19	1706100000056439	Polygoon	168849,51	364471,96	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5760	0	11:24, 14 dec 2020	18	1706100000056067	Polygoon	168805,60	364399,82	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	5761	0	11:24, 14 dec 2020	7	1706100000010087	Polygoon	168819,71	364309,03	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5762	0	11:24, 14 dec 2020	6	1706100000056639	Polygoon	168740,34	364511,78	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5763	0	11:24, 14 dec 2020	5	17061000000101431	Polygoon	168824,96	364352,53	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5764	0	11:24, 14 dec 2020	7	1706100000056485	Polygoon	168761,89	364481,64	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5765	0	11:24, 14 dec 2020	13	1706100000056291	Polygoon	168815,65	364440,76	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5766	0	11:24, 14 dec 2020	16	1706100000056420	Polygoon	168801,85	364473,75	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5767	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000101430	Polygoon	168785,72	364342,56	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5768	0	11:24, 14 dec 2020	13	1706100000010090	Polygoon	168841,48	364319,93	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5769	0	11:24, 14 dec 2020	12	1706100000056701	Polygoon	168765,15	364521,46	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5770	0	11:24, 14 dec 2020	8	1706100000056653	Polygoon	168751,11	364510,75	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5771	0	11:24, 14 dec 2020	28	1706100000056662	Polygoon	168842,98	364511,90	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5772	0	11:24, 14 dec 2020	4	1706100000056285	Polygoon	168756,37	364444,48	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5773	0	11:24, 14 dec 2020	16	1706100000056454	Polygoon	168707,54	364475,14	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	5774	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000101435	Polygoon	168803,83	364322,63	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5775	0	11:24, 14 dec 2020	14	1706100000056027	Polygoon	168790,31	364391,46	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	5776	0	11:24, 14 dec 2020	2	1706100000010092	Polygoon	168828,15	364275,60	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5777	0	11:24, 14 dec 2020	4	1706100000056606	Polygoon	168737,19	364499,23	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5778	0	11:24, 14 dec 2020	22	1706100000056108	Polygoon	168820,27	364409,23	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5779	0	11:24, 14 dec 2020	6	1706100000010094	Polygoon	168840,36	364262,32	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	5780	0	11:24, 14 dec 2020	3	1706100000056436	Polygoon	168743,54	364471,54	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5781	0	11:24, 14 dec 2020	26	17061000000100259	Polygoon	168854,39	364420,05	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5782	0	11:24, 14 dec 2020	23	1706100000056737	Polygoon	168812,36	364532,55	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	5783	0	11:24, 14 dec 2020	23	1706100000056737	Polygoon	168814,76	364530,72	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	5784	0	11:24, 14 dec 2020	23	1706100000056737	Polygoon	168817,14	364528,90	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV
Juni 2024

Planjaar 2034 -v2																	
WegverkeerslawaaI im nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel																	
(hoofdgroep)																	
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMG-2012, wegverkeer																	
Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
--	42,86	85,67	2,23	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,61	137,48	0,96	7,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38,69	86,43	0,16	7,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,67	137,51	1,20	7,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,40	78,32	2,05	10,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	56,03	108,91	2,57	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,01	90,36	3,41	12,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	49,49	109,85	0,27	9,93	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,16	91,05	3,33	12,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,24	103,64	0,36	14,59	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,53	92,13	1,09	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,24	97,21	2,29	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,93	96,18	1,18	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	76,27	188,90	0,31	10,82	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,67	122,23	1,09	7,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,08	90,43	3,35	12,54	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,59	77,74	0,17	9,97	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	54,82	114,18	1,44	9,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,01	105,51	2,35	14,82	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,50	88,98	1,70	9,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	55,92	161,69	2,41	7,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,15	89,66	0,07	10,02	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	39,23	60,14	0,93	14,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,55	77,22	0,29	9,96	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,83	96,72	1,42	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,76	93,20	0,43	9,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,04	112,06	0,69	10,00	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46,73	99,51	1,70	10,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	61,16	208,61	0,30	15,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,84	72,21	0,53	14,73	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,05	90,46	3,40	12,53	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,08	80,35	0,29	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,81	96,84	0,38	12,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,57	98,41	2,17	12,50	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,58	79,18	0,15	10,41	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,39	77,64	2,94	9,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,46	104,31	0,67	6,71	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	2,24	0,29	0,42	0,70	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	2,21	0,29	0,41	0,69	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	2,23	0,29	0,41	0,70	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV
Juni 2024

Model: Planjaar 2034 -v2
Wegverkeerslawaaï lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiiveld	Hdef.	Vormpunten
--	5785	0	11:24, 14 dec 2020	23	1706100000056737	Polygoon	168812,28	364527,82	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5786	0	11:24, 14 dec 2020	9	170610000005100088	Polygoon	168826,86	364399,37	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5787	0	11:24, 14 dec 2020	8	170610000005100096	Polygoon	168848,46	364253,44	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5788	0	11:24, 14 dec 2020	21	1706100000056708	Polygoon	168806,44	364524,80	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5789	0	11:24, 14 dec 2020	1	1706100000056409	Polygoon	168736,94	364471,91	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5790	0	11:24, 14 dec 2020	15	1706100000056615	Polygoon	168788,17	364501,37	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5791	0	11:24, 14 dec 2020	3	1706100000056107	Polygoon	168730,94	364400,33	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	5792	0	11:24, 14 dec 2020	20	1706100000056080	Polygoon	168816,59	364398,86	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	5793	0	11:24, 14 dec 2020	11	1706100000056559	Polygoon	168776,69	364491,82	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5794	0	11:24, 14 dec 2020	9	1706100000056817	Polygoon	168744,82	364547,60	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5795	0	11:24, 14 dec 2020	5	1706100000056769	Polygoon	168731,38	364537,39	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5796	0	11:24, 14 dec 2020	4	170610000005100093	Polygoon	168836,29	364266,73	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	5797	0	11:24, 14 dec 2020	14	1706100000056725	Polygoon	168773,48	364525,60	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5798	0	11:24, 14 dec 2020	15	1706100000056342	Polygoon	168824,83	364453,09	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5799	0	11:24, 14 dec 2020	11	1706100000056848	Polygoon	168750,66	364549,32	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5800	0	11:24, 14 dec 2020	17	1706100000056886	Polygoon	168833,10	364555,64	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	17
--	5801	0	11:24, 14 dec 2020	18	1706100000056371	Polygoon	168714,02	364456,91	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	20
--	5802	0	11:24, 14 dec 2020	9	1706100000056208	Polygoon	168787,87	364428,04	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5803	0	11:24, 14 dec 2020	36	1706100000055094	Polygoon	168820,02	364171,26	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
--	5804	0	11:24, 14 dec 2020	16	1706100000056747	Polygoon	168775,64	364523,51	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5805	0	11:24, 14 dec 2020	9	1706100000056495	Polygoon	168767,78	364488,95	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5806	0	11:24, 14 dec 2020	4	1706100000056018	Polygoon	168841,81	364377,63	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5807	0	11:24, 14 dec 2020	3	170610000005100085	Polygoon	168805,10	364298,46	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5808	0	11:24, 14 dec 2020	5	170610000005100086	Polygoon	168812,26	364298,77	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5809	0	11:24, 14 dec 2020	14	1706100000056397	Polygoon	168797,29	364464,80	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5810	0	11:24, 14 dec 2020	36a	1706100000055042	Polygoon	168826,74	364165,84	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
--	5811	0	11:24, 14 dec 2020	6	1706100000056314	Polygoon	168761,77	364453,83	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
--	5812	0	11:24, 14 dec 2020	11	170610000005100089	Polygoon	168834,33	364319,59	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5813	0	11:24, 14 dec 2020	26	1706100000056622	Polygoon	168836,84	364593,29	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5814	0	11:24, 14 dec 2020	2	1706100000056274	Polygoon	168746,05	364446,15	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	5815	0	11:24, 14 dec 2020	3	1706100000056755	Polygoon	168722,99	364528,92	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5816	0	11:24, 14 dec 2020	29	1706100000055384	Polygoon	168783,19	364249,37	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	5817	0	11:24, 14 dec 2020	13	1706100000056561	Polygoon	168781,80	364499,63	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5818	0	11:24, 14 dec 2020	2	1706100000056592	Polygoon	168725,58	364593,77	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
--	5819	0	11:24, 14 dec 2020	25	170610000005100953	Polygoon	168776,00	364275,09	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	24
--	5820	0	11:24, 14 dec 2020	2	170610000005101429	Polygoon	168773,91	364351,29	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	5821	0	11:24, 14 dec 2020	2	1706100000056038	Polygoon	168840,19	364393,59	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	5822	0	11:24, 14 dec 2020	18	1706100000056462	Polygoon	168811,49	364476,56	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5823	0	11:24, 14 dec 2020	10	1706100000055971	Polygoon	168763,37	364378,34	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	5824	0	11:24, 14 dec 2020	11	1706100000056253	Polygoon	168800,69	364436,15	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11

Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: M&A Omgeving BV

24-6-2024 11:44:23

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV

Juni 2024

Planjaar 2034 -v2																	
Wegverkeerslawai im nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel																	
(hoofdgroep)																	
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer																	
Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	RefL. 63	RefL. 125	RefL. 250	RefL. 500
--	44,92	79,04	2,80	9,80	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,57	77,43	0,29	9,97	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46,13	96,13	0,28	12,99	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,37	96,82	0,01	9,80	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,64	88,99	1,25	9,79	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,38	88,36	2,69	9,78	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	74,26	197,43	0,49	14,49	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,15	90,98	3,36	12,54	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	50,37	106,66	0,22	9,79	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	36,06	70,02	0,92	9,20	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46,49	79,61	1,08	9,25	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,60	95,27	0,28	10,41	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,77	97,55	1,40	9,20	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,58	122,24	1,19	7,21	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	40,78	75,43	1,80	9,20	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	62,77	183,80	0,32	7,75	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	61,96	186,48	0,43	6,89	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,56	122,04	1,20	7,17	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	57,06	188,59	0,24	17,12	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,85	101,38	0,75	9,20	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,35	88,23	0,08	9,79	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38,24	69,98	0,11	9,98	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,47	77,46	0,18	9,94	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,43	77,04	0,27	9,94	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,11	95,01	1,15	10,02	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,19	108,14	2,06	11,66	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,23	88,28	1,70	10,05	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,54	77,37	0,17	9,96	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,42	78,59	2,04	10,00	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,90	138,28	0,24	10,69	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,78	75,97	2,66	9,21	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	147,07	455,00	0,27	25,65	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	50,16	85,89	2,85	9,78	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,59	92,45	1,42	12,69	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	69,96	192,96	0,17	7,62	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,45	110,94	1,59	14,78	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	40,19	73,76	0,11	9,98	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,47	78,50	2,04	10,02	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41,34	75,21	2,05	10,03	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51,60	122,56	1,20	7,22	Woonfunctie				0		0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Planjaar 2034 -v2														
WegverkeerslawaaI im nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel														
(hoofdgroep)														
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode WegverkeerslawaaI - RMG-2012, wegverkeer														
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
---	5825	0	11:24, 14 dec 2020	8	17061000000056326	Polygoon	168772,33	364453,05	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
---	5826	0	11:24, 14 dec 2020	19	17061000000056885	Polygoon	168800,86	364514,03	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
---	5827	0	11:24, 14 dec 2020	19	17061000000056827	Polygoon	168849,64	364543,76	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
---	5828	0	11:24, 14 dec 2020	17	17061000000056385	Polygoon	168838,69	364460,68	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	15
---	5829	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000056689	Polygoon	168759,81	364513,92	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
---	5830	0	11:24, 14 dec 2020	21	17061000000055710	Polygoon	168739,35	364320,21	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
	5831	0	11:24, 14 dec 2020	6	17061000000055948	Polygoon	168747,12	364372,74	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
	5832	0	11:24, 14 dec 2020	1	17061000000056719	Polygoon	168716,80	364529,12	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
	5833	0	11:24, 14 dec 2020	7	17061000000056790	Polygoon	168737,54	364538,19	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
---	5834	0	11:24, 14 dec 2020	10	17061000000056364	Polygoon	168776,88	364462,73	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
---	5835	0	11:24, 14 dec 2020	5	17061000000056451	Polygoon	168752,79	364479,66	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
	5836	0	11:24, 14 dec 2020	22	17061000000056535	Polygoon	168824,70	364489,42	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
	5837	0	11:24, 14 dec 2020	4	17061000000055526	Polygoon	168721,76	364278,86	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	11
	5838	0	11:24, 14 dec 2020	18	17061000000056673	Polygoon	168574,27	364518,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
---	5839	0	11:24, 14 dec 2020	24	17061000000056377	Polygoon	168578,65	364467,80	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	53
---	5840	0	11:24, 14 dec 2020	16	17061000000056716	Polygoon	168573,45	364525,74	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
	5841	0	11:24, 14 dec 2020	7b	17061000000056839	Polygoon	168612,78	364548,28	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
	5842	0	11:24, 14 dec 2020	9a	17061000000056607	Polygoon	168617,98	364506,25	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
	5843	0	11:24, 14 dec 2020	9	17061000000056693	Polygoon	168620,25	364522,34	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
---	5846	0	11:53, 14 dec 2020	Woning1	Nieuwe woning	Polygoon	168702,57	364339,15	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
---	5847	0	11:54, 14 dec 2020	Woning2	Nieuwe woning	Polygoon	168712,62	364349,51	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
	5848	0	11:54, 14 dec 2020	Woning3	Nieuwe woning	Polygoon	168723,68	364358,67	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
	6052	0	16:49, 24 apr 2024	Woningen-N	2 nieuwe woningen	Polygoon	168742,51	364296,03	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
	6053	0	16:49, 24 apr 2024	Woning-N	1 nieuwe woningen	Polygoon	168727,10	364320,62	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	4

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Meemortel 21-23, Budel

M&A Omgeving BV

Juni 2024

Model: Planjaar 2034 -v2

Wegverkeerslawaaai ijm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel 21-23, Budel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Omtrek	Oppervlakt	Min. lengte	Max. lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
--	42,53	79,11	2,04	10,05	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,48	77,85	2,99	9,80	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	57,94	147,49	0,30	10,12	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	57,13	149,49	0,12	7,19	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	49,05	93,35	2,26	9,20	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	48,24	139,07	4,53	14,59	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41,33	85,83	0,06	9,99	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43,76	73,82	0,02	9,21	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41,54	69,20	0,15	9,25	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,54	78,61	2,04	10,03	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44,42	88,39	2,70	9,77	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,63	79,00	2,05	10,01	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	49,33	123,33	0,05	10,62	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,70	93,70	3,19	10,30	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	99,40	425,14	0,11	11,08	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	60,40	164,62	3,53	10,30	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42,81	95,17	1,32	7,47	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41,80	82,37	0,59	8,39	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,35	109,44	0,83	8,37	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	27,18	45,88	6,27	7,31	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	27,18	45,88	6,27	7,31	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	27,18	45,88	6,27	7,31	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	64,75	242,82	11,80	20,67	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
--	35,01	72,63	6,71	10,79	Woonfunctie				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3 : Resultaten wegverkeerslawaa

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2034 -v2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie:

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	1,50	56,4	53,2	47,0	57,0
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	5,00	57,0	53,8	47,6	57,5
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	1,50	52,2	49,0	42,8	52,7
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	5,00	53,2	50,0	43,7	53,7
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	1,50	51,1	48,0	41,8	51,7
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	5,00	52,2	49,0	42,8	52,7
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	1,50	38,3	35,1	28,2	38,6
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	5,00	40,3	37,1	30,1	40,6
W1-5_A	Tuin	168737,69	364334,63	1,50	47,6	44,4	38,0	48,1
W2-1_A	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	1,50	56,0	52,8	46,6	56,5
W2-1_B	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	5,00	56,6	53,4	47,2	57,1
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	1,50	52,7	49,5	43,3	53,2
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	5,00	53,4	50,2	44,0	54,0
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	1,50	51,2	48,0	41,8	51,7
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	5,00	52,2	48,9	42,7	52,7
W2-4_A	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	1,50	32,7	29,5	22,7	33,0
W2-4_B	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	5,00	34,4	31,2	24,4	34,8
W2-5_A	Tuin	168764,45	364299,61	1,50	35,7	32,4	26,0	36,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2034 -v2
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	168724,90	364322,75	1,50	38,3	34,4	27,8	38,3	
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	5,00	40,2	36,2	29,6	40,2	
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	1,50	40,5	37,0	29,9	40,6	
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	5,00	42,6	39,1	32,0	42,7	
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	1,50	32,9	29,2	22,4	33,0	
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	5,00	34,8	31,1	24,3	34,9	
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	1,50	36,1	32,9	25,4	36,2	
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	5,00	38,5	35,4	27,9	38,7	
W1-5_A	Tuin	168737,69	364334,63	1,50	39,6	36,3	29,0	39,8	
W2-1_A	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	1,50	38,3	34,5	27,9	38,4	
W2-1_B	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	5,00	39,9	36,0	29,5	40,0	
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	1,50	34,9	31,1	24,4	35,0	
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	5,00	36,7	32,9	26,1	36,7	
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	1,50	36,8	33,0	26,5	36,9	
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	5,00	38,4	34,5	28,0	38,5	
W2-4_A	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	1,50	30,0	26,8	19,4	30,2	
W2-4_B	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	5,00	31,9	28,7	21,3	32,1	
W2-5_A	Tuin	168764,45	364299,61	1,50	30,4	27,0	19,8	30,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2034 -v2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Meemortel
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	1,50	51,3	48,2	42,0	51,9
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	5,00	51,9	48,7	42,5	52,4
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	1,50	46,9	43,7	37,5	47,5
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	5,00	47,8	44,6	38,4	48,3
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	1,50	46,1	42,9	36,7	46,6
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	5,00	47,1	43,9	37,7	47,7
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	1,50	29,3	26,1	19,9	29,8
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	5,00	30,6	27,3	21,2	31,1
W1-5_A	Tuin	168737,69	364334,63	1,50	41,8	38,6	32,4	42,4
W2-1_A	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	1,50	50,9	47,7	41,5	51,5
W2-1_B	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	5,00	51,5	48,3	42,1	52,0
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	1,50	47,6	44,4	38,2	48,2
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	5,00	48,3	45,2	39,0	48,9
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	1,50	46,0	42,8	36,7	46,6
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	5,00	47,0	43,8	37,6	47,5
W2-4_A	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	1,50	24,3	21,1	14,9	24,8
W2-4_B	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	5,00	25,9	22,6	16,5	26,4
W2-5_A	Tuin	168764,45	364299,61	1,50	29,1	25,9	19,8	29,7

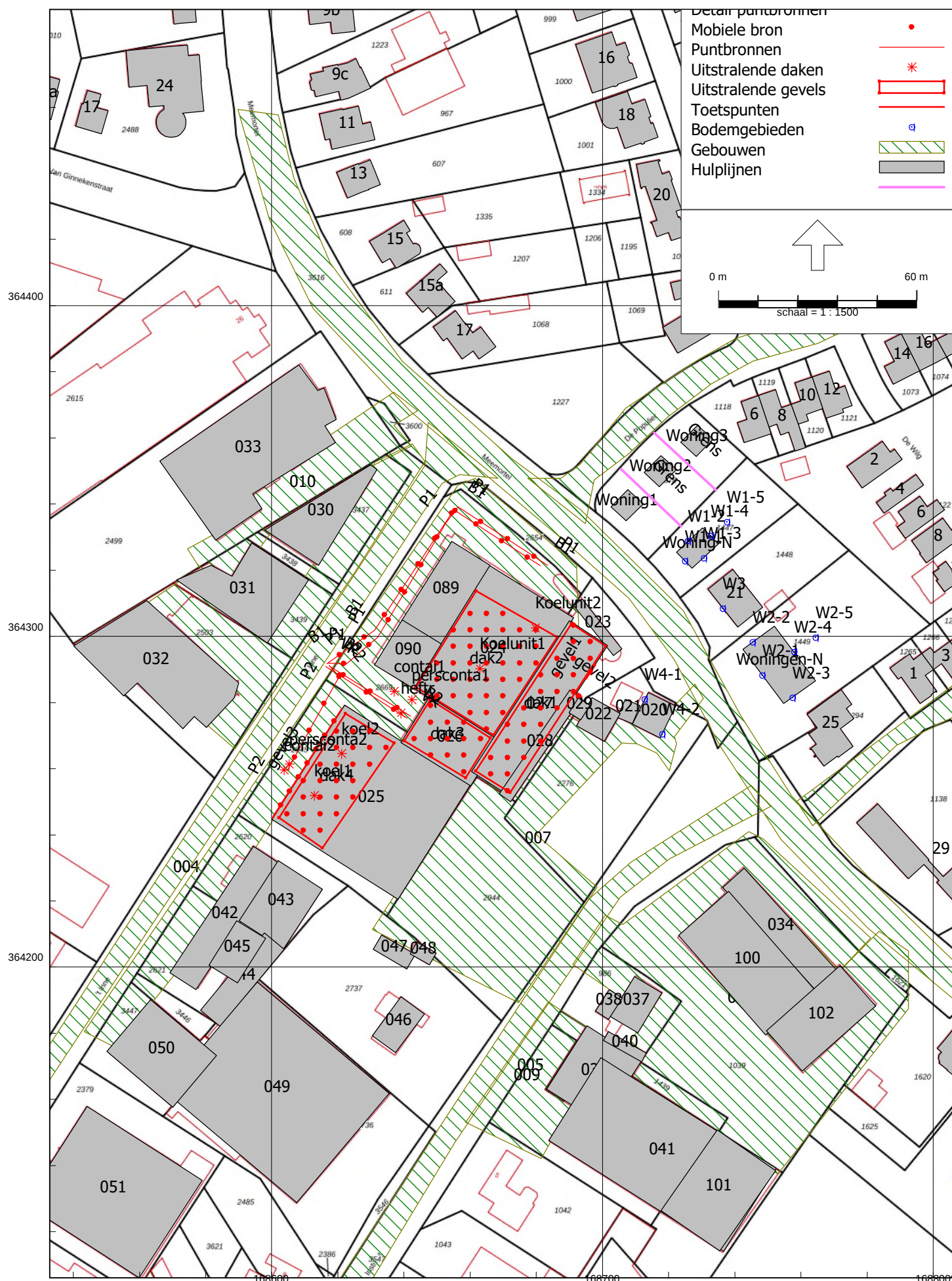
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

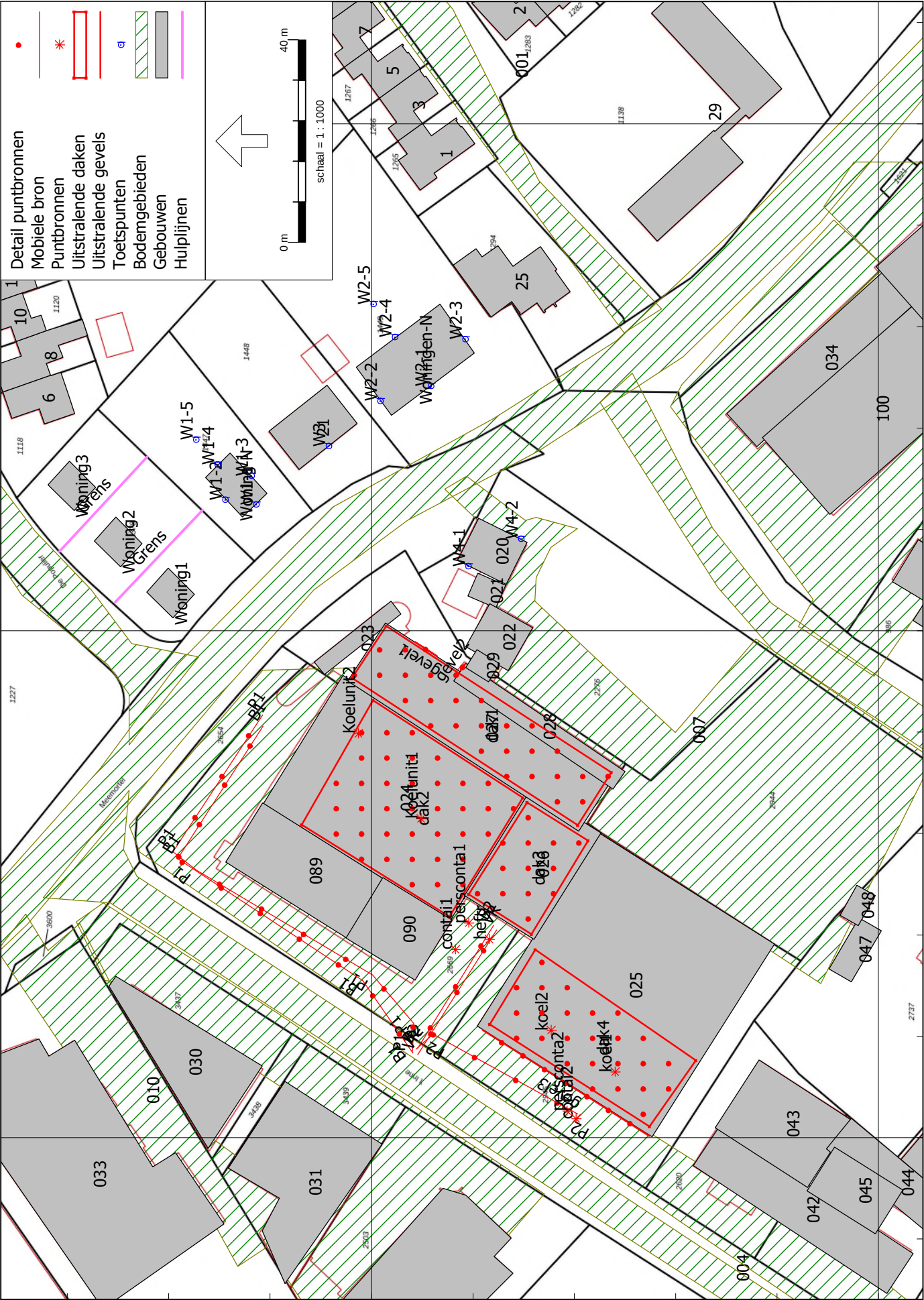
Bijlage 4a : Invoergegevens industrielawaai - De Budelse

364600

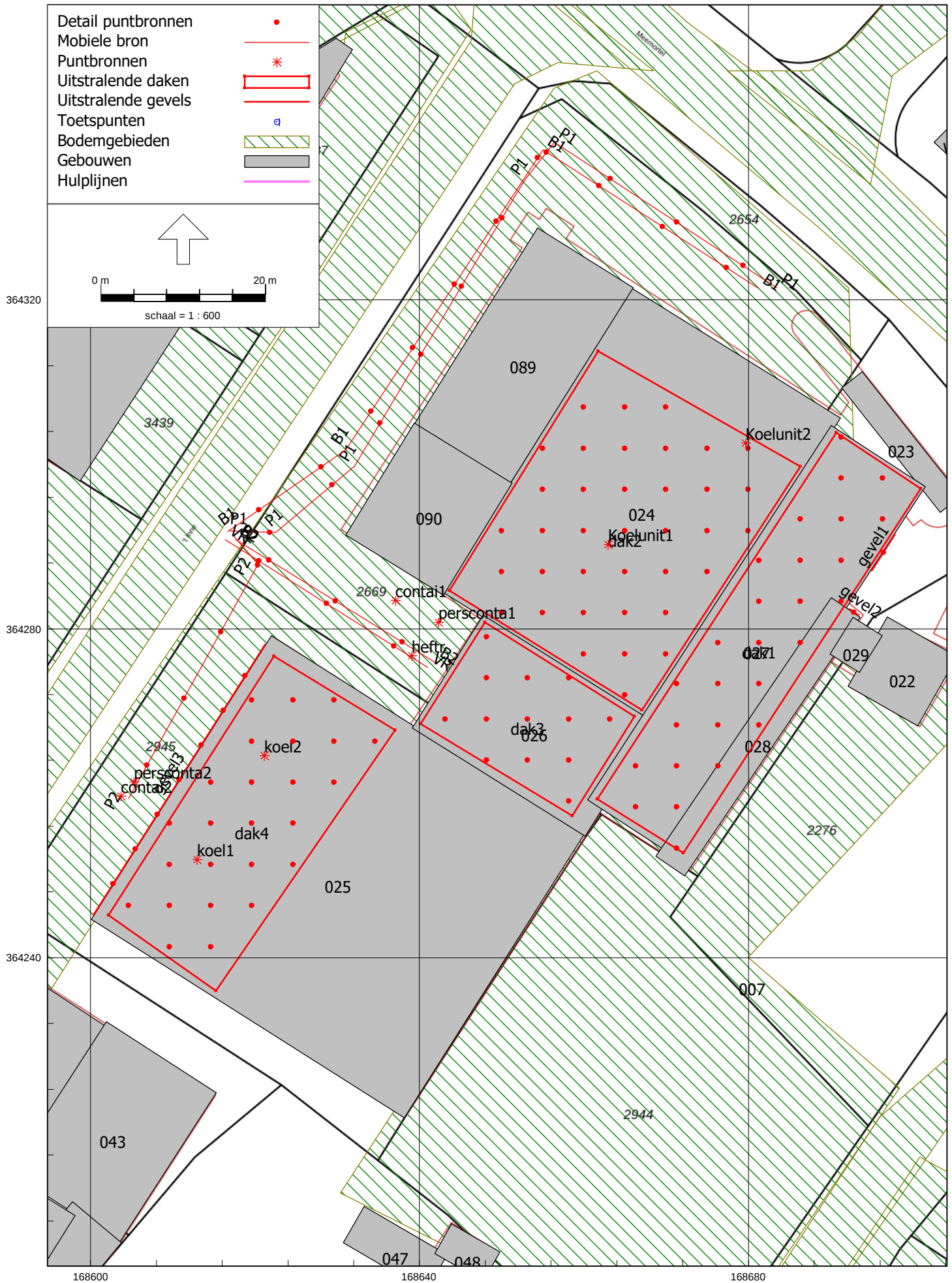


24 apr 2024, 16:19





24 apr 2024, 16:21



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

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder -LAr,LT-
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Astrid op 30-3-2016
Laatst ingezien door	wil op 24-4-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Origineel project	Meemortel te Budel
Originele omschrijving	Directe hinder -LAr,LT-
Geïmporteerd door	wil op 24-4-2024
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

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai lvm 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	Y-n	H-1	H-n
De Budelse	4840	1	09:04, 14 nov 2016	-5	10	P1	Personenauto's	Polylijn	168616,98	364291,91	168683,41	364321,51	0,75	0,75
De Budelse	4841	1	11:14, 11 nov 2016	-15	4	P2	Personenauto's	Polylijn	168617,41	364291,27	168604,63	364259,34	0,75	0,75
De Budelse	4847	1	11:14, 11 nov 2016	-36	10	B1	Busjes	Polylijn	168616,68	364291,80	168681,21	364321,42	0,75	0,75
De Budelse	4848	1	11:14, 11 nov 2016	-46	3	B2	Busjes	Polylijn	168617,61	364290,87	168641,93	364275,91	0,75	0,75
De Budelse	4849	1	11:14, 11 nov 2016	-49	3	VR	Vrachtwagens	Polylijn	168616,36	364290,87	168640,99	364275,28	1,20	1,20

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

Groep	M-1	M-n	ISO_H	Min_RH	Max_RH	Min_AH	Max_AH	ISO_M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging
De Budelse	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	96,69	96,69	5,54	40,39	A
De Budelse	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	37,12	37,12	4,53	32,59	A
De Budelse	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	92,26	92,26	17,47	43,66	A
De Budelse	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	28,55	28,55	28,55	28,55	A
De Budelse	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	29,15	29,15	29,15	29,15	A

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

Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
De Budelse	70	12	22	22,49	25,37	25,75	10	10,00	10	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
De Budelse	20	--	--	28,11	--	--	10	10,00	4	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
De Budelse	12	--	--	30,35	--	--	10	10,00	10	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	12	--	--	30,22	--	--	10	10,00	3	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	22	--	--	27,49	--	--	10	10,00	3	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

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

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maatveld	Hdef.
De Budelse	4853	1	11:28, 11 nov 2016	koel1	spit-unit kartonage	Punt	168612,94	364251,91	0,40	0,40	3,90	3,50	Relatief aan onderliggend item
De Budelse	4854	1	11:28, 11 nov 2016	koel2	spit-unit kartonage	Punt	168621,13	364264,57	0,40	0,40	3,90	3,50	Relatief aan onderliggend item
De Budelse	4855	1	13:01, 12 mei 2021	Koelunit2	Koel-unit	Punt	168679,65	364302,56	1,00	1,00	6,00	5,00	Relatief aan onderliggend item
De Budelse	4856	1	13:01, 12 mei 2021	Koelunit1	Koel-unit	Punt	168662,95	364290,21	1,00	1,00	6,00	5,00	Relatief aan onderliggend item
De Budelse	4860	1	11:14, 11 nov 2016	heftr	electr-heftruck	Punt	168639,08	364276,73	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
De Budelse	4867	1	09:58, 14 nov 2016	persconta1	perscontainer 1	Punt	168642,31	364280,79	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
De Budelse	4868	1	09:58, 14 nov 2016	persconta2	perscontainer 2	Punt	168605,27	364261,40	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
De Budelse	4869	1	09:33, 14 nov 2016	conta1	container opladen 1	Punt	168637,06	364283,41	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
De Budelse	4870	1	09:33, 14 nov 2016	conta2	container opladen 2	Punt	168603,69	364259,65	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief

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

Groep	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.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
De Budelse	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	Nee	Nee	--	64,00	65,00
De Budelse	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	Nee	Nee	--	64,00	65,00
De Budelse	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	Nee	Nee	--	60,00	69,60
De Budelse	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	Nee	Nee	--	65,70	67,70
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	27,733	--	--	3,3280	--	--	5,57	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	75,00	80,00
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	42,00	57,60	65,40
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	42,00	57,60	65,40
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,00	75,00	84,00
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,00	75,00	84,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
April 2024

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

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	Lwr 250
De Budelse	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	64,00	65,00	62,00
De Budelse	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	64,00	65,00	62,00
De Budelse	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	0,00	0,00	0,00	--	60,00	69,60	69,20
De Budelse	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	0,00	0,00	0,00	--	65,70	67,70	70,30
De Budelse	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	95,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	80,00	82,00
De Budelse	89,00	83,90	79,10	77,00	72,60	62,00	90,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,00	57,60	65,40	89,00
De Budelse	89,00	83,90	79,10	77,00	72,60	62,00	90,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,00	57,60	65,40	89,00
De Budelse	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	75,00	84,00	92,00
De Budelse	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	75,00	84,00	92,00

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

Groep	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelse	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61
De Budelse	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61
De Budelse	73,90	75,30	75,40	71,00	66,50	81,09
De Budelse	76,00	77,80	78,20	76,80	68,70	83,83
De Budelse	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	95,30
De Budelse	83,90	79,10	77,00	72,60	62,00	90,77
De Budelse	83,90	79,10	77,00	72,60	62,00	90,77
De Budelse	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01
De Budelse	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01

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

Groep: 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	Abs.H	MaaiveId
De Budelse	4850	1	10:02,	14 nov 2016	-58	27	dak1	dak afwerking	Polygoon	168700,96	364297,05	0,10	0,10	5,10	5,00
	4851	1	10:00,	14 nov 2016	-444	37	dak2	dak drukkerij	Polygoon	168661,74	364313,74	0,10	0,10	5,10	5,00
	4852	1	10:03,	14 nov 2016	-287	13	dak3	dak verwerking	Polygoon	168647,98	364280,79	0,10	0,10	4,10	4,00
De Budelse	4861	1	10:05,	14 nov 2016	-711	25	dak4	dak kartonage	Polygoon	168622,32	364276,66	0,10	0,10	3,60	3,50

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

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	130,76	653,92	12,31	53,21	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	125,40	970,37	27,57	35,30	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	72,00	311,49	14,28	21,58	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	109,06	629,48	15,98	38,48	Ja	3	A	False	100,000	100,000	100,000	12,0000

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

Groep	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	Isolatie 31	Isolatie 63
De Budelse	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	--	41,80	54,10	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	0,00	16,00
De Budelse	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	29,80	46,10	57,10	64,20	72,40	74,50	71,60	68,50	61,70	78,56	0,00	18,00
De Budelse	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	--	42,20	48,20	57,70	63,90	62,20	61,00	54,40	47,20	68,04	0,00	18,00
De Budelse	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	43,00	54,20	61,50	68,60	71,20	69,90	66,70	61,30	75,79	0,00	18,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
April 2024

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

Groep	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	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
De Budelse	18,00	24,00	28,00	34,00	35,00	35,00	35,00	--	22,80	33,10	36,20	40,10	36,10	34,90	34,00	31,30	44,42
De Budelse	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	26,80	25,10	34,10	37,20	39,40	37,50	28,60	25,50	18,70	43,82
De Budelse	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	--	21,20	25,20	30,70	30,90	25,20	18,00	11,40	4,20	35,16
De Budelse	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	--	22,00	31,20	34,50	35,60	34,20	26,90	23,70	18,30	40,55

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

Groep	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	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
De Budelse	--	50,96	61,26	64,36	68,26	64,26	63,06	62,16	59,46	72,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
De Budelse	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,80
De Budelse	--	46,13	50,13	55,63	55,83	50,13	42,93	36,33	29,13	60,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
De Budelse	--	49,99	59,19	62,49	63,59	62,19	54,89	51,69	46,29	68,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
April 2024

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRT, 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	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelse	22,80	33,10	36,20	40,10	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
De Budelse	25,10	34,10	37,20	39,40	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
De Budelse	21,20	25,20	30,70	30,90	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
De Budelse	22,00	31,20	34,50	35,60	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

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

Groep	ItemID	Oppervlakt	Grp.ID	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
De Budelse	4858	4,15	1	-577	2	gevel1	ramen (afwerking)	Lijn	168697,82	364291,45	168694,99	364287,10
	4859	1,12	1	-585	2	gevel2	ramen (afwerking)	Lijn	168692,24	364282,42	168693,40	364281,63
De Budelse	4866	128,54	1	-2677	8	gevel3	glasgevel kartonnage	Lijn	168621,21	364278,09	168600,35	364245,20

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai lvm 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	Min.lengte
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	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	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	38,95

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

Groep	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	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125
De Budelse	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	5,0	--	41,80	54,10
De Budelse	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	5,0	--	41,80	54,10
De Budelse	38,95	Ja	3	A	False	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,00000	8,0000	0,00	0,00	0,00	3,3	5,0	5,0	--	66,00	70,00

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

Groep	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
De Budelse	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	15,00	18,00	22,00	20,00	30,00	38,00	37,00	43,00	47,00
De Budelse	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	0,00	20,00	22,00	26,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00
De Budelse	73,00	72,00	71,00	70,00	68,00	65,00	79,13	0,00	18,00	22,00	20,00	30,00	38,00	37,00	43,00	47,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
April 2024

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

Groep	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	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
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	25,48	49,59
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	26,81	42,62
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	36,09	73,48

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

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	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
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	20,80	29,10	40,20	38,10	32,10	32,90	26,00	19,30	43,41
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	18,80	29,10	34,20	38,10	36,10	29,90	29,00	26,30	42,11
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	45,00	45,00	50,00	39,00	30,00	30,00	22,00	15,00	52,39

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMR1, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelse	--	26,98	35,28	46,38	44,28	38,28	39,08	32,18	25,48	49,59
De Budelse	--	19,31	29,61	34,71	38,61	36,61	30,41	29,51	26,81	42,62
De Budelse	--	66,09	66,09	71,09	60,09	51,09	51,09	43,09	36,09	73,48

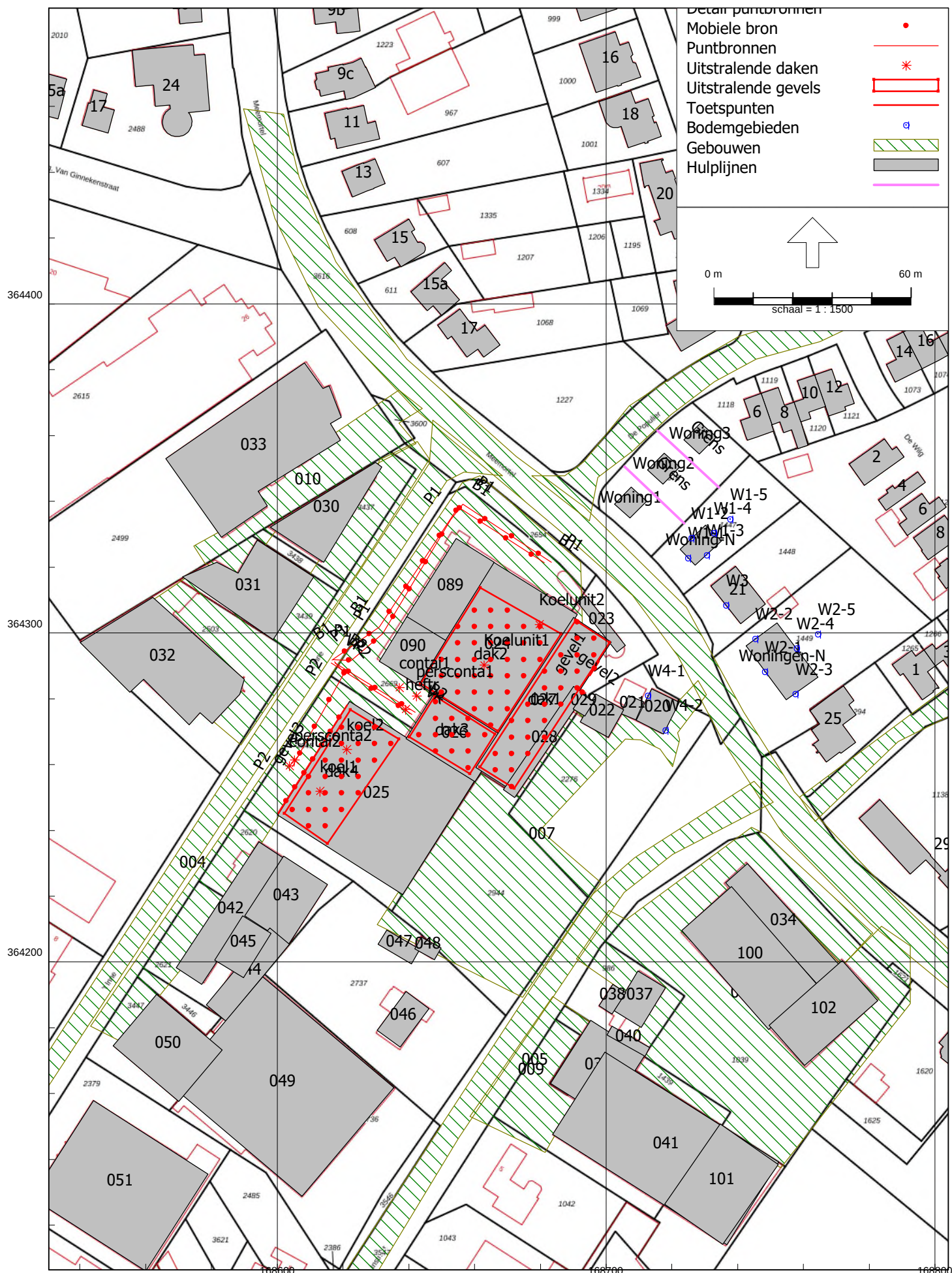
Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAr,LT

M&A Omgeving BV
April 2024

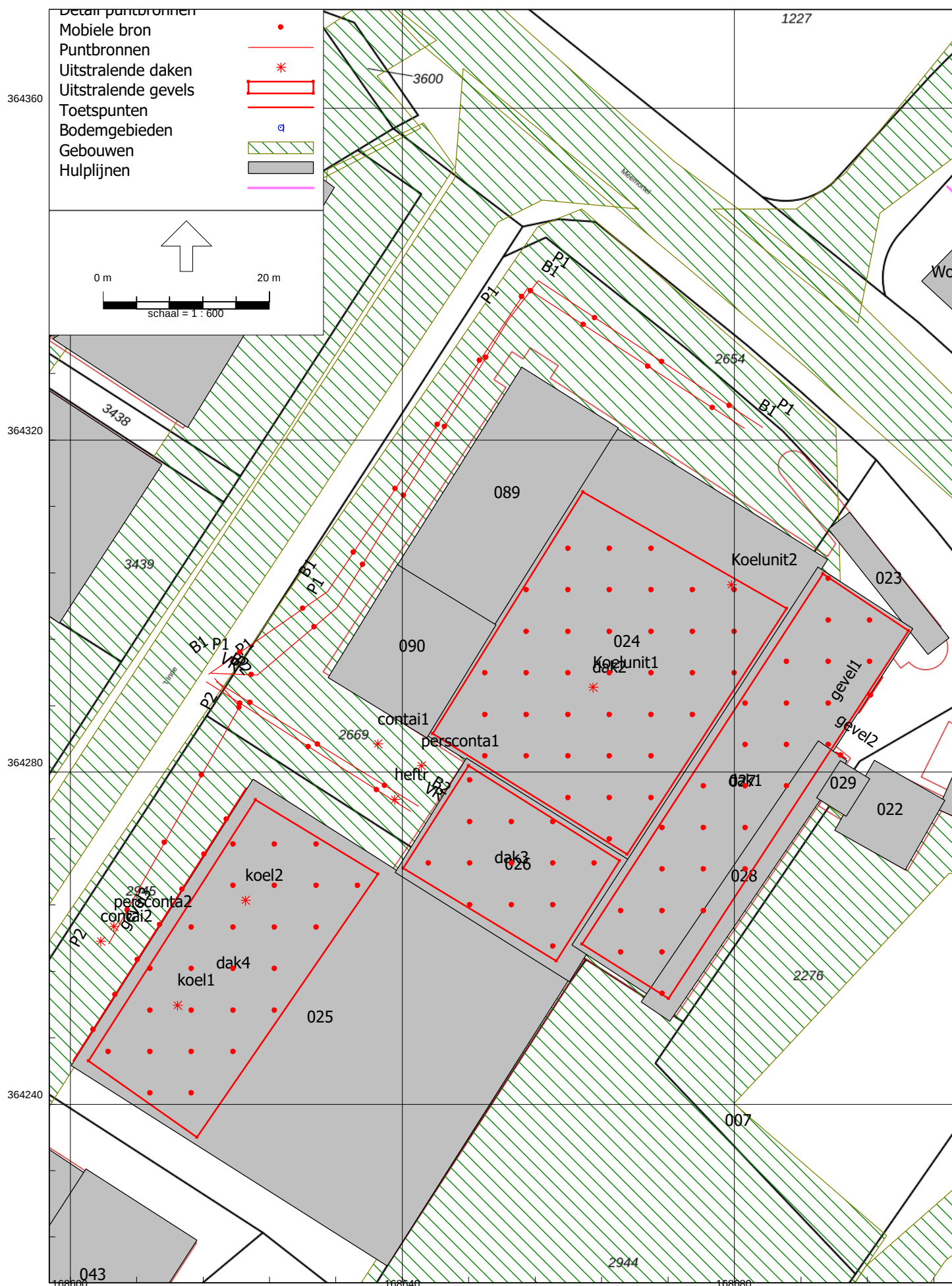
Model: Directe hinder -LAr,LT-
Groep: Industrielawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	4857	0	16:11, 14 dec 2020	-571	2	W4-1	Bestaande woning	Punt	168712,72	364280,94	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	4865	0	16:11, 14 dec 2020	-2615	2	W4-2	Bestaande woning	Punt	168718,09	364270,47	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5062	0	16:12, 24 apr 2024	-2722	2	W1-1	Voorgevel woning 1	Punt	168724,90	364322,75	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5063	0	16:12, 24 apr 2024	-2728	2	W1-2	Linker zijgevel woning 1	Punt	168725,87	364328,81	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5064	0	16:13, 24 apr 2024	-2734	2	W1-3	Rechter zijgevel woning 1	Punt	168730,60	364323,71	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5065	0	16:12, 24 apr 2024	-2740	2	W1-4	Achtergevel woning 1	Punt	168732,78	364330,34	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5066	0	16:16, 24 apr 2024	-2746	2	W2-1	Voorgevel woning 2 en 3	Punt	168748,25	364288,24	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5067	0	16:16, 24 apr 2024	-2752	2	W2-2	Linker zijgevel woning 2 en 3	Punt	168745,35	364298,25	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5068	0	16:16, 24 apr 2024	-2758	2	W2-3	Rechter zijgevel woning 2 en 3	Punt	168757,51	364281,49	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5069	0	16:16, 24 apr 2024	-2764	2	W2-4	Achtergevel woning 2 en 3	Punt	168757,92	364295,36	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5074	0	16:16, 24 apr 2024	-2794	2	W3	Bestaande woning	Punt	168736,42	364308,39	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5075	0	16:13, 24 apr 2024	-2800	1	W1-5	Tuin	Punt	168737,69	364334,63	0,00	Relatief	1,50	--
--	5076	0	16:15, 24 apr 2024	-2806	1	W2-5	Tuin	Punt	168764,45	364299,61	0,00	Relatief	1,50	--

24 apr 2024, 16:43



24 apr 2024, 16:43



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

Model eigenschap

Omschrijving	Directe hinder -LAmax-
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Astrid op 30-3-2016
Laatst ingezien door	wil op 24-4-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Origineel project	Meemortel te Budel
Originele omschrijving	Directe hinder -LAmax-
Geïmporteerd door	wil op 24-4-2024
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

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai lvm 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	Y-n	H-1	H-n
De Budelse	5364	1	11:30, 17 nov 2016	-5	10	P1	Personenauto's	Polylijn	168616,98	364291,91	168683,41	364321,51	0,75	0,75
De Budelse	5365	1	11:30, 17 nov 2016	-15	4	P2	Personenauto's	Polylijn	168617,41	364291,27	168604,63	364259,34	0,75	0,75
De Budelse	5371	1	11:30, 17 nov 2016	-36	10	B1	Busjes	Polylijn	168616,68	364291,80	168681,21	364321,42	0,75	0,75
De Budelse	5372	1	11:30, 17 nov 2016	-46	3	B2	Busjes	Polylijn	168617,61	364290,87	168641,93	364275,91	0,75	0,75
De Budelse	5373	1	11:30, 17 nov 2016	-49	3	VR	Vrachtwagens	Polylijn	168616,36	364290,87	168640,99	364275,28	1,20	1,20

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

Groep	M-1	M-n	ISO_H	Min_RH	Max_RH	Min_AH	Max_AH	ISO_M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging
De Budelse	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	6	96,69	96,69	5,54	40,39	A
De Budelse	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	37,12	37,12	4,53	32,59	A
De Budelse	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	92,26	92,26	17,47	43,66	A
De Budelse	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	2	28,55	28,55	28,55	28,55	A
De Budelse	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	2	29,15	29,15	29,15	29,15	A

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

Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem. snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
De Budelse	70	12	22	22,49	25,37	25,75	10	10,00	10	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	20	--	--	28,11	--	--	10	10,00	4	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	12	--	--	30,35	--	--	10	10,00	10	63,00	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
De Budelse	12	--	--	30,22	--	--	10	10,00	3	63,00	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
De Budelse	22	--	--	27,49	--	--	10	10,00	3	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 BV
Meemortel 21-23, Budel; LAmaz

M&A Omgeving BV
April 2024

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

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,00	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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 BV
Meemortel 21-23, Budel; LAmex

M&A Omgeving BV
April 2024

Model: Directe hinder -LAmex-
Industrielaawai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.
De Budelse	5377	1	11:26, 11 nov 2016	koel1	spit-unit kartonage	Punt	168612,94	364251,91	0,40	0,40	3,90	3,50	Relatief aan onderliggend item
	5378	1	11:26, 11 nov 2016	koel2	spit-unit kartonage	Punt	168621,13	364264,57	0,40	0,40	3,90	3,50	Relatief aan onderliggend item
	5379	1	13:14, 12 mei 2021	Koelunit2	Koel-unit	Punt	168679,65	364302,56	1,00	1,00	6,00	5,00	Relatief aan onderliggend item
	5380	1	13:14, 12 mei 2021	Koelunit1	Koel-unit	Punt	168662,95	364290,21	1,00	1,00	6,00	5,00	Relatief aan onderliggend item
De Budelse	5384	1	11:27, 17 nov 2016	heftr	electr-heftruck	Punt	168639,08	364276,73	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
	5391	1	11:29, 17 nov 2016	persconta1	perscontainer 1	Punt	168642,31	364280,79	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
De Budelse	5392	1	11:29, 17 nov 2016	persconta2	perscontainer 2	Punt	168605,27	364261,40	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
De Budelse	5393	1	11:29, 17 nov 2016	conta1	container opladen 1	Punt	168637,06	364283,41	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief
De Budelse	5394	1	11:29, 17 nov 2016	conta2	container opladen 2	Punt	168603,69	364259,65	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAmaz

M&A Omgeving BV
April 2024

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

Groep	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.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
De Budelse	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	Nee	Nee	--	64,00	65,00
De Budelse	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	Nee	Nee	--	64,00	65,00
De Budelse	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	Nee	Nee	--	60,00	69,60
De Budelse	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	Nee	Nee	--	65,70	67,70
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	27,733	--	--	3,3280	--	--	5,57	--	--	A	Nee	Nee	Nee	0,00	75,00	80,00
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	42,00	57,60	65,40
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	42,00	57,60	65,40
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,00	75,00	84,00
De Budelse	Normale puntbron	0,00	360,00	0,692	--	--	0,0830	--	--	21,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,00	75,00	84,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAmx

M&A Omgeving BV
April 2024

Model:	Directe hinder -Lamax- Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep)																			
Groep:	Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie																			
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	Lwr 250
De Budelse	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	64,00	65,00	62,00
De Budelse	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	64,00	65,00	62,00
De Budelse	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	0,00	0,00	0,00	--	60,00	69,60	69,20
De Budelse	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	0,00	0,00	0,00	--	65,70	67,70	70,30
De Budelse	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	-10,00	-10,00	0,00	0,00	85,00	90,00	92,00
De Budelse	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	-10,00	-10,00	-10,00	52,00	67,60	75,40	99,00
De Budelse	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	-10,00	-10,00	-10,00	52,00	67,60	75,40	99,00
De Budelse	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	-5,00	-5,00	-5,00	75,00	80,00	89,00	97,00
De Budelse	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	-5,00	-5,00	-5,00	75,00	80,00	89,00	97,00

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

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

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)

Groep: 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	Abs.H	MaaiveId
De Budelse	5374	1	10:02,	14 nov 2016	-58	27	dak1	dak afwerking	Polygoon	168700,96	364297,05	0,10	0,10	5,10	5,00
	5375	1	10:00,	14 nov 2016	-444	37	dak2	dak drukkerij	Polygoon	168661,74	364313,74	0,10	0,10	5,10	5,00
De Budelse	5376	1	10:03,	14 nov 2016	-287	13	dak3	dak verwerking	Polygoon	168647,98	364280,79	0,10	0,10	4,10	4,00
	5385	1	10:05,	14 nov 2016	-711	25	dak4	dak kartonage	Polygoon	168622,32	364276,66	0,10	0,10	3,60	3,50

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitztralende daken, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	130,76	653,92	12,31	53,21	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	125,40	970,37	27,57	35,30	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	72,00	311,49	14,28	21,58	Ja	3	A	False	100,000	74,989	12,503	12,0000
De Budelse	Relatief aan onderliggend item	4	109,06	629,48	15,98	38,48	Ja	3	A	False	100,000	100,000	100,000	12,0000

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitztralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	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	Isolatie 31	Isolatie 63
De Budelse	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	--	41,80	54,10	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	0,00	16,00
De Budelse	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	29,80	46,10	57,10	64,20	72,40	74,50	71,60	68,50	61,70	78,56	0,00	18,00
De Budelse	2,9996	1,0002	0,00	1,25	9,03	5,0	5,0	--	42,20	48,20	57,70	63,90	62,20	61,00	54,40	47,20	68,04	0,00	18,00
De Budelse	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	5,0	5,0	--	43,00	54,20	61,50	68,60	71,20	69,90	66,70	61,30	75,79	0,00	18,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAmx

M&A Omgeving BV
April 2024

Model:	Directe hinder -LAmx- Industrielaawai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep)																
Groep:	Lijst van Uitztralende daken, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, industrie																
Groep	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	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
De Budelse	18,00	24,00	28,00	34,00	35,00	35,00	35,00	--	22,80	33,10	36,20	40,10	36,10	34,90	34,00	31,30	44,42
De Budelse	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	26,80	25,10	34,10	37,20	39,40	37,50	28,60	25,50	18,70	43,82
De Budelse	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	--	21,20	25,20	30,70	30,90	25,20	18,00	11,40	4,20	35,16
De Budelse	20,00	24,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00	--	22,00	31,20	34,50	35,60	34,20	26,90	23,70	18,30	40,55

Model: Directe hinder -LAmx-
Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitztralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	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	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
De Budelse	--	50,96	61,26	64,36	68,26	64,26	63,06	62,16	59,46	72,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
De Budelse	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,80
De Budelse	--	46,13	50,13	55,63	55,83	50,13	42,93	36,33	29,13	60,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
De Budelse	--	49,99	59,19	62,49	63,59	62,19	54,89	51,69	46,29	68,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAmx

M&A Omgeving BV
April 2024

Model: Directe hinder -LAmx-
Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitztralende daken, 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	Lwr 8k	Lwr Totaal
De Budelse	22,80	33,10	36,20	40,10	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
De Budelse	25,10	34,10	37,20	39,40	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
De Budelse	21,20	25,20	30,70	30,90	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
De Budelse	22,00	31,20	34,50	35,60	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

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

Groep	ItemID	Oppervlakt	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
De Budelse	5382	4,15	1	10:04, 14 nov 2016	-577	2	gevel1	ramen (afwerking)	Lijn	168697,82	364291,45	168694,99	364287,10
	5383	1,12	1	10:04, 14 nov 2016	-585	2	gevel2	ramen (afwerking)	Lijn	168692,24	364282,42	168693,40	364281,63
De Budelse	5390	128,54	1	10:06, 14 nov 2016	-2677	8	gevel3	glasgevel kartonnage	Lijn	168621,21	364278,09	168600,35	364245,20

Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitztralende 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	Min.lengte
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	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	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	38,95

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

Groep	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	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125
De Budelse	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	5,0	--	41,80	54,10
De Budelse	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	5,0	--	41,80	54,10
De Budelse	38,95	Ja	3	A	False	100,000	100,000	100,000	12,0000	4,00000	8,0000	0,00	0,00	0,00	3,3	5,0	5,0	--	66,00	70,00

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

Groep	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
De Budelse	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	15,00	18,00	22,00	20,00	30,00	38,00	37,00	43,00	47,00
De Budelse	63,20	71,10	73,10	72,90	72,00	69,30	79,00	0,00	20,00	22,00	26,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00
De Budelse	73,00	72,00	71,00	70,00	68,00	65,00	79,13	0,00	18,00	22,00	20,00	30,00	38,00	37,00	43,00	47,00

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAmx

M&A Omgeving BV
April 2024

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

Groep	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	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
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	25,48	49,59
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	26,81	42,62
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	36,09	73,48

Akoestisch onderzoek industrielaawaai; De Budelse BV
Meemortel 21-23, Budel; LAmaz

M&A Omgeving BV
April 2024

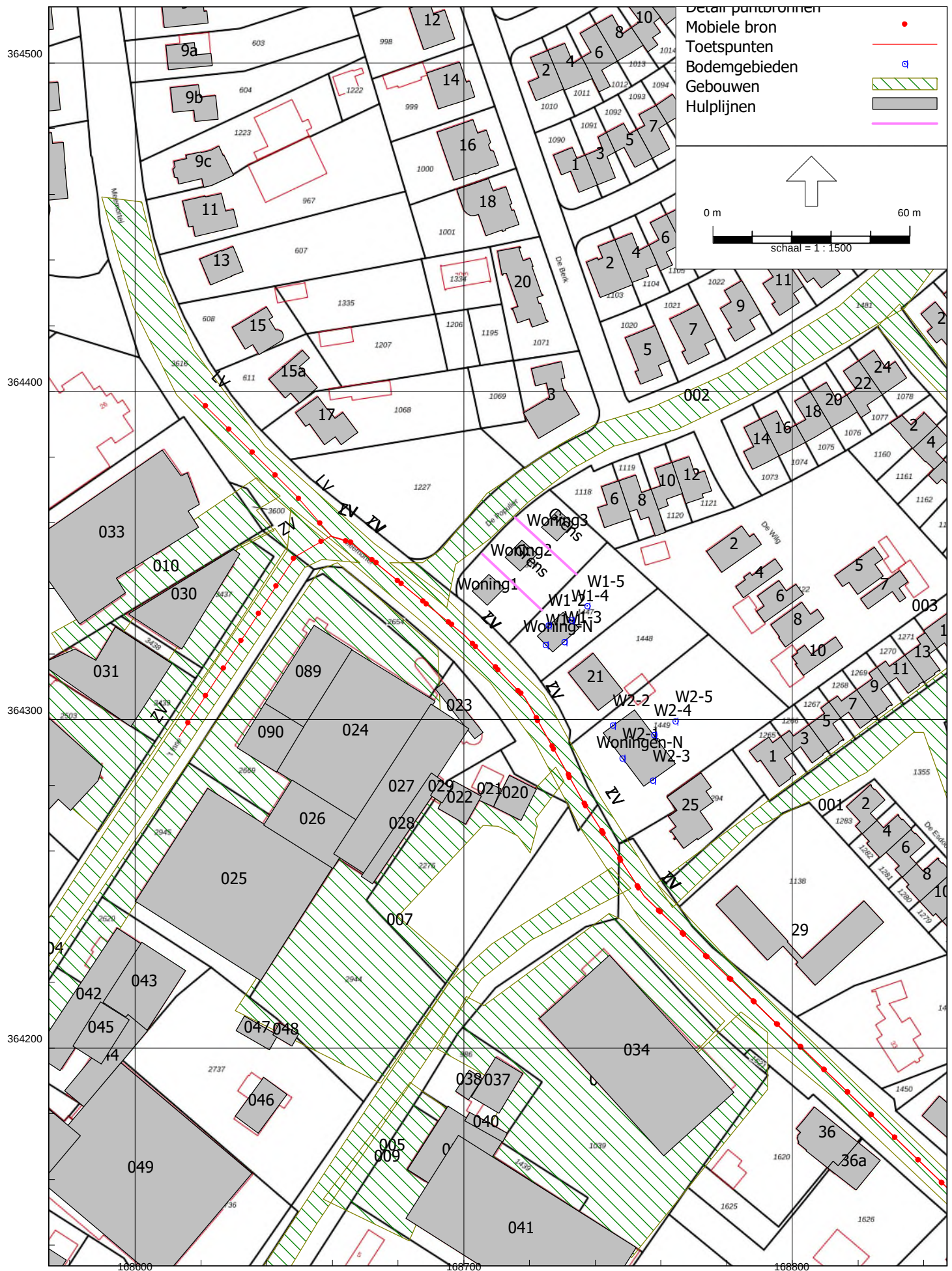
Model: Directe hinder -LAmaz-
Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	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
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	20,80	29,10	40,20	38,10	32,10	32,90	26,00	19,30	43,41
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	18,80	29,10	34,20	38,10	36,10	29,90	29,00	26,30	42,11
De Budelse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	45,00	45,00	50,00	39,00	30,00	30,00	22,00	15,00	52,39

Model:		Directe hinder -LAmaz- Industrielaawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep)										
Groep:		Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMR1, industrie										
Groep		Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	
De Budelse	--	26,98	35,28	46,38	44,28	38,28	39,08	32,18	25,48	49,59		
De Budelse	--	19,31	29,61	34,71	38,61	36,61	30,41	29,51	26,81	42,62		
De Budelse	--	66,09	66,09	71,09	60,09	51,09	51,09	43,09	36,09	73,48		

Bijlage 4b : Invoergegevens industrielawaai -indirecte hinder- De Budelse

24 apr 2024, 16:46



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap	
Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Astrid op 30-3-2016
Laatst ingezien door	wil op 24-4-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Origineel project	Meemortel te Budel
Originele omschrijving	Indirecte hinder
Geïmporteerd door	wil op 24-4-2024
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

Model:		Indirecte hinder												
Groep:		Industrielaawai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep)												
		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawai - HMRI, Industrie												
Groep	ItemID	Grp. ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
DeBudelse	5121	1	10:24, 14 nov 2016	-591	40	ZV	zware voertuigen	Polylijn	168613,43	364294,86	168877,60	364128,17	1,20	1,20
	5122	1	10:28, 14 nov 2016	-1305	38	LV	lichte voertuigen	Polylijn	168617,89	364399,04	168877,89	364127,88	0,75	0,75

Model: Indirecte hinder
Groep: Industrielawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	M-1	M-n	ISO_H	Min_RH	Max_RH	Min_AH	Max_AH	ISO_M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	weging
DeBudelIse	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	Relatief	9	396,16	396,16	6,02	170,51	A
DeBudelIse	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	9	378,75	378,75	6,02	170,51	A

Model: Indirecte hinder
Groep: Industrielawaai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
DeBudeIse	22	--	--	32,18	--	--	30	10,00	40	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
DeBudeIse	114	12	22	27,23	32,23	32,61	50	10,00	38	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

Model:		Indirecte hinder																		
Groep:		Industrielaawaal ivm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel (hoofdgroep)																		
		Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaal - HMRI, industrie																		
Groep		Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	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
DeBudeIse		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
DeBudeIse		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

Model: Indirecte hinder
Groep: Industrielawaai t/m nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel
(hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	5062	0	16:12, 24 apr 2024	-1415	2	W1-1	Voorgevel woning 1	Punt	168724,90	364322,75	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5063	0	16:12, 24 apr 2024	-1421	2	W1-2	Linker zijgevel woning 1	Punt	168725,87	364328,81	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5064	0	16:13, 24 apr 2024	-1427	2	W1-3	Rechter zijgevel woning 1	Punt	168730,60	364323,71	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5065	0	16:12, 24 apr 2024	-1433	2	W1-4	Achtergevel woning 1	Punt	168732,78	364330,34	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5066	0	16:16, 24 apr 2024	-1439	2	W2-1	Voorgevel woning 2 en 3	Punt	168748,25	364288,24	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5067	0	16:16, 24 apr 2024	-1445	2	W2-2	Linker zijgevel woning 2 en 3	Punt	168745,35	364298,25	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5068	0	16:16, 24 apr 2024	-1451	2	W2-3	Rechter zijgevel woning 2 en 3	Punt	168757,51	364281,49	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5069	0	16:16, 24 apr 2024	-1457	2	W2-4	Achtergevel woning 2 en 3	Punt	168757,92	364295,36	0,00	Relatief	1,50	5,00
--	5075	0	16:13, 24 apr 2024	-1463	1	W1-5	Tuin	Punt	168737,69	364334,63	0,00	Relatief	1,50	--
--	5076	0	16:15, 24 apr 2024	-1469	1	W2-5	Tuin	Punt	168764,45	364299,61	0,00	Relatief	1,50	--

Model: Indirecte hinder

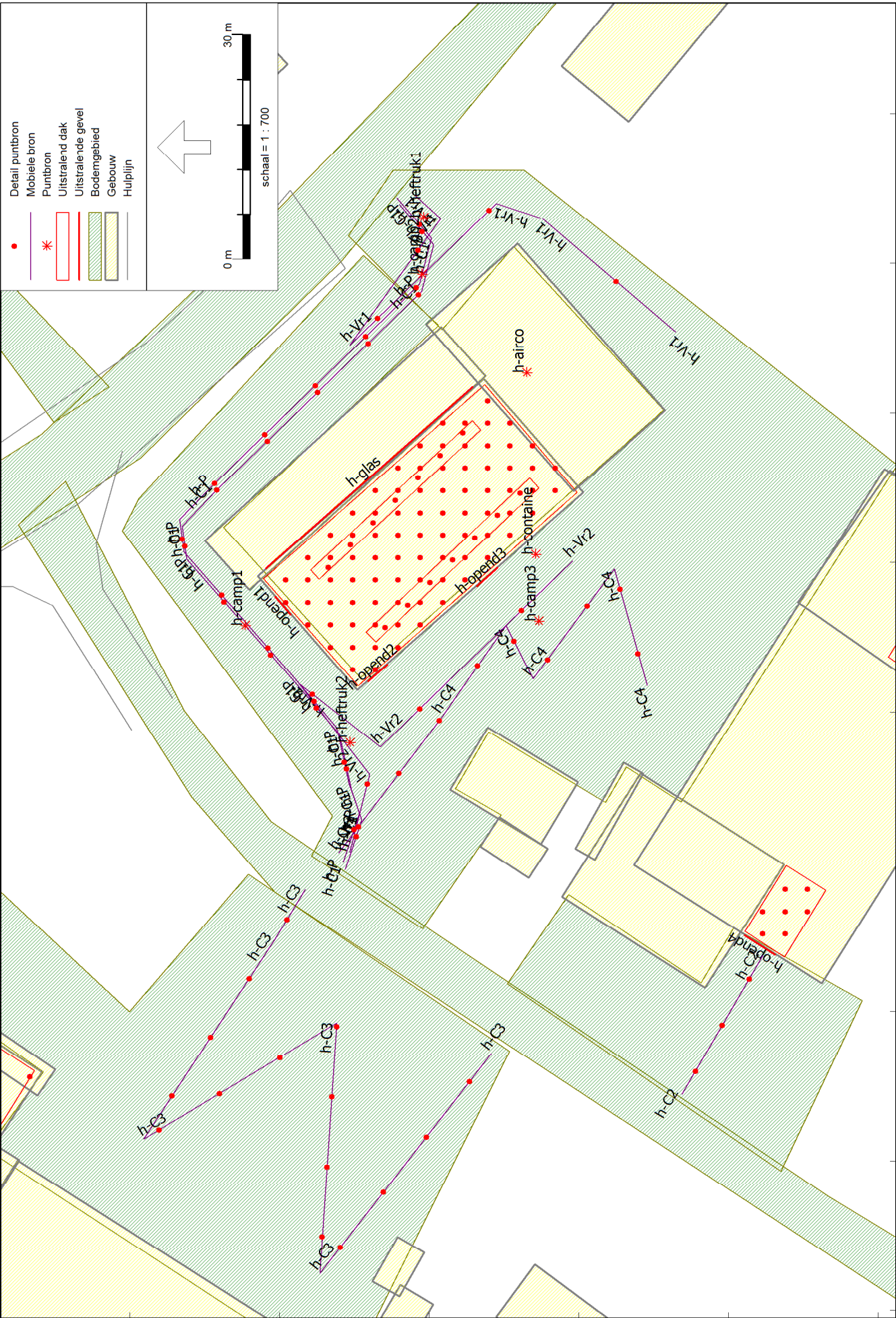
Industrielaawai lvm nieuwbouw 3 woningen - Meemortel / De Populier (zuid) te Budel

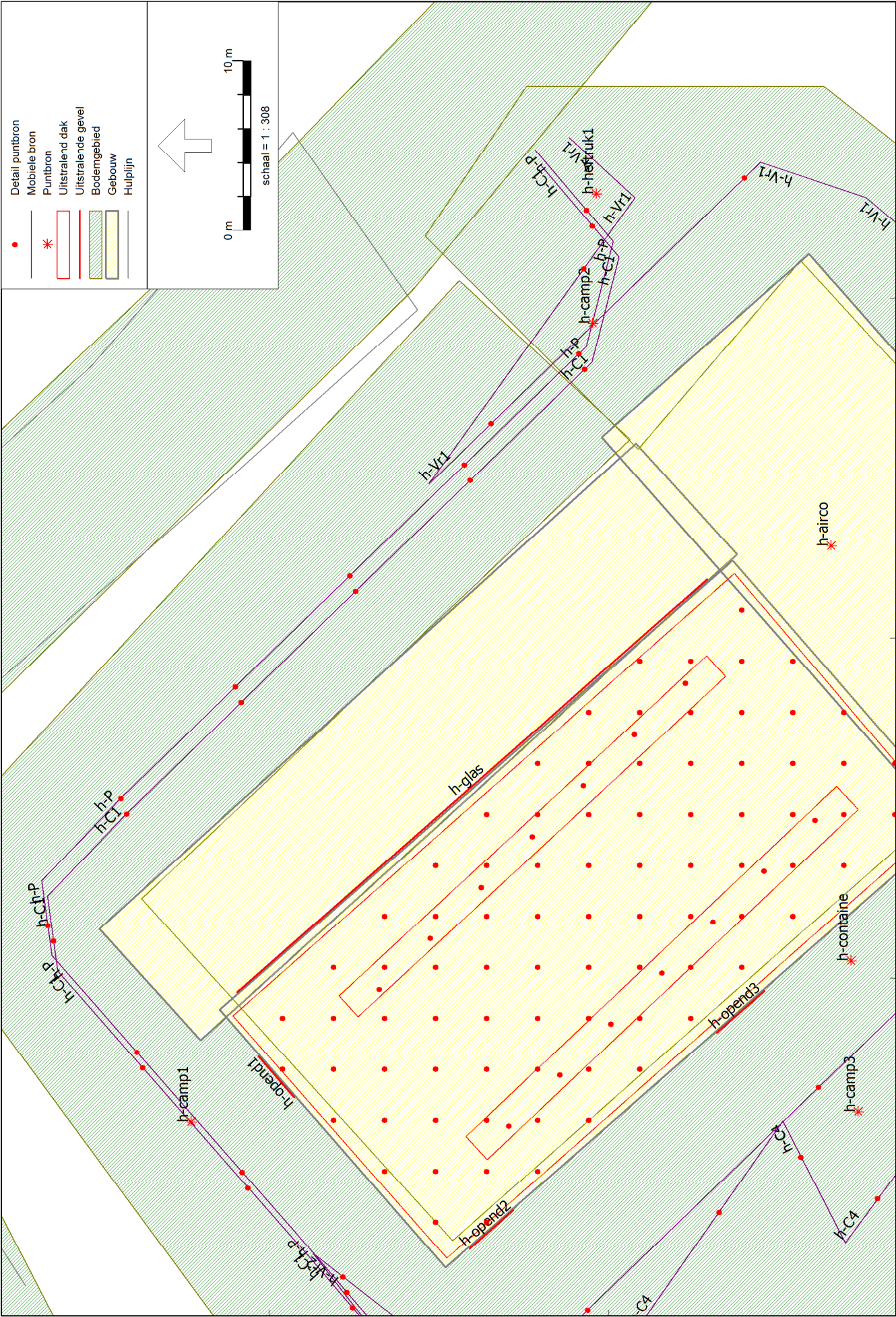
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielaawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50/5, 00	Ja
--	--	--	--	--	1, 50	Ja

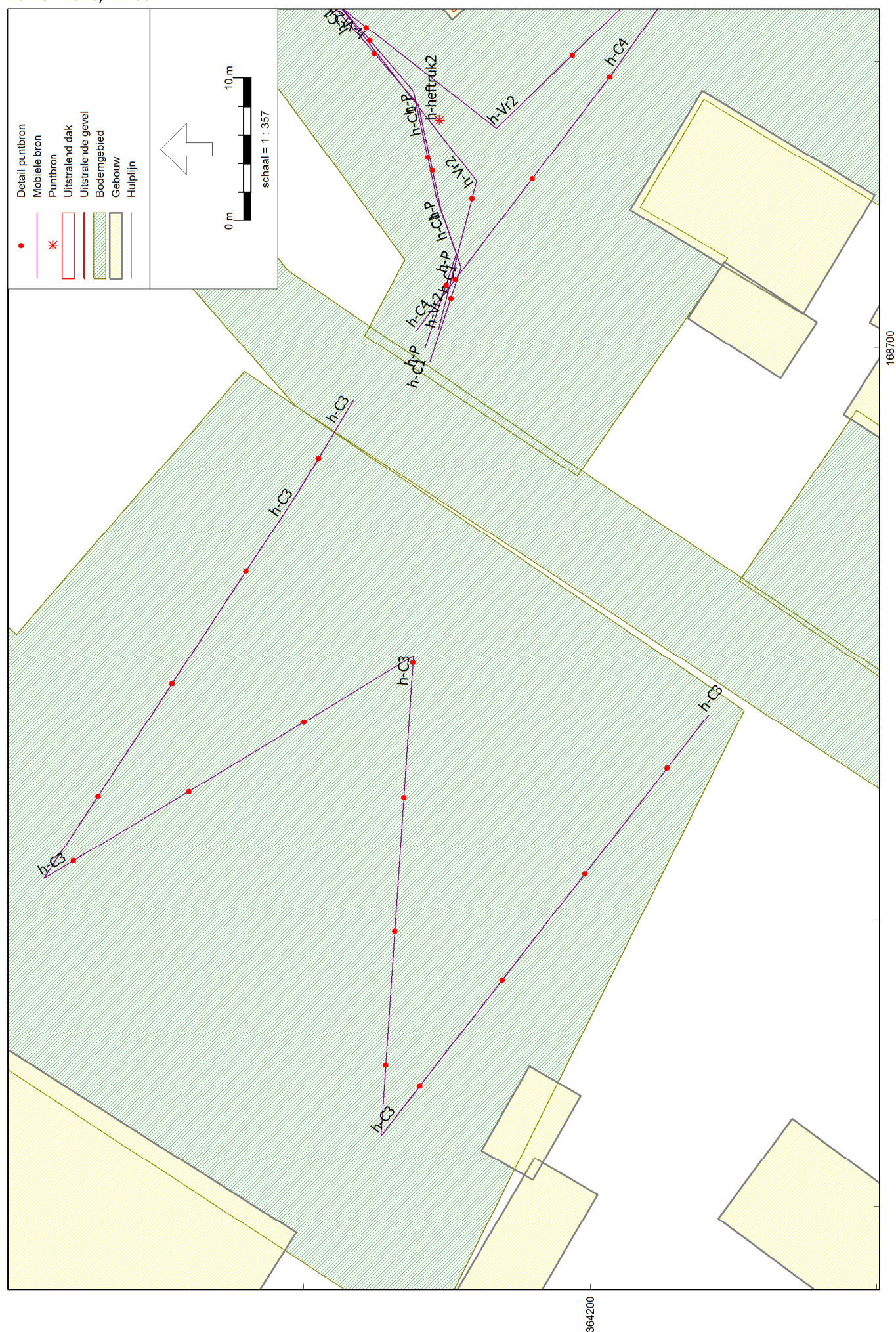
Bijlage 4c : Invoergegevens industrielawaai - Kampeer Centrum Budel

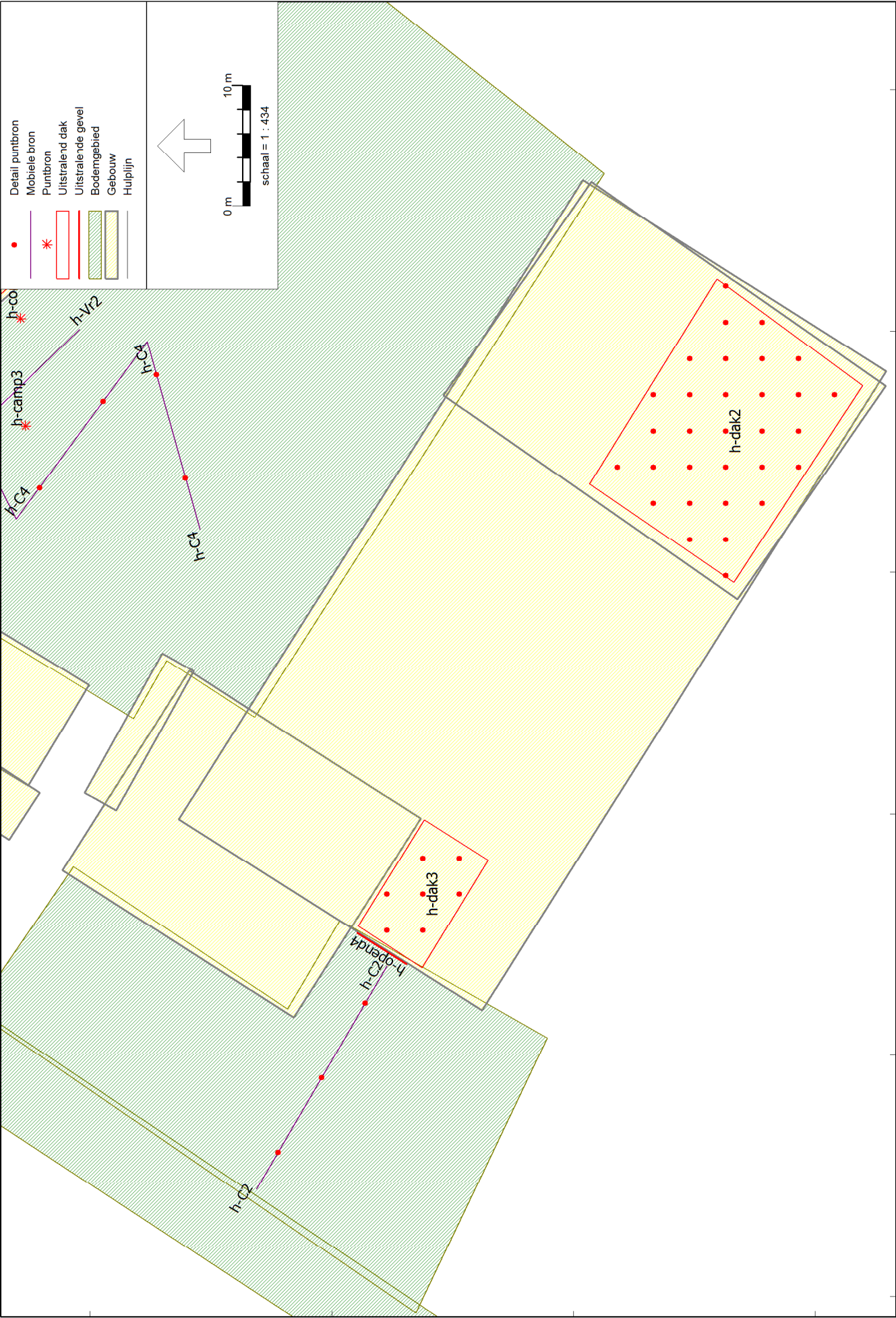












Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuvadvisbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
h-camp1	camper stationair draaien	168731,53	364224,54	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
h-camp2	camper stationair draaien	168778,55	364200,94	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
h-camp3	camper stationair draaien	168732,13	364185,33	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
h-heftruk1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	168786,15	364200,74	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
h-heftruk2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	168715,93	364210,54	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
h-airco	split-unit	168765,40	364186,93	4,00	0,40	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
h-containe	afvalcontainers legen	168741,02	364185,75	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuvdiesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	GeenRef1.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Cb (%) (D)	Cb (%) (A)
h-camp1	Nee	Nee	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	10,79	9,03	--	8,337	12,503
h-camp2	Nee	Nee	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	10,79	9,03	--	8,337	12,503
h-camp3	Nee	Nee	53,00	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	10,79	9,03	--	8,337	12,503
h-heftruk1	Nee	Nee	0,00	66,00	80,00	85,00	90,00	95,00	93,00	90,00	0,00	98,80	15,57	--	--	2,773	--
h-heftruk2	Nee	Nee	0,00	66,00	80,00	85,00	90,00	95,00	93,00	90,00	0,00	98,80	15,57	--	--	2,773	--
h-airco	Nee	Nee	--	64,00	65,00	62,00	67,00	67,00	64,00	65,00	--	73,61	0,00	0,00	--	100,000	100,000
h-containe	Nee	Nee	70,00	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	21,60	--	--	0,692	--

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Cb (%) (N)	Cb (u) (D)	Cb (u) (A)	Cb (u) (N)
h-camp1	--	1,000	0,500	--
h-camp2	--	1,000	0,500	--
h-camp3	--	1,000	0,500	--
h-heftruk1	--	0,333	--	--
h-heftruk2	--	0,333	--	--
h-airco	--	12,000	4,000	--
h-containe	--	0,083	--	--

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuvastgoedbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAR,LT-												
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel												
Groep: Van Horne												
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL												
Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	
Van Horne	4435	2	10:39, 17 nov 2016	-2375	84	h-dak1	dak werkplaats	Polygoon	168737,79	364222,11	0,10	
Van Horne	4436	2	10:39, 17 nov 2016	-1284	7	h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	Rechthoek	168729,33	364207,14	0,10	
Van Horne	4437	2	10:39, 17 nov 2016	-1365	7	h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	Rechthoek	168737,73	364214,74	0,10	
Van Horne	4441	2	10:39, 17 nov 2016	-1446	31	h-dak2	dak werkplaats	Polygoon	168727,33	364138,67	0,10	
Van Horne	4442	2	10:39, 17 nov 2016	-1827	7	h-dak3	dak wasplaats	Polygoon	168690,71	364157,83	0,10	

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus
Van Horne	0,10	5,00	Relatief aan onderliggend item	4	116,40	745,18	19,02	39,32	Ja	3
Van Horne	0,10	5,00	Relatief aan onderliggend item	4	63,71	55,52	1,85	30,00	Ja	3
Van Horne	0,10	5,00	Relatief aan onderliggend item	4	62,20	48,67	1,65	29,45	Ja	3
Van Horne	0,10	8,00	Relatief aan onderliggend item	4	68,91	290,13	14,48	19,98	Ja	3
Van Horne	0,10	6,00	Relatief aan onderliggend item	4	33,48	65,73	6,26	10,49	Ja	3

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuvadvisbureau
November 2016

Model:		Directe hinder -LAR,LT- Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel																
Groep:		Van Horne Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																
Groep	TypeLw	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
van Horne	False	10,004	3,000	--	83,368	74,989	--	0,79	1,25	--	3,0	3,0	20,30	50,40	54,60	63,60	69,60	69,80
Van Horne	False	10,004	3,000	--	83,368	74,989	--	0,79	1,25	--	3,0	3,0	20,30	50,40	54,60	63,60	69,60	69,80
Van Horne	False	10,004	3,000	--	83,368	74,989	--	0,79	1,25	--	3,0	3,0	20,30	50,40	54,60	63,60	69,60	69,80
Van Horne	False	10,004	3,000	--	83,368	74,989	--	0,79	1,25	--	3,0	3,0	20,30	50,40	54,60	63,60	69,60	69,80
Van Horne	False	10,004	3,000	--	83,368	74,989	--	0,79	1,25	--	3,0	3,0	56,00	61,00	67,00	72,00	80,00	86,00

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel- Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
Van Horne	69,50	69,00	68,80	76,61	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00
Van Horne	69,50	69,00	68,80	76,61	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00	25,00
Van Horne	69,50	69,00	68,80	76,61	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00	25,00
Van Horne	69,50	69,00	68,80	76,61	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00
Van Horne	86,00	79,00	70,00	90,04	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuvadviesbureau
November 2016

Model:		Directe hinder -LAr,LT- Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel Van Horne																																
Groep:		Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL																																
Groep	LwM2	31	LwM2	63	LwM2	125	LwM2	250	LwM2	500	LwM2	1k	LwM2	2k	LwM2	4k	LwM2	8k	LwM2	Totaal	Lw	31	Lw	63	Lw	125	Lw	250	Lw	500	Lw	1k	Lw	2k
Van Horne	5,30	32,40	34,60	38,60	38,60	36,60	32,80	26,50	26,00	25,80	42,92	34,02	61,12	63,32	67,32	65,32	61,52	55,22																
Van Horne	12,30	39,40	38,60	38,60	38,60	49,60	44,80	41,50	41,00	40,80	52,63	29,74	56,84	56,04	56,04	67,04	62,24	58,94																
Van Horne	12,30	39,40	38,60	38,60	38,60	49,60	44,80	41,50	41,00	40,80	52,63	29,17	56,27	55,47	55,47	66,47	61,67	58,37																
Van Horne	5,30	32,40	34,60	38,60	36,60	36,60	32,80	26,50	26,00	25,80	42,92	29,93	57,03	59,23	63,23	61,23	57,43	51,13																
Van Horne	41,00	43,00	47,00	47,00	47,00	47,00	49,00	43,00	36,00	27,00	54,58	59,18	61,18	65,18	65,18	65,18	67,18	61,18																

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuvadvisbureau
November 2016

Model:	Directe hinder -LAr,LT- Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel																		
Groep:	Van Horne Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL																		
Groep	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	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500		
Van Horne	54,72	54,52	71,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,30	32,40	34,60	38,60	36,60		
Van Horne	58,44	58,24	70,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,30	39,40	38,60	38,60	49,60		
Van Horne	57,87	57,67	69,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,30	39,40	38,60	38,60	49,60		
Van Horne	50,63	50,43	67,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,30	32,40	34,60	38,60	36,60		
Van Horne	54,18	45,18	72,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,00	43,00	47,00	47,00	47,00		

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuvastgoedbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LA,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	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	Lwr 8k	Lwr Totaal
Van Horne	32,80	26,50	26,00	25,80	42,92	34,02	61,12	63,32	67,32	65,32	61,52	55,22	54,72	54,52	71,64
Van Horne	44,80	41,50	41,00	40,80	52,63	29,74	56,84	56,04	56,04	67,04	62,24	58,94	58,44	58,24	70,07
Van Horne	44,80	41,50	41,00	40,80	52,63	29,17	56,27	55,47	55,47	66,47	61,67	58,37	57,87	57,67	69,50
Van Horne	32,80	26,50	26,00	25,80	42,92	29,93	57,03	59,23	63,23	61,23	57,43	51,13	50,63	50,43	67,55
Van Horne	49,00	43,00	36,00	27,00	54,58	59,18	61,18	65,18	65,18	65,18	67,18	61,18	54,18	45,18	72,76

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
h-dak1	dak werkplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h-dak2	dak werkplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h-dak3	dak wasplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel- Meemortel te Budel

M & A Milieuviesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
h-dak1	dak werkplaats	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00	25,00
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	5,00	8,00	13,00	22,00	17,00	22,00	25,00	25,00	25,00
h-dak2	dak werkplaats	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00
h-dak3	dak wasplaats	12,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00	40,00	40,00

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model:	Directe hinder -LAr,LT-											
Groep:	Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel											
	Van Horne											
	Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL											
Naam	Omschr.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k		
h-opend1	open deur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
h-opend2	open deur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
h-opend3	open deur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
h-glas	glas werkplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel- Meemortel te Budel

M & A Milieuviesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k
h-opend1	open deur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h-opend2	open deur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h-opend3	open deur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
h-glas	glas werkplaats	11,00	16,00	21,00	25,00	28,00	31,00	27,00	27,00	27,00

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel- Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
h-P	personenauto's bezoekers	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
h-C1	rijbewegingen campers	65,00	74,00	82,00	89,00	91,00	92,00	90,00	83,00	97,01
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	65,00	74,00	82,00	89,00	91,00	92,00	90,00	83,00	97,01
h-C4	Campers	65,00	74,00	82,00	89,00	91,00	92,00	90,00	83,00	97,01
h-Vr1	Vrachtwagens	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
h-Vr2	Vrachtwagens	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
h-C3	Campers	65,00	74,00	82,00	89,00	91,00	92,00	90,00	83,00	97,01

Ruimtelijke ordening -Industrielaawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal (D)		Aantal (A)		Aantal (N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	ISO H	Hdef.
h-P	personenauto's bezoekers	60		8		--	112,62	12	23,29	27,27	--	0,75	Relatief
h-C1	rijbewegingen campers	30		4		--	112,62	12	26,30	30,28	--	0,75	Relatief
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	40		20		--	21,41	3	26,24	24,48	--	0,75	Relatief
h-C4	Campers	40		10		--	80,15	9	25,27	26,52	--	0,75	Relatief
h-Vr1	Vrachtwagens	16		--		--	83,06	4	25,58	--	--	1,20	Relatief
h-Vr2	Vrachtwagens	16		--		--	75,56	4	25,99	--	--	1,20	Relatief
h-C3	Campers	40		10		--	140,88	15	25,04	26,29	--	0,75	Relatief

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Directe hinder -LAr,LT-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Van Horne
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

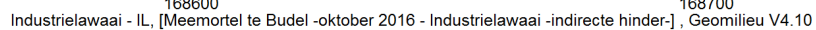
Naam	Omschr.	Gem.snelheid
h-P	personenauto's bezoekers	10
h-C1	rijbewegingen campers	10
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	10
h-C4	Campers	10
h-Vr1	Vrachtwagens	10
h-Vr2	Vrachtwagens	10
h-C3	Campers	10

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeer Centrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model:	Directe hinder -LAR,LT- Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel Van Horne									
Groep:	Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL									
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel

Bijlage 4d : Invoergegevens industrielawaai -indirecte hinder- Kampeer Centrum Budel



Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Industrielawaai -indirecte hinder-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Kampeercentrum
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
h-C	Campers	65,00	74,00	82,00	89,00	91,00	92,00	90,00	83,00	97,01
h-ZV	zware voertuigen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
h-LV	lichte voertuigen	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Industrielawaai -indirecte hinder-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Kampeercentrum
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
h-C	Campers	70	10	--	323,89	33	28,44	32,12	--
h-ZV	zware voertuigen	32	--	--	396,16	40	30,55	--	--
h-LV	lichte voertuigen	120	16	--	379,54	38	26,99	30,97	--

Model: Industrielawaai -indirecte hinder-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Kampeercentrum
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ISO_H	Hdef.
h-C	0,75	Relatief
h-ZV	1,20	Relatief
h-LV	0,75	Relatief

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel- Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Model: Industrielawaai -indirecte hinder-
Meemortel te Budel -oktober 2016 - Meemortel te Budel
Groep: Kampeercentrum
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
h-C	Campers	40
h-ZV	zware voertuigen	30
h-LV	lichte voertuigen	50

Bijlage 5a : Resultaten $L_{Ar,LT}$ - De Budelse

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	168724,90	364322,75	1,50	32,7	29,4	27,6	37,6	60,3
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	5,00	36,3	33,7	31,5	41,5	60,7
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	1,50	33,6	31,2	29,0	39,0	60,4
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	5,00	36,9	34,8	32,4	42,4	60,5
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	1,50	21,9	19,1	16,0	26,0	43,6
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	5,00	24,9	22,7	19,1	29,1	43,7
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	1,50	19,2	17,1	14,6	24,6	43,2
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	5,00	21,6	19,8	17,3	27,3	43,2
W1-5_A	Tuin	168737,69	364334,63	1,50	29,4	25,3	24,3	34,3	58,2
W2-1_A	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	1,50	32,0	31,0	28,0	38,0	54,2
W2-1_B	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	5,00	35,2	33,9	30,7	40,7	54,7
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	1,50	31,9	30,9	28,1	38,1	55,6
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	5,00	35,3	34,3	31,3	41,3	55,9
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	1,50	19,0	16,9	14,0	24,0	40,0
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	5,00	21,2	18,9	15,6	25,6	39,8
W2-4_A	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	1,50	16,3	15,0	12,3	22,3	40,1
W2-4_B	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	5,00	18,2	17,1	14,1	24,1	39,2
W2-5_A	Tuin	168764,45	364299,61	1,50	21,8	20,6	17,8	27,8	44,1
W3_A	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	1,50	29,9	27,1	24,9	34,9	57,7
W3_B	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	5,00	34,1	32,2	29,4	39,4	58,1
W4-1_A	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	1,50	31,1	30,1	26,7	36,7	47,9
W4-1_B	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	5,00	42,2	41,4	38,2	48,2	55,3
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

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	168724,90	364322,75	1,50	32,7	29,4	27,6	37,6	60,3
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	28,2	25,3	24,9	34,9	53,7
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	25,2	--	--	25,2	58,6
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	24,6	24,6	21,6	31,6	27,1
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	23,2	--	--	23,2	32,2
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	21,5	21,5	18,5	28,5	24,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	18,9	17,6	9,8	22,6	19,1
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	18,3	--	--	18,3	49,5
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	16,4	--	--	16,4	41,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	11,4	10,1	2,3	15,1	12,2
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	9,9	9,9	9,9	19,9	14,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	9,0	9,0	9,0	19,0	13,3
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	8,8	--	--	8,8	34,3
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	2,5	--	--	2,5	36,6
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,2	2,2	2,2	12,2	5,1
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	0,7	--	--	0,7	26,2
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	0,5	--	--	0,5	32,7
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	0,2	--	--	0,2	25,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,5	-4,8	-12,5	0,2	-1,6
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-4,7	-6,0	-13,8	-1,0	-3,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-12,6	-13,9	-21,7	-8,9	-10,6

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 Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	5,00	36,3	33,7	31,5	41,5	60,7
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	31,0	28,1	27,7	37,7	53,9
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	29,1	29,1	26,1	36,1	29,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	27,9	--	--	27,9	58,7
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	27,4	27,4	24,4	34,4	28,1
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	25,5	--	--	25,5	32,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	24,4	23,2	15,4	28,2	24,4
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	21,7	--	--	21,7	51,3
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	19,5	--	--	19,5	42,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	18,7	17,4	9,7	22,4	18,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,4	16,4	16,4	26,4	18,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	13,3	13,3	13,3	23,3	16,0
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	11,8	11,8	11,8	21,8	14,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	11,4	--	--	11,4	35,6
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	9,9	9,9	9,9	19,9	11,4
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	9,8	--	--	9,8	40,5
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	8,4	--	--	8,4	40,9
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	6,6	--	--	6,6	30,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	4,8	3,5	-4,3	8,5	4,9
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	3,4	--	--	3,4	26,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-0,4	-1,7	-9,4	3,3	-0,4
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-7,6	-8,8	-16,6	-3,8	-7,6

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 Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	1,50	33,6	31,2	29,0	39,0	60,4
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	27,9	25,0	24,6	34,6	53,4
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	27,8	27,8	24,8	34,8	30,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	24,9	--	--	24,9	58,4
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	23,8	23,8	20,8	30,8	27,1
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	22,9	--	--	22,9	32,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	20,5	--	--	20,5	51,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,4	19,2	11,4	24,2	20,7
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	16,3	--	--	16,3	41,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	14,9	14,9	14,9	24,9	18,7
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	11,4	11,4	11,4	21,4	15,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,3	10,3	10,3	20,3	14,5
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	9,1	--	--	9,1	34,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	8,1	6,8	-1,0	11,8	9,0
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	5,3	--	--	5,3	37,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,5	2,5	2,5	12,5	5,5
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	1,3	--	--	1,3	26,8
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-0,6	--	--	-0,6	24,5
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-1,4	--	--	-1,4	32,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,3	-4,5	-12,3	0,5	-1,2
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-10,3	-11,5	-19,3	-6,5	-8,4
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,6	-20,9	-28,7	-15,9	-17,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
Directe hinder -LAr,LT-
W1-2_B - Linker zijgevel woning 1
(hoofdgroep)
Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	5,00	36,9	34,8	32,4	42,4	60,5
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	31,4	31,4	28,4	38,4	31,4
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	30,7	27,8	27,4	37,4	53,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	28,3	28,3	25,3	35,3	29,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	27,7	--	--	27,7	58,6
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	25,5	24,2	16,4	29,2	25,5
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	25,4	--	--	25,4	32,7
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	21,7	--	--	21,7	51,3
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	19,5	--	--	19,5	42,9
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	17,7	17,7	17,7	27,7	20,1
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	14,4	14,4	14,4	24,4	17,2
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	14,1	12,8	5,0	17,8	14,1
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	12,5	12,5	12,5	22,5	15,5
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	12,4	--	--	12,4	36,7
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	11,0	11,0	11,0	21,0	12,6
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	9,9	--	--	9,9	40,6
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	7,2	--	--	7,2	31,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	4,8	3,5	-4,2	8,5	5,1
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	3,3	--	--	3,3	26,6
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	1,5	--	--	1,5	34,0
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-8,7	-9,9	-17,7	-4,9	-8,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,4	-18,7	-26,4	-13,7	-17,4

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	168730,60	364323,71	1,50	21,9	19,1	16,0	26,0	43,6
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	16,2	--	--	16,2	25,3
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	13,7	13,7	10,7	20,7	16,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	13,6	12,4	4,6	17,4	14,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	13,2	13,2	10,2	20,2	16,6
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	9,8	--	--	9,8	34,9
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	9,3	6,4	6,1	16,1	35,0
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	8,7	7,5	-0,3	12,5	9,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	7,7	7,7	7,7	17,7	11,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	6,2	--	--	6,2	39,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	5,5	--	--	5,5	31,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	5,0	--	--	5,0	36,3
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	2,7	2,7	2,7	12,7	7,0
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	1,7	1,7	1,7	11,7	5,9
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-3,8	--	--	-3,8	21,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,8	-5,0	-12,8	0,0	-1,7
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	-4,8	-4,8	-4,8	5,2	-1,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-5,8	-7,0	-14,8	-2,0	-3,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-5,9	--	--	-5,9	28,3
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-8,5	--	--	-8,5	16,6
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-8,8	--	--	-8,8	23,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-10,8	-12,0	-19,8	-7,0	-8,5

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	168730,60	364323,71	5,00	24,9	22,7	19,1	29,1	43,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	19,0	17,7	9,9	22,7	19,0
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	17,6	--	--	17,6	25,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	16,3	16,3	13,3	23,3	16,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	15,8	15,8	12,8	22,8	16,8
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	13,4	12,2	4,4	17,2	13,4
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	12,1	9,2	8,8	18,8	35,2
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	11,5	--	--	11,5	34,9
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	11,1	11,1	11,1	21,1	13,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	9,0	--	--	9,0	40,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	6,6	--	--	6,6	36,2
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	6,4	--	--	6,4	30,7
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	4,6	4,6	4,6	14,6	7,4
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	4,4	4,4	4,4	14,4	7,4
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	0,7	0,7	0,7	10,7	2,3
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,3	-0,9	-8,7	4,1	0,6
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-1,1	-2,3	-10,1	2,7	-1,1
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-3,1	--	--	-3,1	21,1
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-4,6	--	--	-4,6	28,0
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-6,7	--	--	-6,7	24,2
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-7,0	--	--	-7,0	16,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-8,3	-9,6	-17,4	-4,6	-8,3

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	168732,78	364330,34	1,50	19,2	17,1	14,6	24,6	43,2
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	12,7	12,7	9,7	19,7	15,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	12,4	12,4	9,4	19,4	15,8
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	10,1	7,3	6,9	16,9	36,0
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	9,8	--	--	9,8	19,0
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	8,4	--	--	8,4	33,6
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	7,1	5,9	-1,9	10,9	7,8
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	6,9	--	--	6,9	40,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	4,9	4,9	4,9	14,9	8,8
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	2,4	--	--	2,4	33,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	1,7	0,4	-7,3	5,4	2,2
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	0,1	0,1	0,1	10,1	4,5
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	-0,3	-0,3	-0,3	9,8	4,0
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	-1,0	--	--	-1,0	24,6
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	-7,5	-7,5	-7,5	2,5	-4,4
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-7,8	--	--	-7,8	17,7
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-9,3	--	--	-9,3	22,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-10,8	--	--	-10,8	23,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-12,2	-13,5	-21,2	-8,5	-10,0
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-15,6	--	--	-15,6	9,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-17,0	-18,2	-26,0	-13,2	-14,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-21,0	-22,3	-30,1	-17,3	-18,5

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 Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	5,00	21,6	19,8	17,3	27,3	43,2
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	15,3	15,3	12,3	22,3	15,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	14,2	14,2	11,2	21,2	15,4
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	12,8	10,0	9,6	19,6	36,1
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	11,5	--	--	11,5	19,1
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	11,3	10,1	2,3	15,1	11,3
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	9,7	--	--	9,7	33,2
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	9,5	9,5	9,5	19,5	12,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	9,5	--	--	9,5	40,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,6	4,4	-3,4	9,4	5,6
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	3,5	--	--	3,5	33,2
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	1,9	1,9	1,9	11,9	4,8
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	0,9	0,9	0,9	10,9	4,0
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	0,1	--	--	0,1	24,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-3,2	-3,2	-3,2	6,8	-1,5
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-7,2	--	--	-7,2	17,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-7,2	-8,4	-16,2	-3,5	-6,7
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-8,1	--	--	-8,1	22,8
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-9,8	--	--	-9,8	22,8
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-13,7	--	--	-13,7	9,7
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-15,0	-16,3	-24,1	-11,3	-15,0
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,0	-20,2	-28,0	-15,2	-19,0

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 Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-5_A	Tuin	168737,69	364334,63	1,50	29,4	25,3	24,3	34,3	58,2
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	26,1	23,2	22,8	32,8	52,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	22,9	--	--	22,9	56,7
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	19,9	--	--	19,9	29,1
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	15,8	15,8	12,8	22,8	18,9
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	15,4	15,4	12,4	22,4	19,0
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	15,1	15,1	15,1	25,1	19,0
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	12,5	11,3	3,5	16,3	13,5
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	12,3	--	--	12,3	37,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	6,1	6,1	6,1	16,1	10,4
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	5,9	5,9	5,9	15,9	10,3
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	5,6	--	--	5,6	39,9
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,5	4,2	-3,6	9,2	6,3
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	4,5	--	--	4,5	35,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	4,4	--	--	4,4	30,0
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	4,3	--	--	4,3	29,9
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	3,4	--	--	3,4	35,7
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-2,6	-2,6	-2,6	7,4	0,6
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-3,7	--	--	-3,7	21,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-7,8	-9,1	-16,9	-4,1	-5,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-13,7	-14,9	-22,7	-9,9	-11,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,8	-21,0	-28,8	-16,0	-17,0

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 en 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-1_A	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	1,50	32,0	31,0	28,0	38,0	54,2
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,7	29,7	26,7	36,7	33,2
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	21,4	--	--	21,4	30,6
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	21,4	18,5	18,1	28,1	47,6
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	20,3	20,3	17,3	27,3	23,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	20,0	18,8	11,0	23,8	20,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	18,3	--	--	18,3	52,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	17,1	15,9	8,1	20,9	18,1
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	11,1	--	--	11,1	42,5
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	10,7	--	--	10,7	36,0
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,3	10,3	10,3	20,3	14,6
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	9,1	9,1	9,1	19,1	13,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	8,3	8,3	8,3	18,3	12,2
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	7,3	--	--	7,3	32,9
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	4,4	3,1	-4,7	8,1	6,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,7	2,7	2,7	12,7	5,8
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	0,3	--	--	0,3	34,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-0,9	-2,2	-10,0	2,8	1,3
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-2,4	-3,6	-11,4	1,4	-0,2
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-3,7	--	--	-3,7	21,5
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-4,2	--	--	-4,2	28,1
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-8,6	--	--	-8,6	17,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsreductie:

Resultatentabel
Directe hinder -LAr,LT-
W2-1_B - Voorgevel woning 2 en 3
(hoofdgroep)
Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-1_B	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	5,00	35,2	33,9	30,7	40,7	54,7
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	31,9	31,9	28,9	38,9	33,3
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	25,7	--	--	25,7	33,3
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	25,3	25,3	22,3	32,3	26,1
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	24,6	23,3	15,5	28,3	24,6
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	24,2	23,0	15,2	28,0	24,2
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	23,1	20,2	19,9	29,9	47,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	20,1	--	--	20,1	52,3
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	16,7	--	--	16,7	46,6
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	14,2	14,2	14,2	24,2	17,1
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	13,7	--	--	13,7	37,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	12,5	12,5	12,5	22,5	15,0
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	12,2	12,2	12,2	22,2	15,3
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	11,1	11,1	11,1	21,1	12,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	8,7	--	--	8,7	33,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	7,6	6,3	-1,5	11,3	7,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	6,1	4,8	-3,0	9,8	6,4
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	5,6	--	--	5,6	38,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	2,0	0,7	-7,0	5,7	2,0
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	1,8	--	--	1,8	25,3
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	0,1	--	--	0,1	31,0
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-5,5	--	--	-5,5	18,8

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 en 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	1,50	31,9	30,9	28,1	38,1	55,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,5	29,5	26,5	36,5	33,0
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	23,0	20,1	19,7	29,7	49,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	20,0	18,8	11,0	23,8	20,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	19,9	--	--	19,9	54,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	19,7	19,7	16,7	26,7	22,8
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	17,2	--	--	17,2	26,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	16,4	15,1	7,4	20,1	17,3
koel2	spit-unit kartonnage	168621,13	364264,57	0,40	11,0	11,0	11,0	21,0	15,2
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	10,9	--	--	10,9	42,3
koel1	spit-unit kartonnage	168612,94	364251,91	0,40	10,7	10,7	10,7	20,7	15,1
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	10,5	--	--	10,5	35,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	9,1	9,1	9,1	19,1	12,9
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	6,1	4,9	-2,9	9,9	8,0
dak4	dak kartonnage	168622,32	364276,66	0,10	3,8	3,8	3,8	13,8	6,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-0,5	--	--	-0,5	33,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-0,8	-2,0	-9,8	3,0	1,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,8	-3,1	-10,9	1,9	0,3
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-3,7	--	--	-3,7	28,6
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-4,4	--	--	-4,4	20,8
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-7,5	--	--	-7,5	18,1

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 en 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	5,00	35,3	34,3	31,3	41,3	55,9
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	32,3	32,3	29,3	39,3	33,6
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	25,3	25,3	22,3	32,3	25,8
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	25,0	22,1	21,7	31,7	49,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	24,6	23,3	15,5	28,3	24,6
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,5	22,3	14,5	27,3	23,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	22,0	--	--	22,0	54,0
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	21,7	--	--	21,7	29,3
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	15,6	15,6	15,6	25,6	18,5
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	15,4	--	--	15,4	45,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	14,7	14,7	14,7	24,7	17,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	14,4	--	--	14,4	38,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	14,2	14,2	14,2	24,2	16,0
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	13,5	--	--	13,5	37,2
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,0	13,0	13,0	23,0	15,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	9,1	7,8	0,0	12,8	9,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	6,4	5,2	-2,6	10,2	6,8
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	3,5	--	--	3,5	36,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	2,1	0,9	-6,9	5,9	2,1
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	1,6	--	--	1,6	25,1
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	0,2	--	--	0,2	31,1
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-0,6	--	--	-0,6	23,8

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 en 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	1,50	19,0	16,9	14,0	24,0	40,0
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	14,0	14,0	11,0	21,0	17,7
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	12,7	--	--	12,7	22,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	9,2	9,2	6,2	16,2	12,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	8,4	7,2	-0,6	12,2	9,9
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	5,9	--	--	5,9	31,2
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,5	4,3	-3,5	9,3	6,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	4,9	4,9	4,9	14,9	8,9
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	4,0	1,2	0,8	10,8	30,5
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	3,1	--	--	3,1	34,6
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	1,0	--	--	1,0	35,3
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	0,9	0,9	0,9	10,9	5,2
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	0,9	--	--	0,9	26,5
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	0,8	0,8	0,8	10,8	5,1
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-7,0	-7,0	-7,0	3,0	-3,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-7,8	--	--	-7,8	26,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-8,1	-9,3	-17,1	-4,3	-5,7
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-9,7	--	--	-9,7	22,6
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-10,1	--	--	-10,1	15,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-10,2	-11,4	-19,2	-6,4	-7,7
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-11,7	--	--	-11,7	13,6
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-20,6	-21,8	-29,6	-16,8	-18,0

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 en 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	5,00	21,2	18,9	15,6	25,6	39,8
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	15,7	15,7	12,7	22,7	17,6
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	15,6	--	--	15,6	23,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	12,5	11,2	3,5	16,2	12,5
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	10,7	10,7	7,7	17,7	12,0
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	9,1	7,8	0,0	12,8	9,1
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	6,6	--	--	6,6	30,5
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	5,6	2,7	2,4	12,4	30,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	5,5	5,5	5,5	15,5	8,2
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	4,7	--	--	4,7	34,8
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	2,0	--	--	2,0	34,6
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	1,8	1,8	1,8	11,8	4,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	1,6	1,6	1,6	11,6	4,7
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	1,3	--	--	1,3	25,9
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	-0,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,1	-5,3	-13,1	-0,3	-3,4
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-6,3	--	--	-6,3	26,7
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-7,7	-8,9	-16,7	-3,9	-7,7
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-9,3	--	--	-9,3	21,8
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-9,8	--	--	-9,8	14,7
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-10,5	--	--	-10,5	13,3
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: W2-4_A - Achtergevel woning 2 en 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-4_A	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	1,50	16,3	15,0	12,3	22,3	40,1
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	11,1	11,1	8,1	18,1	14,8
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	9,3	9,3	6,3	16,3	12,7
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	6,8	4,0	3,6	13,6	33,2
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	5,1	3,8	-4,0	8,8	6,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	4,6	3,3	-4,5	8,3	5,6
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	4,4	--	--	4,4	13,7
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	3,1	--	--	3,1	37,4
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	1,5	--	--	1,5	33,0
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	0,3	0,3	0,3	10,3	4,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	0,1	0,1	0,1	10,1	4,0
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	-0,4	-0,4	-0,4	9,7	4,0
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	-5,1	--	--	-5,1	20,5
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	-6,1	--	--	-6,1	19,3
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-8,1	-8,1	-8,1	1,9	-4,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-9,4	--	--	-9,4	25,0
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-10,1	--	--	-10,1	22,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-13,9	-15,1	-22,9	-10,1	-11,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-15,3	-16,5	-24,3	-11,5	-12,9
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-17,8	--	--	-17,8	7,8
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-18,5	--	--	-18,5	6,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-21,1	-22,4	-30,1	-17,4	-18,4

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 en 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-4_B	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	5,00	18,2	17,1	14,1	24,1	39,2
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	13,2	13,2	10,2	20,2	15,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	10,9	10,9	7,9	17,9	12,1
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	9,6	8,3	0,5	13,3	9,6
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	7,5	4,6	4,2	14,2	32,0
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	6,3	--	--	6,3	14,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	6,2	5,0	-2,8	10,0	6,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	3,9	--	--	3,9	36,4
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	3,3	3,3	3,3	13,3	6,4
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	2,3	--	--	2,3	32,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	1,3	1,3	1,3	11,3	4,0
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	0,4	0,4	0,4	10,4	3,6
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-3,2	-3,2	-3,2	6,8	-1,2
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	-4,1	--	--	-4,1	20,4
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	-4,4	--	--	-4,4	19,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-8,8	-10,0	-17,8	-5,0	-7,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-8,9	--	--	-8,9	24,2
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-9,6	--	--	-9,6	21,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-11,1	-12,4	-20,1	-7,4	-11,1
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-16,3	--	--	-16,3	8,2
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-16,3	--	--	-16,3	7,5
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,9	-19,2	-26,9	-14,2	-17,9

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 Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W2-5_A	Tuin	168764,45	364299,61	1,50	21,8	20,6	17,8	27,8	44,1
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	16,2	16,2	13,2	23,2	20,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	15,7	15,7	12,7	22,7	19,2
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	11,4	--	--	11,4	20,8
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	11,1	9,8	2,0	14,8	12,7
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	10,2	7,3	6,9	16,9	36,6
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	9,8	8,5	0,8	13,5	10,8
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	7,7	--	--	7,7	42,0
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	6,5	6,5	6,5	16,5	10,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	6,2	6,2	6,2	16,2	10,6
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	6,0	6,0	6,0	16,0	10,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	3,7	--	--	3,7	35,3
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	2,9	--	--	2,9	28,6
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-1,4	-1,4	-1,4	8,6	1,9
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	-3,5	--	--	-3,5	22,0
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	-7,3	--	--	-7,3	27,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-9,3	-10,6	-18,4	-5,6	-6,6
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	-9,9	--	--	-9,9	22,4
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-10,6	-11,9	-19,6	-6,9	-8,0
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	-10,9	--	--	-10,9	14,5
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	-11,0	--	--	-11,0	14,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,1	-20,3	-28,1	-15,3	-16,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: W3_A - Bestaande woning Meemortel 21
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3_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	6,5	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: W3_B - Bestaande woning Meemortel 21
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W3_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

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	31,1	30,1	26,7	36,7	47,9
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
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	17,5	16,2	8,5	21,2	18,6
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	16,4	--	--	16,4	41,0
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	12,6	9,7	9,3	19,3	38,4
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	11,0	--	--	11,0	41,9
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
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	9,2	--	--	9,2	42,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	9,1	9,1	9,1	19,1	13,1
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	0,2	--	--	0,2	34,1
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	-3,7	--	--	-3,7	28,2
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 Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W4-1_B	Bestaande woning Instraat 4	168712,72	364280,94	5,00	42,2	41,4	38,2	48,2	55,3
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	27,8	26,6	18,8	31,6	27,8
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	18,7	18,3	28,3	45,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	20,5	--	--	20,5	49,3
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	18,0	--	--	18,0	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	40,8
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 Bron	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	13,1	11,8	4,1	16,8	15,6
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 Bron	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	18,9	17,7	9,9	22,7	18,9
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

Bijlage 5b : Resultaten L_{Amax} - De Budelse

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	1,50	55,6	51,0	51,0
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	5,00	58,4	53,7	53,7
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	1,50	55,2	50,5	50,5
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	5,00	58,1	53,4	53,4
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	1,50	36,5	31,9	31,9
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	5,00	39,8	35,1	35,1
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	1,50	36,2	31,7	31,7
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	5,00	39,2	35,0	35,0
W1-5_A	Tuin	168737,69	364334,63	1,50	52,5	49,0	49,0
W2-1_A	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	1,50	48,1	43,2	43,2
W2-1_B	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	5,00	50,3	45,4	45,4
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	1,50	49,4	44,5	44,5
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	5,00	52,0	47,1	47,1
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	1,50	32,5	26,1	26,1
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	5,00	33,2	27,9	27,9
W2-4_A	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	1,50	32,8	28,6	28,6
W2-4_B	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	5,00	33,4	29,1	29,1
W2-5_A	Tuin	168764,45	364299,61	1,50	37,3	31,8	31,8
W3_A	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	1,50	51,9	46,0	46,0
W3_B	Bestaande woning Meemortel 21	168736,42	364308,39	5,00	54,7	49,1	49,1
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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAMax-
LAMax 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	168724,90	364322,75	1,50	55,6	51,0	51,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	55,6	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	51,0	51,0	51,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	49,8	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	43,0	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	38,7	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	35,8	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	35,4	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	32,3	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	31,8	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	29,5	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	24,6	24,6	24,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	21,5	21,5	21,5
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	18,9	18,9	18,9
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,2	13,2	13,2
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	11,4	11,4	11,4
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	9,9	9,9	9,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	9,0	9,0	9,0
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,2	2,2	2,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,5	-3,5	-3,5
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-4,7	-4,7	-4,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-12,6	-12,6	-12,6
LAMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,6	51,0	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax 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	168724,90	364322,75	5,00	58,4	53,7	53,7
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	58,4	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	53,7	53,7	53,7
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	51,2	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	46,1	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	42,9	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	41,0	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	38,2	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	38,0	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	37,6	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	35,0	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	29,1	29,1	29,1
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	27,4	27,4	27,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	24,4	24,4	24,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	18,7	18,7	18,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	16,4	16,4	16,4
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	13,3	13,3	13,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	11,8	11,8	11,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	9,9	9,9	9,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	4,8	4,8	4,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-0,4	-0,4	-0,4
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-7,6	-7,6	-7,6
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,4	53,7	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax 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	168725,87	364328,81	1,50	55,2	50,5	50,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	55,2	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	50,5	50,5	50,5
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	50,0	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	42,9	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	38,5	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	36,7	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	35,7	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	32,9	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	31,0	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	30,7	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	27,8	27,8	27,8
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	23,8	23,8	23,8
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	20,4	20,4	20,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	14,9	14,9	14,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	11,4	11,4	11,4
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,3	10,3	10,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	8,1	8,1	8,1
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,5	2,5	2,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,3	-3,3	-3,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-10,3	-10,3	-10,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,6	-19,6	-19,6
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,2	50,5	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax 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	168725,87	364328,81	5,00	58,1	53,4	53,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	58,1	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	53,4	53,4	53,4
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	51,2	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	46,1	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	40,9	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	39,0	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	38,8	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	37,7	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	34,9	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	32,9	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	31,4	31,4	31,4
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	28,3	28,3	28,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	25,5	25,5	25,5
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	17,7	17,7	17,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	14,4	14,4	14,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	14,1	14,1	14,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	12,5	12,5	12,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	11,0	11,0	11,0
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	4,8	4,8	4,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-8,7	-8,7	-8,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,4	-17,4	-17,4
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,1	53,4	53,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax 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	168730,60	364323,71	1,50	36,5	31,9	31,9
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	36,5	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	36,4	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	34,4	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	32,1	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	31,9	31,9	31,9
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	31,7	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	27,9	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	26,1	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	23,1	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	19,4	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	13,7	13,7	13,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	13,6	13,6	13,6
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	13,2	13,2	13,2
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	8,7	8,7	8,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	7,7	7,7	7,7
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	2,7	2,7	2,7
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	1,7	1,7	1,7
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-3,8	-3,8	-3,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-4,8	-4,8	-4,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-5,8	-5,8	-5,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-10,8	-10,8	-10,8
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,5	31,9	31,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax 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	168730,60	364323,71	5,00	39,8	35,1	35,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	39,8	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	38,1	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	35,5	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	35,1	35,1	35,1
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	33,2	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	33,0	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	28,5	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	27,6	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	24,6	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	21,0	--	--
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	19,0	19,0	19,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	16,3	16,3	16,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	15,8	15,8	15,8
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	13,4	13,4	13,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	11,1	11,1	11,1
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	4,6	4,6	4,6
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	4,4	4,4	4,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	0,7	0,7	0,7
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	0,3	0,3	0,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-1,1	-1,1	-1,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-8,3	-8,3	-8,3
LAmax	(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 -LAMax-
LAMax 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	168732,78	364330,34	1,50	36,2	31,7	31,7
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	36,2	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	35,0	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	32,2	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	31,7	31,7	31,7
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	25,6	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	25,4	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	23,8	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	23,6	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	18,7	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	16,0	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	12,7	12,7	12,7
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	12,4	12,4	12,4
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	7,1	7,1	7,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	4,9	4,9	4,9
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	1,7	1,7	1,7
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	0,1	0,1	0,1
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	-0,3	-0,3	-0,3
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-7,5	-7,5	-7,5
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-12,2	-12,2	-12,2
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-17,0	-17,0	-17,0
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-21,0	-21,0	-21,0
LAMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	36,2	31,7	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAMax-
LAMax 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	168732,78	364330,34	5,00	39,2	35,0	35,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	39,2	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	36,3	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	35,0	35,0	35,0
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	33,2	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	27,1	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	26,7	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	24,5	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	24,4	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	19,5	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	17,9	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	15,3	15,3	15,3
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	14,2	14,2	14,2
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	11,3	11,3	11,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	9,5	9,5	9,5
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,6	5,6	5,6
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	1,9	1,9	1,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	0,9	0,9	0,9
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-3,2	-3,2	-3,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-7,2	-7,2	-7,2
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-15,0	-15,0	-15,0
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,0	-19,0	-19,0
LAMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	39,2	35,0	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAMax-
LAMax bij Bron voor toetspunt: W1-5_A - Tuin
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W1-5_A	Tuin	168737,69	364334,63	1,50	52,5	49,0	49,0
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	52,5	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	49,0	49,0	49,0
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	40,7	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	38,9	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	35,9	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	35,5	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	35,3	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	35,3	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	31,0	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	27,9	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	15,8	15,8	15,8
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	15,4	15,4	15,4
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	15,1	15,1	15,1
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	12,5	12,5	12,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	6,1	6,1	6,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	5,9	5,9	5,9
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,5	5,5	5,5
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-2,6	-2,6	-2,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-7,8	-7,8	-7,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-13,7	-13,7	-13,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,8	-19,8	-19,8
LAMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,5	49,0	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmox-
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2-1_A - Voorgevel woning 2 en 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-1_A	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	1,50	48,1	43,2	43,2
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	48,1	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	43,2	43,2	43,2
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	39,5	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	37,3	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	37,0	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	33,9	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	31,2	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,7	29,7	29,7
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	27,9	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	25,8	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	23,0	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	20,3	20,3	20,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	20,0	20,0	20,0
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	17,1	17,1	17,1
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,3	10,3	10,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	9,1	9,1	9,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	8,3	8,3	8,3
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	4,4	4,4	4,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	2,7	2,7	2,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-0,9	-0,9	-0,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-2,4	-2,4	-2,4
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	48,1	43,2	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAMax-
LAMax bij Bron voor toetspunt: W2-1_B - Voorgevel woning 2 en 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-1_B	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	5,00	50,3	45,4	45,4
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	50,3	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	45,4	45,4	45,4
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	45,2	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	41,3	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	40,3	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	37,1	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	35,3	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	33,4	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	31,9	31,9	31,9
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	30,4	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	26,1	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	25,3	25,3	25,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	24,6	24,6	24,6
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	24,2	24,2	24,2
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	14,2	14,2	14,2
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	12,5	12,5	12,5
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	12,2	12,2	12,2
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	11,1	11,1	11,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	7,6	7,6	7,6
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	6,1	6,1	6,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	2,0	2,0	2,0
LAMax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	50,3	45,4	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2-2_A - Linker zijgevel woning 2 en 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	1,50	49,4	44,5	44,5
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	49,4	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	44,5	44,5	44,5
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	39,6	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	37,1	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	34,5	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	32,8	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	31,3	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	29,5	29,5	29,5
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	27,2	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	25,9	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	24,1	--	--
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	20,0	20,0	20,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	19,7	19,7	19,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	16,4	16,4	16,4
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	10,7	10,7	10,7
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	9,1	9,1	9,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	6,1	6,1	6,1
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	3,8	3,8	3,8
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-0,8	-0,8	-0,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-1,8	-1,8	-1,8
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	49,4	44,5	44,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2-2_B - Linker zijgevel woning 2 en 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	5,00	52,0	47,1	47,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	52,0	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	47,1	47,1	47,1
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	44,1	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	41,0	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	40,1	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	37,3	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	35,4	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	33,2	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	32,3	32,3	32,3
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	31,0	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	29,9	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	25,3	25,3	25,3
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	24,6	24,6	24,6
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	23,5	23,5	23,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	15,6	15,6	15,6
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	14,7	14,7	14,7
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	14,2	14,2	14,2
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	13,0	13,0	13,0
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	9,1	9,1	9,1
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	6,4	6,4	6,4
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	2,1	2,1	2,1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,0	47,1	47,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2-3_A - Rechter zijgevel woning 2 en 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	1,50	32,5	26,1	26,1
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	32,5	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	32,4	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	31,2	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	28,3	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	27,5	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	26,1	26,1	26,1
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	24,4	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	21,5	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	19,9	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	19,6	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	14,0	14,0	14,0
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	9,2	9,2	9,2
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	8,4	8,4	8,4
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	5,5	5,5	5,5
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	4,9	4,9	4,9
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	0,9	0,9	0,9
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	0,8	0,8	0,8
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-7,0	-7,0	-7,0
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-8,1	-8,1	-8,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-10,2	-10,2	-10,2
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-20,6	-20,6	-20,6
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	32,5	26,1	26,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2-3_B - Rechter zijgevel woning 2 en 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	5,00	33,2	27,9	27,9
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	33,2	--	--
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	33,2	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	33,0	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	31,1	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	27,9	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	27,9	27,9	27,9
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	24,8	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	21,8	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	21,1	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	20,1	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	15,7	15,7	15,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	12,5	12,5	12,5
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	10,7	10,7	10,7
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	9,1	9,1	9,1
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	5,5	5,5	5,5
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	1,8	1,8	1,8
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	1,6	1,6	1,6
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-2,8	-2,8	-2,8
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-4,1	-4,1	-4,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-7,7	-7,7	-7,7
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-18,7	-18,7	-18,7
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	33,2	27,9	27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2-4_A - Achtergevel woning 2 en 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-4_A	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	1,50	32,8	28,6	28,6
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	32,8	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	32,1	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	28,6	28,6	28,6
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	24,1	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	21,5	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	20,5	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	19,9	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	19,6	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	13,8	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	13,1	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	11,1	11,1	11,1
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	9,3	9,3	9,3
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	5,1	5,1	5,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	4,6	4,6	4,6
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	0,3	0,3	0,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	0,1	0,1	0,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	-0,4	-0,4	-0,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-8,1	-8,1	-8,1
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-13,9	-13,9	-13,9
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-15,3	-15,3	-15,3
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-21,1	-21,1	-21,1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	32,8	28,6	28,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: W2-4_B - Achtergevel woning 2 en 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-4_B	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	5,00	33,4	29,1	29,1
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	33,4	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	32,8	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	29,1	29,1	29,1
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	24,6	--	--
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	22,5	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	22,2	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	21,8	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	20,0	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	15,3	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	15,3	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	13,2	13,2	13,2
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	10,9	10,9	10,9
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	9,6	9,6	9,6
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	6,2	6,2	6,2
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	3,3	3,3	3,3
gevel3	glasgevel kartonnage	168621,21	364278,09	0,00	1,3	1,3	1,3
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	0,4	0,4	0,4
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-3,2	-3,2	-3,2
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-8,8	-8,8	-8,8
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-11,1	-11,1	-11,1
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-17,9	-17,9	-17,9
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	33,4	29,1	29,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:
Model:
LAmox bij Bron voor toetspunt:
Groep:

Resultatentabel
Directe hinder -LAmox-
W2-5_A - Tuin
(hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2-5_A	Tuin	168764,45	364299,61	1,50	37,3	31,8	31,8
B1	Busjes	168616,68	364291,80	0,75	37,3	--	--
VR	Vrachtwagens	168616,36	364290,87	1,20	33,2	--	--
P1	Personenauto's parkeren	168616,98	364291,91	0,75	31,8	31,8	31,8
contai2	container opladen 2	168603,69	364259,65	1,50	29,5	--	--
heftr	electr-heftruck	168639,08	364276,73	1,50	26,9	--	--
B2	Busjes	168617,61	364290,87	0,75	25,0	--	--
contai1	container opladen 1	168637,06	364283,41	1,50	23,2	--	--
persconta1	perscontainer 1	168642,31	364280,79	1,50	20,7	--	--
persconta2	perscontainer 2	168605,27	364261,40	1,50	20,6	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	20,0	--	--
Koelunit1	Koel-unit	168662,95	364290,21	1,00	16,2	16,2	16,2
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	15,7	15,7	15,7
dak2	dak drukkerij	168661,74	364313,74	0,10	11,1	11,1	11,1
dak1	dak afwerking	168700,96	364297,05	0,10	9,8	9,8	9,8
koel2	spit-unit kartonage	168621,13	364264,57	0,40	6,5	6,5	6,5
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	6,2	6,2	6,2
gevel3	glasgevel kartonage	168621,21	364278,09	0,00	6,0	6,0	6,0
dak4	dak kartonage	168622,32	364276,66	0,10	-1,4	-1,4	-1,4
gevel1	ramen (afwerking)	168697,82	364291,45	1,20	-9,3	-9,3	-9,3
dak3	dak verwerking	168647,98	364280,79	0,10	-10,6	-10,6	-10,6
gevel2	ramen (afwerking)	168692,24	364282,42	1,20	-19,1	-19,1	-19,1
LAmox	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	37,3	31,8	31,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: W3_A - Bestaande woning Meemortel 21
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_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
LAmax	(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 -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: W3_B - Bestaande woning Meemortel 21
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W3_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
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	54,7	49,1	49,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax 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	--	--
P2	Personenauto's parkeren	168617,41	364291,27	0,75	26,7	--	--
Koelunit2	Koel-unit	168679,65	364302,56	1,00	26,2	26,2	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	17,5	17,5	17,5
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 kartonage	168621,13	364264,57	0,40	10,2	10,2	10,2
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	9,1	9,1	9,1
dak4	dak kartonage	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
LAmax	(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 -LAmax-
LAmax 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	27,8	27,8	27,8
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
LAmax	(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 -LAmax-
LAmax 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	13,1	13,1	13,1
koel1	spit-unit kartonage	168612,94	364251,91	0,40	12,1	12,1	12,1
gevel3	glasgevel kartonage	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
LAmax	(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 -LAmax-
LAmax 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	18,9	18,9	18,9
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 kartonnage	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
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	40,4	29,6	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5c : Resultaten indirecte hinder - De Budelse

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W1-1_A	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	1,50	44,6	34,6	34,3	44,6	76,4
W1-1_B	Voorgevel woning 1	168724,90	364322,75	5,00	45,2	35,2	34,9	45,2	76,4
W1-2_A	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	1,50	41,0	30,7	30,4	41,0	73,1
W1-2_B	Linker zijgevel woning 1	168725,87	364328,81	5,00	41,9	31,7	31,3	41,9	73,2
W1-3_A	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	1,50	40,3	30,3	30,0	40,3	72,1
W1-3_B	Rechter zijgevel woning 1	168730,60	364323,71	5,00	41,1	31,3	30,9	41,1	72,2
W1-4_A	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	1,50	24,9	15,6	15,2	25,2	57,7
W1-4_B	Achtergevel woning 1	168732,78	364330,34	5,00	26,4	17,3	17,0	27,0	57,7
W1-5_A	Tuin	168737,69	364334,63	1,50	35,0	24,7	24,3	35,0	68,0
W2-1_A	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	1,50	44,1	34,2	33,8	44,1	76,0
W2-1_B	Voorgevel woning 2 en 3	168748,25	364288,24	5,00	44,7	34,9	34,5	44,7	76,0
W2-2_A	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	1,50	41,0	30,8	30,5	41,0	72,9
W2-2_B	Linker zijgevel woning 2 en 3	168745,35	364298,25	5,00	41,7	31,7	31,3	41,7	73,0
W2-3_A	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	1,50	39,6	29,6	29,2	39,6	71,6
W2-3_B	Rechter zijgevel woning 2 en 3	168757,51	364281,49	5,00	40,5	30,7	30,3	40,5	71,7
W2-4_A	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	1,50	23,4	13,2	12,8	23,4	56,5
W2-4_B	Achtergevel woning 2 en 3	168757,92	364295,36	5,00	24,4	14,5	14,1	24,4	55,8
W2-5_A	Tuin	168764,45	364299,61	1,50	25,9	16,0	15,6	25,9	59,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5d : Resultaten $L_{Ar,LT}$ - Kampeer Centrum Budel

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LA_r,LT-
LA_{eq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Horne
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woning	1,50	35,8	34,7	--	39,7	59,9
001_B	nieuwe woning	5,00	39,5	37,4	--	42,4	63,6
002_A	nieuwe dubbele woning	1,50	43,1	40,5	--	45,5	67,9
002_B	nieuwe dubbele woning	5,00	45,1	42,5	--	47,5	67,9
003_A	nieuwe dubbele woning	1,50	44,8	42,8	--	47,8	68,7
003_B	nieuwe dubbele woning	5,00	46,9	44,8	--	49,8	68,9
004_A	nieuwe dubbele woning	1,50	44,0	41,7	--	46,7	68,6
004_B	nieuwe dubbele woning	5,00	46,5	44,1	--	49,1	68,8
t001_A	Bestaande woning Instraat 4	1,50	31,4	29,9	--	34,9	57,1
t001_B	Bestaande woning Instraat 4	5,00	37,9	36,6	--	41,6	62,9
t002_A	Bestaande woning Meemortel 29	1,50	46,2	41,1	--	46,2	71,3
t002_B	Bestaande woning Meemortel 29	5,00	48,4	43,5	--	48,5	71,6
t003_A	Bestaande woning Instraat 4	1,50	45,1	43,3	--	48,3	68,9
t003_B	Bestaande woning Instraat 4	5,00	47,3	45,3	--	50,3	69,0

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001_A - nieuwe woning
Groep: Van Horne
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woning	1,50	35,8	34,7	--	39,7	59,9
h-opend1	open deur	0,00	32,6	32,1	--	37,1	36,8
h-opend2	open deur	0,00	18,5	18,0	--	23,0	23,2
h-opend3	open deur	0,00	17,1	16,7	--	21,7	21,9
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	23,6	23,2	--	28,2	28,5
h-dak1	dak werkplaats	0,10	14,4	13,9	--	18,9	17,4
h-dak2	dak werkplaats	0,10	6,4	5,9	--	10,9	9,7
h-dak3	dak wasplaats	0,10	9,6	9,1	--	14,1	13,2
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	13,1	12,6	--	17,6	16,3
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	9,7	9,2	--	14,2	12,6
h-airco	split-unit	0,40	7,8	7,8	--	12,8	12,2
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	23,9	19,9	--	24,9	54,1
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	11,5	13,3	--	18,3	42,1
h-C3	Campers	0,75	24,4	23,1	--	28,1	53,4
h-C4	Campers	0,75	15,8	14,6	--	19,6	45,2
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	20,3	16,3	--	21,3	47,5
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	25,1	26,9	--	31,9	39,7
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	9,5	11,3	--	16,3	24,4
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	8,9	10,7	--	15,7	23,8
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	14,0	--	--	14,0	33,7
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	19,8	--	--	19,8	39,3
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	14,6	--	--	14,6	44,3
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	25,5	--	--	25,5	55,3
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	11,8	--	--	11,8	37,3
h-glas	glas werkplaats	3,30	3,0	2,6	--	7,6	6,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 002_A - nieuwe dubbele woning
Groep: Van Horne
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
002_A	nieuwe dubbele woning	1,50	43,1	40,5	--	45,5	67,9
h-opend1	open deur	0,00	37,3	36,9	--	41,9	40,6
h-opend2	open deur	0,00	28,1	27,6	--	32,6	32,7
h-opend3	open deur	0,00	15,8	15,4	--	20,4	19,8
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	26,3	25,9	--	30,9	30,9
h-dak1	dak werkplaats	0,10	19,8	19,3	--	24,3	21,7
h-dak2	dak werkplaats	0,10	10,6	10,1	--	15,1	13,5
h-dak3	dak wasplaats	0,10	13,6	13,2	--	18,2	16,8
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	17,7	17,2	--	22,2	19,9
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	17,4	17,0	--	22,0	19,3
h-airco	split-unit	0,40	16,6	16,6	--	21,6	20,8
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	32,6	28,7	--	33,7	62,4
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	18,1	19,9	--	24,9	48,6
h-C3	Campers	0,75	29,6	28,4	--	33,4	58,6
h-C4	Campers	0,75	26,3	25,0	--	30,0	55,4
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	28,4	24,4	--	29,4	55,1
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	31,3	33,1	--	38,1	45,3
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	28,1	29,9	--	34,9	42,6
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	14,3	16,1	--	21,1	28,9
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	32,2	--	--	32,2	51,5
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	34,8	--	--	34,8	53,9
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	31,1	--	--	31,1	60,2
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	32,1	--	--	32,1	61,5
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	22,4	--	--	22,4	47,6
h-glas	glas werkplaats	3,30	12,7	12,2	--	17,2	15,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003_A - nieuwe dubbele woning
Groep: Van Horne
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
003_A	nieuwe dubbele woning	1,50	44,8	42,8	--	47,8	68,7
h-opend1	open deur	0,00	40,3	39,8	--	44,8	43,2
h-opend2	open deur	0,00	28,5	28,0	--	33,0	33,1
h-opend3	open deur	0,00	21,6	21,1	--	26,1	25,8
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	27,0	26,5	--	31,5	31,4
h-dak1	dak werkplaats	0,10	21,6	21,1	--	26,1	23,1
h-dak2	dak werkplaats	0,10	8,4	8,0	--	13,0	11,1
h-dak3	dak wasplaats	0,10	14,3	13,9	--	18,9	17,4
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	18,6	18,2	--	23,2	20,5
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	20,6	20,2	--	25,2	22,0
h-airco	split-unit	0,40	19,7	19,7	--	24,7	23,7
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	34,3	30,3	--	35,3	63,8
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	17,1	18,8	--	23,8	47,5
h-C3	Campers	0,75	30,9	29,7	--	34,7	59,9
h-C4	Campers	0,75	26,0	24,7	--	29,7	54,9
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	30,3	26,3	--	31,3	56,8
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	33,9	35,7	--	40,7	47,6
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	29,4	31,2	--	36,2	43,7
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	14,5	16,3	--	21,3	29,0
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	33,3	--	--	33,3	52,5
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	35,2	--	--	35,2	54,2
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	32,3	--	--	32,3	61,3
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	32,0	--	--	32,0	61,2
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	19,2	--	--	19,2	44,2
h-glas	glas werkplaats	3,30	16,2	15,8	--	20,8	18,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004_A - nieuwe dubbele woning
Groep: Van Horne
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
004_A	nieuwe dubbele woning	1,50	44,0	41,7	--	46,7	68,6
h-opend1	open deur	0,00	38,7	38,2	--	43,2	41,6
h-opend2	open deur	0,00	25,2	24,8	--	29,8	29,5
h-opend3	open deur	0,00	19,9	19,5	--	24,5	24,0
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	27,1	26,6	--	31,6	31,5
h-dak1	dak werkplaats	0,10	20,6	20,1	--	25,1	22,0
h-dak2	dak werkplaats	0,10	8,6	8,2	--	13,2	11,3
h-dak3	dak wasplaats	0,10	14,8	14,3	--	19,3	17,9
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	17,9	17,4	--	22,4	19,6
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	19,5	19,0	--	24,0	20,8
h-airco	split-unit	0,40	19,2	19,2	--	24,2	23,1
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	34,4	30,4	--	35,4	63,8
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	17,4	19,2	--	24,2	47,9
h-C3	Campers	0,75	28,8	27,5	--	32,5	57,8
h-C4	Campers	0,75	25,3	24,0	--	29,0	54,2
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	30,4	26,4	--	31,4	56,8
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	33,1	34,8	--	39,8	46,8
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	30,0	31,8	--	36,8	44,2
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	13,0	14,7	--	19,7	27,5
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	31,7	--	--	31,7	50,8
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	35,3	--	--	35,3	54,3
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	33,0	--	--	33,0	61,8
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	32,1	--	--	32,1	61,3
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	18,4	--	--	18,4	43,4
h-glas	glas werkplaats	3,30	15,5	15,0	--	20,0	17,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: t001_A - Bestaande woning Instraat 4
Groep: Van Horne
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t001_A	Bestaande woning Instraat 4	1,50	31,4	29,9	--	34,9	57,1
h-opend1	open deur	0,00	25,3	24,8	--	29,8	28,2
h-opend2	open deur	0,00	15,3	14,8	--	19,8	18,4
h-opend3	open deur	0,00	12,2	11,7	--	16,7	16,6
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	16,1	15,6	--	20,6	20,3
h-dak1	dak werkplaats	0,10	12,7	12,2	--	17,2	14,4
h-dak2	dak werkplaats	0,10	4,0	3,5	--	8,5	6,7
h-dak3	dak wasplaats	0,10	12,8	12,4	--	17,4	15,7
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	7,6	7,1	--	12,1	9,6
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	9,4	8,9	--	13,9	11,2
h-airco	split-unit	0,40	9,1	9,1	--	14,1	13,2
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	17,4	13,4	--	18,4	47,1
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	13,9	15,6	--	20,6	44,2
h-C3	Campers	0,75	26,4	25,1	--	30,1	54,9
h-C4	Campers	0,75	14,1	12,8	--	17,8	43,1
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	13,5	9,5	--	14,5	40,2
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	16,8	18,5	--	23,5	30,5
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	13,2	15,0	--	20,0	27,8
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	8,7	10,5	--	15,5	23,2
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	19,3	--	--	19,3	38,7
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	17,9	--	--	17,9	36,7
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	16,5	--	--	16,5	45,8
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	16,3	--	--	16,3	45,4
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	11,0	--	--	11,0	36,1
h-glas	glas werkplaats	3,30	3,2	2,7	--	7,7	5,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: t002_A - Bestaande woning Meemortel 29
Groep: Van Horne
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t002_A	Bestaande woning Meemortel 29	1,50	46,2	41,1	--	46,2	71,3
h-opend1	open deur	0,00	28,2	27,7	--	32,7	30,2
h-opend2	open deur	0,00	22,9	22,4	--	27,4	26,6
h-opend3	open deur	0,00	21,9	21,5	--	26,5	25,3
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	27,0	26,6	--	31,6	31,5
h-dak1	dak werkplaats	0,10	21,5	21,0	--	26,0	22,8
h-dak2	dak werkplaats	0,10	10,7	10,2	--	15,2	12,6
h-dak3	dak wasplaats	0,10	13,1	12,7	--	17,7	15,8
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	20,8	20,4	--	25,4	21,6
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	17,3	16,9	--	21,9	20,3
h-airco	split-unit	0,40	22,9	22,9	--	27,9	26,2
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	38,9	34,9	--	39,9	66,9
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	3,5	5,3	--	10,3	33,9
h-C3	Campers	0,75	30,3	29,0	--	34,0	59,3
h-C4	Campers	0,75	20,0	18,8	--	23,8	48,9
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	35,1	31,1	--	36,1	59,9
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	24,2	26,0	--	31,0	37,5
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	35,3	37,1	--	42,1	48,0
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	13,6	15,3	--	20,3	27,6
h-heftruk1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	40,8	--	--	40,8	58,4
h-heftruk2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	27,7	--	--	27,7	46,4
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	40,4	--	--	40,4	67,5
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	23,6	--	--	23,6	52,7
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	19,9	--	--	19,9	44,3
h-glas	glas werkplaats	3,30	20,3	19,8	--	24,8	21,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: t003_A - Bestaande woning Instraat 4
Groep: Van Horne
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t003_A	Bestaande woning Instraat 4	1,50	45,1	43,3	--	48,3	68,9
h-opend1	open deur	0,00	40,6	40,1	--	45,1	43,0
h-opend2	open deur	0,00	30,2	29,8	--	34,8	34,5
h-opend3	open deur	0,00	26,6	26,1	--	31,1	30,5
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	29,4	28,9	--	33,9	33,6
h-dak1	dak werkplaats	0,10	22,1	21,7	--	26,7	23,3
h-dak2	dak werkplaats	0,10	10,9	10,5	--	15,5	13,4
h-dak3	dak wasplaats	0,10	15,9	15,5	--	20,5	18,6
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	20,0	19,5	--	24,5	21,4
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	19,8	19,3	--	24,3	21,0
h-airco	split-unit	0,40	15,5	15,5	--	20,5	19,5
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	34,4	30,5	--	35,5	63,7
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	21,3	23,1	--	28,1	51,6
h-C3	Campers	0,75	31,2	30,0	--	35,0	59,5
h-C4	Campers	0,75	28,3	27,0	--	32,0	56,9
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	30,2	26,2	--	31,2	56,4
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	34,7	36,5	--	41,5	47,9
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	26,6	28,4	--	33,4	41,0
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	16,1	17,9	--	22,9	30,4
h-heftruk1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	30,2	--	--	30,2	49,5
h-heftruk2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	35,3	--	--	35,3	53,8
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	30,2	--	--	30,2	59,4
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	34,5	--	--	34,5	63,3
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	16,8	--	--	16,8	41,7
h-glas	glas werkplaats	3,30	15,9	15,4	--	20,4	17,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAR,LT-
LAeq bij Bron voor toetspunt: t003_B - Bestaande woning Instraat 4
Groep: Van Horne
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t003_B	Bestaande woning Instraat 4	5,00	47,3	45,3	--	50,3	69,0
h-opend1	open deur	0,00	42,1	41,6	--	46,6	43,0
h-opend2	open deur	0,00	32,2	31,8	--	36,8	34,0
h-opend3	open deur	0,00	30,8	30,3	--	35,3	32,8
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	31,1	30,6	--	35,6	33,7
h-dak1	dak werkplaats	0,10	25,3	24,9	--	29,9	26,1
h-dak2	dak werkplaats	0,10	13,0	12,6	--	17,6	14,3
h-dak3	dak wasplaats	0,10	19,5	19,0	--	24,0	20,7
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	23,1	22,6	--	27,6	23,9
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	22,9	22,4	--	27,4	23,7
h-airco	split-unit	0,40	16,7	16,7	--	21,7	18,9
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	37,2	33,2	--	38,2	63,8
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	22,2	24,0	--	29,0	51,0
h-C3	Campers	0,75	33,6	32,3	--	37,3	59,2
h-C4	Campers	0,75	31,3	30,1	--	35,1	57,5
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	32,9	28,9	--	34,0	56,5
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	37,3	39,0	--	44,0	48,1
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	28,3	30,1	--	35,1	40,9
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	20,0	21,8	--	26,8	32,4
h-heftruk1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	31,8	--	--	31,8	49,3
h-heftruk2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	38,3	--	--	38,3	53,9
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	32,4	--	--	32,4	59,6
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	37,4	--	--	37,4	63,6
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	20,2	--	--	20,2	43,1
h-glas	glas werkplaats	3,30	16,8	16,4	--	21,4	17,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5e : Resultaten L_{Amax} - Kampeer Centrum Budel

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Van Horne

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woning	1,50	56,4	56,4	--
001_B	nieuwe woning	5,00	60,9	57,9	--
002_A	nieuwe dubbele woning	1,50	65,4	61,1	--
002_B	nieuwe dubbele woning	5,00	67,3	62,7	--
003_A	nieuwe dubbele woning	1,50	65,8	64,0	--
003_B	nieuwe dubbele woning	5,00	68,1	65,4	--
004_A	nieuwe dubbele woning	1,50	65,9	62,7	--
004_B	nieuwe dubbele woning	5,00	68,0	64,9	--
t001_A	Bestaande woning Instraat 4	1,50	51,8	51,8	--
t001_B	Bestaande woning Instraat 4	5,00	57,7	57,7	--
t002_A	Bestaande woning Meemortel 29	1,50	71,4	69,5	--
t002_B	Bestaande woning Meemortel 29	5,00	73,5	70,1	--
t003_A	Bestaande woning Instraat 4	1,50	65,9	64,4	--
t003_B	Bestaande woning Instraat 4	5,00	68,9	65,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: 001_A - nieuwe woning
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woning	1,50	56,4	56,4	--
h-opend1	open deur	0,00	56,4	56,4	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	55,5	--	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	50,5	50,5	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	50,4	--	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	45,9	45,9	--
h-C3	Campers	0,75	45,3	45,3	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	44,6	--	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	43,6	43,6	--
h-opend2	open deur	0,00	42,3	42,3	--
h-C4	Campers	0,75	42,2	42,2	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	40,9	40,9	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	40,9	--	--
h-opend3	open deur	0,00	40,9	40,9	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	39,4	39,4	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	38,4	--	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	38,1	38,1	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	37,5	37,5	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	36,9	36,9	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	33,5	33,5	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	30,3	30,3	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	30,1	30,1	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	29,7	29,7	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	26,8	26,8	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	25,3	25,3	--
h-airco	split-unit	0,40	7,8	7,8	--
LAmx	(hoofdgroep)		56,4	56,4	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: 002_A - nieuwe dubbele woning
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	nieuwe dubbele woning	1,50	65,4	61,1	--
h-heftruk2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	65,4	--	--
h-heftruk1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	62,7	--	--
h-opend1	open deur	0,00	61,1	61,1	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	60,0	--	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	59,7	59,7	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	57,6	--	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	54,8	54,8	--
h-C4	Campers	0,75	52,7	52,7	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	52,1	52,1	--
h-opend2	open deur	0,00	51,9	51,9	--
h-C3	Campers	0,75	50,5	50,5	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	49,0	--	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	48,9	48,9	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	47,8	47,8	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	47,4	47,4	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	43,5	43,5	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	42,1	42,1	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	41,5	41,5	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	41,2	41,2	--
h-opend3	open deur	0,00	39,6	39,6	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	36,5	36,5	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	35,1	35,1	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	34,4	34,4	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	29,4	29,4	--
h-airco	split-unit	0,40	16,6	16,6	--
LAmx	(hoofdgroep)		65,4	61,1	44,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: 003_A - nieuwe dubbele woning
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	nieuwe dubbele woning	1,50	65,8	64,0	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	65,8	--	--
h-opend1	open deur	0,00	64,0	64,0	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	63,9	--	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	63,1	63,1	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	60,0	--	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	59,0	--	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	57,4	57,4	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	54,7	54,7	--
h-opend2	open deur	0,00	52,3	52,3	--
h-C4	Campers	0,75	51,7	51,7	--
h-C3	Campers	0,75	50,9	50,9	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	50,4	50,4	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	50,2	50,2	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	45,8	--	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	45,4	45,4	--
h-opend3	open deur	0,00	45,4	45,4	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	45,3	45,3	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	44,4	44,4	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	42,8	42,8	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	42,4	42,4	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	40,0	40,0	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	35,3	35,3	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	32,2	32,2	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	30,1	30,1	--
h-airco	split-unit	0,40	19,7	19,7	--
LAmx	(hoofdgroep)		65,8	64,0	42,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: 004_A - nieuwe dubbele woning
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	nieuwe dubbele woning	1,50	65,9	62,7	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	65,9	--	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	62,7	62,7	--
h-opend1	open deur	0,00	62,5	62,5	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	62,3	--	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	60,8	--	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	59,7	--	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	57,5	57,5	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	53,9	53,9	--
h-C4	Campers	0,75	51,8	51,8	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	50,8	50,8	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	50,6	50,6	--
h-C3	Campers	0,75	50,4	50,4	--
h-opend2	open deur	0,00	49,0	49,0	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	45,6	45,6	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	45,0	--	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	44,4	44,4	--
h-opend3	open deur	0,00	43,7	43,7	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	43,3	43,3	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	42,8	42,8	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	41,7	41,7	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	39,3	39,3	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	33,8	33,8	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	32,4	32,4	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	30,6	30,6	--
h-airco	split-unit	0,40	19,2	19,2	--
LAmx	(hoofdgroep)		65,9	62,7	25,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielaan- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: t001_A - Bestaande woning Instraat 4
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t001_A	Bestaande woning Instraat 4	1,50	51,8	51,8	--
h-C3	Campers	0,75	51,8	51,8	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	49,8	--	--
h-opend1	open deur	0,00	49,1	49,1	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	48,5	--	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	44,3	44,3	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	42,8	42,8	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	42,5	--	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	42,5	--	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	39,4	39,4	--
h-opend2	open deur	0,00	39,1	39,1	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	37,6	--	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	37,6	37,6	--
h-C4	Campers	0,75	37,0	37,0	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	36,5	36,5	--
h-opend3	open deur	0,00	36,0	36,0	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	34,0	34,0	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	33,2	33,2	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	32,5	32,5	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	31,9	31,9	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	31,4	31,4	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	29,5	29,5	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	28,6	28,6	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	27,8	27,8	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	27,0	27,0	--
h-airco	split-unit	0,40	9,1	9,1	--
LAmx	(hoofdgroep)		51,8	51,8	42,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: t002_A - Bestaande woning Meemortel 29
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t002_A	Bestaande woning Meemortel 29	1,50	71,4	69,5	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	71,4	--	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	69,5	69,5	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	67,8	--	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	63,4	63,4	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	58,2	--	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	56,6	56,6	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	56,1	56,1	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	52,1	--	--
h-opend1	open deur	0,00	52,0	52,0	--
h-C3	Campers	0,75	50,7	50,7	--
h-opend2	open deur	0,00	46,7	46,7	--
h-C4	Campers	0,75	46,6	46,6	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	46,5	--	--
h-opend3	open deur	0,00	45,7	45,7	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	45,3	45,3	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	45,0	45,0	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	44,6	44,6	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	44,1	44,1	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	42,8	42,8	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	41,1	41,1	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	34,5	34,5	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	34,4	34,4	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	33,2	33,2	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	28,9	28,9	--
h-airco	split-unit	0,40	22,9	22,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,4	69,5	38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai- -Kampeercentrum Budel-
Meemortel te Budel

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: t003_A - Bestaande woning Instraat 4
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t003_A	Bestaande woning Instraat 4	1,50	65,9	64,4	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	65,9	--	--
h-opend1	open deur	0,00	64,4	64,4	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	62,2	--	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	61,7	61,7	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	60,7	--	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	57,9	57,9	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	56,1	--	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	55,5	55,5	--
h-C3	Campers	0,75	54,8	54,8	--
h-opend2	open deur	0,00	54,0	54,0	--
h-C4	Campers	0,75	53,5	53,5	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	50,9	50,9	--
h-opend3	open deur	0,00	50,4	50,4	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	50,3	50,3	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	47,4	47,4	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	45,9	45,9	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	45,2	45,2	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	43,8	43,8	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	43,6	43,6	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	43,4	--	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	39,7	39,7	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	36,9	36,9	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	34,7	34,7	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	31,7	31,7	--
h-airco	split-unit	0,40	15,5	15,5	--
LAmx	(hoofdgroep)		65,9	64,4	27,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-
Meemortel te Budel -Kampeercentrum budel-

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: 001_B - nieuwe woning
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_B	nieuwe woning	5,00	60,9	57,9	--
h-opend1	open deur	0,00	57,9	57,9	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	56,3	56,3	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	51,9	51,9	--
h-C3	Campers	0,75	49,9	49,9	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	47,3	47,3	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	46,7	46,7	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	45,0	45,0	--
h-opend3	open deur	0,00	44,5	44,5	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	44,2	44,2	--
h-opend2	open deur	0,00	44,0	44,0	--
h-C4	Campers	0,75	43,3	43,3	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	43,3	43,3	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	41,0	41,0	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	41,0	41,0	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	40,2	40,2	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	34,2	34,2	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	33,0	33,0	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	31,9	31,9	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	30,7	30,7	--
h-airco	split-unit	0,40	13,3	13,3	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	40,2	--	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	60,9	--	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	52,0	--	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	55,6	--	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	56,8	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		60,9	57,9	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-
Meemortel te Budel -Kampeercentrum budel-

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: 002_B - nieuwe dubbele woning
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_B	nieuwe dubbele woning	5,00	67,3	62,7	--
h-opend1	open deur	0,00	62,7	62,7	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	62,6	62,6	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	57,6	57,6	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	54,9	54,9	--
h-C4	Campers	0,75	54,1	54,1	--
h-opend2	open deur	0,00	53,9	53,9	--
h-C3	Campers	0,75	52,3	52,3	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	50,8	50,8	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	50,6	50,6	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	47,9	47,9	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	47,3	47,3	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	45,0	45,0	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	44,8	44,8	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	43,3	43,3	--
h-opend3	open deur	0,00	40,9	40,9	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	38,8	38,8	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	37,2	37,2	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	35,0	35,0	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	32,8	32,8	--
h-airco	split-unit	0,40	17,3	17,3	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	54,5	--	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	64,5	--	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	67,3	--	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	59,8	--	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	62,4	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		67,3	62,7	46,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-
Meemortel te Budel -Kampeercentrum budel-

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: 003_B - nieuwe dubbele woning
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_B	nieuwe dubbele woning	5,00	68,1	65,4	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	65,4	65,4	--
h-opend1	open deur	0,00	65,3	65,3	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	60,4	60,4	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	57,8	57,8	--
h-opend2	open deur	0,00	54,5	54,5	--
h-C4	Campers	0,75	53,5	53,5	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	53,4	53,4	--
h-C3	Campers	0,75	52,8	52,8	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	52,3	52,3	--
h-opend3	open deur	0,00	51,8	51,8	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	48,6	48,6	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	46,9	46,9	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	45,9	45,9	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	45,7	45,7	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	43,9	43,9	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	42,9	42,9	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	41,4	41,4	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	35,7	35,7	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	33,5	33,5	--
h-airco	split-unit	0,40	20,1	20,1	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	55,2	--	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	66,0	--	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	68,1	--	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	61,6	--	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	62,9	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		68,1	65,4	44,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-
Meemortel te Budel -Kampeercentrum budel-

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: 004_B - nieuwe dubbele woning
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_B	nieuwe dubbele woning	5,00	68,0	64,9	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	64,9	64,9	--
h-opend1	open deur	0,00	64,3	64,3	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	60,8	60,8	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	57,1	57,1	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	53,9	53,9	--
h-C4	Campers	0,75	53,4	53,4	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	53,3	53,3	--
h-opend2	open deur	0,00	52,0	52,0	--
h-opend3	open deur	0,00	51,4	51,4	--
h-C3	Campers	0,75	50,3	50,3	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	48,6	48,6	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	47,0	47,0	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	45,8	45,8	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	45,8	45,8	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	43,9	43,9	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	42,5	42,5	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	41,1	41,1	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	35,8	35,8	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	33,5	33,5	--
h-airco	split-unit	0,40	21,0	21,0	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	55,2	--	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	64,8	--	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	68,0	--	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	62,6	--	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	63,4	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		68,0	64,9	24,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-
Meemortel te Budel -Kampeercentrum budel-

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx-
LAmx bij Bron voor toetspunt: t001_B - Bestaande woning Instraat 4
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t001_B	Bestaande woning Instraat 4	5,00	57,7	57,7	--
h-C3	Campers	0,75	57,7	57,7	--
h-opend1	open deur	0,00	54,0	54,0	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	42,2	42,2	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	40,2	40,2	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	39,1	39,1	--
h-opend3	open deur	0,00	38,6	38,6	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	38,4	38,4	--
h-C4	Campers	0,75	37,7	37,7	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	36,7	36,7	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	33,4	33,4	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	33,2	33,2	--
h-opend2	open deur	0,00	33,1	33,1	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	32,3	32,3	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	31,7	31,7	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	29,3	29,3	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	29,1	29,1	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	25,7	25,7	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	24,8	24,8	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	24,4	24,4	--
h-airco	split-unit	0,40	5,5	5,5	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	39,5	--	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	48,8	--	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	49,4	--	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	38,7	--	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	45,5	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		57,7	57,7	46,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-
Meemortel te Budel -Kampeercentrum budel-

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: t002_B - Bestaande woning Meemortel 29
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t002_B	Bestaande woning Meemortel 29	5,00	73,5	70,1	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	70,1	70,1	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	64,6	64,6	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	58,1	58,1	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	57,7	57,7	--
h-opend1	open deur	0,00	54,6	54,6	--
h-opend2	open deur	0,00	53,7	53,7	--
h-C4	Campers	0,75	53,5	53,5	--
h-opend3	open deur	0,00	53,4	53,4	--
h-C3	Campers	0,75	52,1	52,1	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	50,9	50,9	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	48,9	48,9	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	48,9	48,9	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	47,4	47,4	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	45,0	45,0	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	44,2	44,2	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	42,3	42,3	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	40,6	40,6	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	38,3	38,3	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	35,3	35,3	--
h-airco	split-unit	0,40	26,6	26,6	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	58,0	--	--
h-heftruk1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	73,5	--	--
h-heftruk2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	62,1	--	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	69,0	--	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	58,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		73,5	70,1	39,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ruimtelijke ordening -Industrielawaai-
Meemortel te Budel -Kampeercentrum budel-

M & A Milieuadviesbureau
November 2016

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax-
LAmax bij Bron voor toetspunt: t003_B - Bestaande woning Instraat 4
Groep: Van Horne

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t003_B	Bestaande woning Instraat 4	5,00	68,9	65,9	--
h-opend1	open deur	0,00	65,9	65,9	--
hPoortPiek	Piek Poort sluiten + onderhek	1,00	64,1	64,1	--
h-C1	rijbewegingen campers	0,75	60,6	60,6	--
h-camp1	camper stationair draaien	1,00	58,1	58,1	--
h-C3	Campers	0,75	57,8	57,8	--
h-C4	Campers	0,75	56,1	56,1	--
h-opend2	open deur	0,00	56,0	56,0	--
h-opend3	open deur	0,00	54,6	54,6	--
h-P	personenauto's bezoekers	0,75	53,6	53,6	--
h-C2	Campers en caravans naar wasplaats	0,75	51,3	51,3	--
h-dak1	dak werkplaats	0,10	49,1	49,1	--
h-camp2	camper stationair draaien	1,00	49,1	49,1	--
h-lichtst1	lichtstraat werkplaats	0,10	46,9	46,9	--
h-opend4	open deur wasplaats	0,00	46,9	46,9	--
h-lichtst2	lichtstraat werkplaats	0,10	46,7	46,7	--
h-camp3	camper stationair draaien	1,00	40,8	40,8	--
h-glas	glas werkplaats	3,30	40,6	40,6	--
h-dak2	dak werkplaats	0,10	36,8	36,8	--
h-dak3	dak wasplaats	0,10	35,3	35,3	--
h-airco	split-unit	0,40	16,7	16,7	--
h-containe	afvalcontainers legen	1,50	46,8	--	--
h-heftruck1	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	62,4	--	--
h-heftruck2	lossen vrachtwagen met diesel heftruck	1,00	68,9	--	--
h-Vr1	Vrachtwagens	1,20	58,4	--	--
h-Vr2	Vrachtwagens	1,20	65,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		68,9	65,9	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5f : Resultaten indirecte hinder - Kampeer Centrum Budel

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai -indirecte hinder-
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kampeercentrum
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woning	1,50	47,4	39,6	--	47,4	77,5
001_B	nieuwe woning	5,00	48,0	40,3	--	48,0	77,7
002_A	nieuwe dubbele woning	1,50	48,3	40,7	--	48,3	78,4
002_B	nieuwe dubbele woning	5,00	48,6	41,1	--	48,6	78,3
003_A	nieuwe dubbele woning	1,50	47,8	40,2	--	47,8	78,0
003_B	nieuwe dubbele woning	5,00	48,1	40,6	--	48,1	77,9

Bijlage 6: Productgegevens installaties en geluidmetingen

n° 140189/5 :
25 June 2015

Drukkerij De Budelse
Vermogen 73,1 kW

AIR COOLED LIQUID CHILLERS

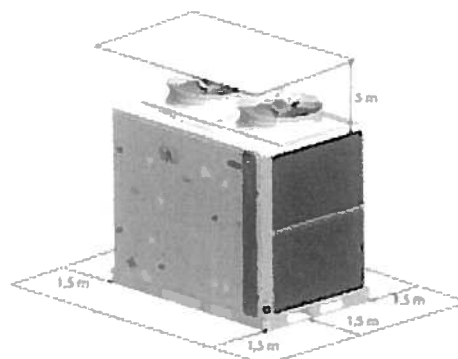
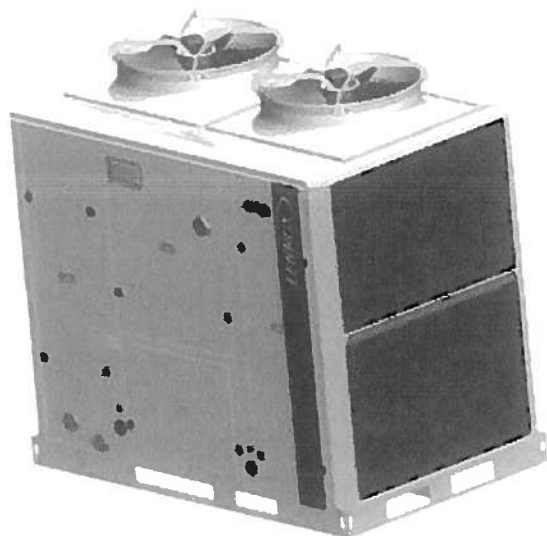


1 x EAC 1003 SM 4

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



MILIEU ADVIESBUREAU



VERKENNEND BODEMONDERZOEK



Conform NEN 5740



Meemortel 21, Budel

Datum : 23 maart 2015

Rapportnummer : 215-BSB-vo-v1

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek

Project : Meemortel 21, Budel

Projectnummer : 215-BMe21-vo-v1

Opdrachtgever : Lameij Onroerend Goed

Datum rapport : 27 juli 2015

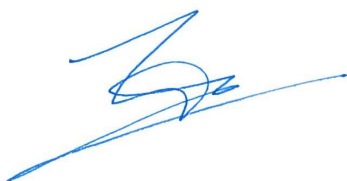
Van toepassing zijnde certificaat : **BRL SIKB 2000**
Van toepassing zijnde protocollen : **2001, 2002, 2018**
Nummer certificaat : **EC-SIKB-02236**

Veldwerk uitgevoerd door een : **W.A. van Aerle**
erkend en ervaren veldwerker
Projectleider : **W.A. van Aerle**

Veldwerker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het veldwerk geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Milieuadviesbureau BV.

Voor akkoord:

Collegiale toets:



W.A. van Aerle



A. van der Vleuten

Samenvatting

In verband met de nieuwbouw van zes woningen op een perceel aan de Mee-mortel 21 te Budel is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een vooronderzoek volgens de NEN 5725 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte locatie" worden gesteld.

Met de onderzoeksstrategie voor "onverdachte locaties" werden 12 boringen op het perceel verricht. Hiervan zijn monsters van de bovengrond genomen. Twee van de boringen zijn doorgezet tot 2 m-mv. Zintuiglijk werden geen afwijkingen in samenstelling, geur en / of kleur geconstateerd in de grondmonsters. Vervolgens zijn drie mengmonsters samengesteld, te weten twee van de bovengrond en één van de ondergrond. Ook is een week eerder een peilbuis geplaatst, waaruit watermonsters werden genomen. De grondwaterspiegel werd op ca. 2,05 meter minus maaiveld aangetroffen.

Na analyse van de grondmonsters en de grondwatermonsters bleek dat :

- in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor cadmium, lood en zink worden overschreden. De gehalten zijn lager dan de tussenwaarden;
- in de ondergrond de AW van de onderzoeksparameters niet worden overschreden
- het grondwater licht verontreinigd is met cadmium, koper, lood en zink en matig verontreinigd is met barium.

De verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek met betrekking tot zware metalen in de bodem. Gezien de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem zal een nader onderzoek naar de verspreiding van barium in het grondwater geen nieuwe relevante informatie opleveren. Ons inziens is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de bovengrond van de onderzoekslocatie herbruikbaar is voor de bodemfunctieklasse wonen en de ondergrond multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Cranendonck.

Geconcludeerd wordt dat in verband met de nieuwbouw van woningen op het perceel er geen belemmeringen gelden uit oogpunt van chemische bodemgesteldheid.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1	Doelstelling verkennend onderzoek	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Historisch gebruik	3
2.2	Huidig gebruik	4
2.3	Toekomstig gebruik	4
2.4	Asbest in de bodem	4
2.5	Bodemsamenstelling en geohydrologie	5
2.6	Hypothese	5
3	Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek	
3.1	Onderzoeksstrategie	6
3.2	Veldwerk	6
3.3	Laboratoriumonderzoek	7
4.	Resultaten	
4.1	Boorbeschrijving	8
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	8
4.3	Chemische en fysische analyses	9
5.	Interpretatie en toetsing van de resultaten	
5.1	Algemeen	11
5.2	Grond	13
5.3	Grondwater	13
6.	Conclusies en aanbevelingen	14
7.	Referenties	15

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatie- en boorpunttekening
Bijlage 2	: Isohypsen
Bijlage 3a	: Analyserapport grond
Bijlage 3b	: Analyserapport grondwater
Bijlage 3c	: Toetsingsnormering grond en grondwater
Bijlage 4	: Boorbeschrijving

1. Doelstelling verkennend onderzoek

Op 15 juni 2015 is door Lameij Onroerend Goed aan M & A Milieuadviesbureau BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740, op een perceel aan de Meemortel 21 te Budel. Het onderzoek is noodzakelijk vanwege de nieuwbouw van zes woningen, waarvoor een verklaring benodigd is omtrent de aanwezigheid van eventuele bodemvervuiling. In dit onderzoek zal de chemische en fysische toestand van de bodem worden beschreven.

Door middel van het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de bovengrond (0 tot 0.5 meter) en de ondergrond (0.5 tot 2.0 meter), alsmede de kwaliteit van het grondwater zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740, NEN 5725, NEN 5707 en de Aangepaste Voorlopige Praktijkrichtlijnen van het Ministerie van VROM.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Milieuadviesbureau en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. In deze rapportages zijn de protocollen 2001, 2002 en 2018 (versies 12 december 2013) van toepassing. Het veldwerk is uitgevoerd door een ervaren en erkend veldwerker (dhr. W. van Aerle).

Dit bodemonderzoek is met de grootste zorg uitgevoerd. Door de statistische keuzes volgens de NEN 5740 kan het echter voorkomen dat er toch bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is dat niet is geconstateerd tijdens het onderzoek. Hiervoor kan M&A niet aansprakelijk worden gesteld.

Verder zijn alle in deze rapportage gedane aanbevelingen en adviezen vrijblijvend van aard. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

2. Vooronderzoek conform NEN 5725

In de NEN 5725 staat beschreven welke gegevens minimaal geïnventariseerd dienen te worden om een uitspraak te kunnen doen over het vervolgtraject. Om tot een hypothese voor het vervolgonderzoek te komen dienen te worden onderzocht :

1. Historisch gebruik
2. Huidig gebruik
3. Toekomstig gebruik
4. Bodemopbouw / geohydrologie (wenselijk, niet verplicht)

Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van de volgende bronnen :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- bestand bodemonderzoeken in de gemeente Cranendonck;
- websites van www.ABdK.nl en www.bodemloket.nl;

Bij de gemeente Cranendonck is navraag gedaan over gegevens in het kader van het vooronderzoek volgens NEN 5725. Hieruit bleek dat er geen dossiers voorhanden waren van de locatie.

2.1. Historisch gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Meemortel 21 te Budel, op een perceel ten oosten in de bebouwde kom van Budel (gemeente Cranendonck). De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Budel, sectie K, perceelnummers 1377 en 1378. De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1.

De huidige bestemming is wonen en is in het verleden niet gewijzigd. De bestemming van de directe omgeving is wonen en bedrijf.

Bodemonderzoeken:

Van het perceel zijn geen bodemonderzoeken bekend. Van de omgeving zijn een aantal bodemonderzoeken bekend in verband met bouwaanvragen. Hieruit blijkt dat in de omgeving regelmatig verhoogde gehalten zware metalen worden aangetroffen. Ook zijn van de directe omgeving een aantal bodemonderzoeken bekend, waarbij zinkassenverhardingen zijn gesaneerd.

Bodemloket:

Volgens het bodemloket zijn van de locatie geen bodemonderzoeken bekend.

Tanks:

Bij de gemeente is niets bekend van eventuele (ondergrondse) tank(s).

Milieuvergunningen:

Van het perceel zijn geen milieuvergunningen of -meldingen bekend.

Overigen:

Van de onderzoekslocatie zijn geen verdere gegevens bekend over oude watergangen.

Het perceel is niet opgenomen op de lijst van bodemsaneringsgevallen van de provincie. Ook staat de locatie niet op de lijst met voormalige stortplaatsen.

2.2. Huidig gebruik

De onderzoekslocatie is geheel onverhard en is braakliggend. De oppervlakte van de locatie van bedraagt ongeveer 3.756 m². Op de locatie is nog een woning (nr. 21) aanwezig.

Obstakels of zichtbare verontreinigingen zijn niet geconstateerd. Kabels en leidingen zijn niet zichtbaar aanwezig op het terrein.

Er zijn verder geen andere aanwijzingen gevonden, dat er calamiteiten op de onderzoekslocatie zijn geschied.

2.3. Toekomstig gebruik

Op het perceel zullen zes geschakelde) woningen worden gerealiseerd. Hier-voor zal een aanvraag omgevingsvergunning worden ingediend. Bodembedreigende activiteiten op de locatie zijn niet waarschijnlijk. De gebruiksfunctie van de locatie wordt niet gewijzigd.

2.4 Asbest in de bodem

Op de onderzoekslocatie is een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5707 'Asbest in de bodem'. Het onderzoeksgedeelte is hierbij rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal. Als hulpmiddel is hierbij een hark gebruikt voor het doorwoelen van de eerste centimeters van de bovenlaag daar waar geen verharding aanwezig is. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestmaterialen op of in de bodem zijn aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

2.5. Bodemsamenstelling en geohydrologie

De locatie is gelegen in het gebied van de Centrale Slenk. Deze Centrale Slenk wordt in het noordoosten begrensd door de Peelrandbreuk en in het zuidwesten door de Gilze-Rijenstoring.

De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de Nuenen Groep, bevindt zich op ongeveer 31 meter boven NAP en loopt door tot 18 meter boven NAP. Deze deklaag bestaat uit middel fijn tot uiterst fijn zand, gemengd met of onderbroken door lagen (1 meter dikte) met klei of zandige klei. Deze laag is slecht waterdoorlatend.

Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Sterksel, Veghel en Kedichem, doorlopend tot 103 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de Brunssum klei, begint.

De grondwaterspiegel van het freatische grondwater bevindt zich op ca. 28 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is noordelijk.

Deze gegevens zijn ontleend aan de door TNO samengestelde grondwaterkaart van Nederland (kaart 57 oost, kaartblad 57F). Op de tekening in bijlage 2 zijn de isohypsen van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

2.6. Hypothese

Gezien de informatie die uit het historische onderzoek naar voren is gekomen kan gesteld worden dat geen verontreinigingen worden verwacht in de bodem, ondanks dat het gebied bekend is met diffuse zware metalen verontreinigingen. Derhalve wordt de hypothese "onverdachte locatie" gesteld, welke aan de hand van de analyseresultaten zal worden getoetst.

3. Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek

3.1. Onderzoeksstrategie

De gekozen onderzoeksstrategie is conform de NEN 5740 voor onverdachte locaties. Hierbij worden de monsters genomen volgens een gelijkmatig over het terrein verdeeld patroon. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 3.756 m².

Onderzoeksstrategie niet verdachte locaties volgens NEN 5740					
AANTAL BORINGEN			TE ONDERZOEKEN MENGMONSTERS		
tot 0,5 m	en tot 2 m	en peil- buis	grond		grondwater
			0 - 0,5 m	0,5 - 2,0 m	
10	2	1	2	1	1

De boorpunten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1.

3.2. Veldwerk

Op 2 juli 2015 zijn in totaliteit op de onderzoekslocatie 12 handboringen verricht van 0 tot 0,5 m - mv (bovengrond), welke gelijkmatig verdeeld zijn over de onderzoekslocatie. Twee van deze boringen zijn doorgezet tot 2 meter beneden maaiveld. Van alle separate boringen zijn vervolgens monsters genomen en deze monsters zijn in het laboratorium tot drie mengmonsters samengesteld:

M1	: boring 1.1 t/m 6.1	0 - 0,5 m-mv
M2	: boring 7.1 t/m 12.1	0 - 0,5 m-mv
M3	: boring 1.2 + 8.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 1.3 + 8.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 1.4 + 8.4	1,5 - 2,0 m-mv

Op 25 juni 2015 is reeds één boring verricht tot 1,5 meter beneden de grondwaterspiegel en afgewerkt als peilbuis (HDPE). Deze is centraal op de onderzoekslocatie geplaatst. De ruimte rond de peilbuis is tot 50 cm boven het filter aangevuld met zuiver filterzand en daar bovenop is 50 cm zwelklei (bentoniet) aangebracht. Verder is het boorgat afgedekt met zuiver fijn zand. De peilbuis is direct na plaatsing een aantal malen afgepompt, waarna op 2 juli 2015 grondwatermonsters zijn genomen.

Vervolgens werd de grondwaterstand gemeten en een monster genomen waarbij de pH en de elektrische geleidbaarheid (EGV) werden bepaald en zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	Peilbuis 1
GWS	2,05 m - mv
pH	6,11
EGV	1.274 μ S/cm
D	28 NTU

3.3. Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de boven- en ondergrond en de grondwatermonsters zijn door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

M1 t/m M3 : zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stof, lutum en humus

P1 : zware metalen, BTEX, naftaleen, VOH, minerale olie

Het pakket van de zware metalen bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. De vluchtige aromaten (BTEX) worden vertegenwoordigd door benzeen, toluen, ethylbenzeen en de xylenen.

Voor de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH) is een selectie gemaakt van de gechloreerde organische oplosmiddelen.

4. Resultaten

4.1. Boorbeschrijving

In bijlage 4 zijn de boorstaten bijgevoegd, waarbij de beschrijving van de bodemopbouw is weergegeven conform NEN 5104.

De grondwaterspiegel werd aangetroffen op een diepte van ongeveer 205 cm-mv.

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

In de grondmonsters zijn geen bodemvreemde materialen, zoals bijvoorbeeld puin, kolenassen of zinkslakken aangetroffen.

Ook werden geen abnormale kleur- en/of geurafwijkingen waargenomen.

4.3. Chemische en fysische analyses

In de volgende tabellen 1 en 2 worden de resultaten van de grond en het grondwater weergegeven. In bijlage 3c zijn de Wbb-toetsingen opgenomen voor de grond en het grondwater.

Tabel 1 : Analyseresultaten boven- en ondergrond

Onderzoekparameter	M1	M2	M3
	0 - 0,5 m	0 - 0,5 m	0,5 - 2 m
Droge stof [% w/w]	89,8	90,3	86,4
Organische stof [% DS]	3,0	2,0	1,0
Lutumgehalte [%]	< 1,0	< 1,0	< 1,0
<i>Zware metalen [mg/kg DS]</i>			
Barium	21	27	< 20
Cadmium	0,70 *	0,70 *	< 0,20
Kobalt	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Koper	11	13	< 5,0
Kwik	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Lood	39	71 *	< 10
Molybdeen	< 1,5	< 1,5	< 1,5
Nikkel	< 4,0	< 4,0	5,6
Zink	120 *	110 *	< 20
PAK-totaal (VROM) [mg/kg DS]	0,38	0,35	0,35
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0049	0,0049
Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	< 35	< 35	< 35

'<' : betekent lager dan de detectielimiet voor de betreffende parameter

Toetsing Wet bodemkwaliteit

* : > achtergrondwaarde

** : > tussenwaarde

*** : > interventiewaarde

Toetsing Besluit bodemkwaliteit

& : > maximale waarde voor functieklasse wonen

&& : > maximale waarde voor functieklasse industrie

: < 2 maal de achtergrondwaarde en kleiner dan de maximale waarde

: < som van de achtergrondwaarde en maximale waarde voor functieklasse wonen

: < som van de achtergrondwaarde en maximale waarde voor functieklasse industrie

Tabel 2 : Analyseresultaten grondwater [$\mu\text{g/l}$]

Onderzoekspaarparameter	P1			
pH	6,11			
EGV 20 °C [$\mu\text{S/cm}$]	1.274			
Grondwaterstand [m-mv]	2,05			
<i>Zware metalen</i>		S	T	I
Barium	360 **	50	337	625
Cadmium	0,55 *	0,4	3,2	6,0
Kobalt	6,1	20	60	100
Koper	23 *	15	45	75
Kwik	< 0,05	0,05	0,18	0,30
Lood	30 *	15	45	75
Molybdeen	< 2,0	5	152	300
Nikkel	10	15	45	75
Zink	160 *	65	433	800
<i>Vl.gechloreerde kwst.(VOH)</i>				
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10	0,01	150	300
1,2-Dichloorethaan	< 0,20	7	203,5	400
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10	0,01	65	130
Tetrachlooretheen	< 0,10	0,01	20	40
Dichloormethaan	< 0,20	0,01	500	1000
Tetrachloormethaan	< 0,10	0,01	5	10
Trichlooretheen	< 0,20	24	262	500
Dichloorethenen	0,21	0,01	10	20
Dichloorpropanen	0,42	0,8	40	80
<i>Vluchtige Aromaten (BETX)</i>				
Benzeen	< 0,20	0,2	15	30
Tolueen	< 0,20	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	< 0,20	4	77	150
Xylenen (som)	0,21	0,2	35,1	70
Naftaleen	0,027 *	0,01	35	70
Minerale olie	< 50	50	325	600

5. Interpretatie en toetsing van de resultaten

5.1. Algemeen

Grond

De resultaten van de chemische en fysische analyse voor de grondmonsters dienen getoetst te worden aan de achtergrondwaarden (AW) volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Verder zijn voor de bodem nog de interventiewaarden (I) van belang volgens de Circulaire bodemsanering. Alle toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met de genoemde toetsingswaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het onderzochte terrein. Hierbij kan de volgende gradatie worden aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie lager dan de achtergrondwaarde
- verontreinigd : concentratie hoger dan de achtergrondwaarde
- sterk verontreinigd : concentratie hoger dan de interventiewaarde

Indien de tussenwaarde (de helft van de som $AW + I$) wordt overschreden voor een parameter, dan dient te worden geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de verspreiding van deze parameter.

Hergebruik van grond volgens Besluit bodemkwaliteit

Indicatief kunnen de analyseresultaten worden getoetst of de beoogde gebruiksfunctie voldoet aan de kwaliteitsnorm volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Hiermee wordt een inschatting gemaakt of de grond herbruikbaar is voor het gebruiksdoel.

In het Besluit bodemkwaliteit zijn de maximale waarden geformuleerd voor het generieke gebied voor de gebruiksfuncties wonen en industrie. Er wordt dan getoetst aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse wonen (maxW) en industrie (maxI). Verder gelden in dit kader een tweetal uitzonderingsregels:

- ▶ indien voor (bij een standaard analysepakket) maximaal 3 parameters wordt voldaan aan het criterium dat de concentratie lager is dan 2 keer de achtergrondwaarde (maar lager dan de maximale waarde), kan deze eveneens als niet verontreinigd worden beschouwd.

- indien de concentratie hoger is dan deze maximale waarde, maar voor maximaal 3 parameters de concentratie lager is dan de som van de achtergrondwaarde en de maximale waarde, deze voldoet aan de maximale waarde.

Indien de gemeente in het bezit is van een bodemkwaliteitskaart die voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, kunnen lokale maximale waarden worden geformuleerd die mogelijk hoger zijn dan de generieke maximale waarde.

Grondwater

De resultaten van de chemische en fysische analyses van het grondwater dienen getoetst te worden aan de streef- en interventiewaarden uit de toetsings-tabel van de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering. Deze streef- en interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met deze streef- en interventiewaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het grondwater. Hierbij wordt de volgende gradatie aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie $\leq$ S
- licht verontreinigd : $S < \text{concentratie} \leq T$
- matig verontreinigd : $T < \text{concentratie} \leq I$
- sterk verontreinigd : concentratie $> I$

Indien voor één of meer parameters de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de verspreiding van de verontreiniging(en). Indien voor één of meer parameters de interventiewaarde wordt overschreden kan sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Volgens de Wet bodembescherming is hier echter pas sprake van indien de verontreinigde hoeveelheid minimaal 100 m³ grondwater bedraagt.

5.2. Grond

Uit de resultaten van tabel 1 blijkt dat in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor cadmium, lood en zink worden overschreden. De tussenwaarden worden niet overschreden. In de ondergrond zijn geen verhogingen t.o.v. de AW van de onderzoeksparameters aangetroffen.

De verhogingen met zware metalen worden veroorzaakt door de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem. Een nader onderzoek is gezien de gehalten niet noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de bovengrond van de onderzoekslocatie herbruikbaar is voor de bodemfunctieklasse wonen en de ondergrond multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Cranendonck.

5.3. Grondwater

Uit tabel 2 blijkt dat het grondwater licht verontreinigd is met cadmium, koper, lood en zink en matig verontreinigd is met barium.

De verontreinigingen met zware metalen zijn te relateren aan de regionale problematiek met betrekking tot zware metalen in de bodem. Gezien de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem zal een nader onderzoek naar de verspreiding van barium in het grondwater geen nieuwe relevante informatie opleveren. Ons inziens is geen nader onderzoek noodzakelijk.

6. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de analyseresultaten en de interpretatie hiervan kan de hypothese "onverdachte locatie" worden aanvaard, ondanks de verhogingen met enkele zware metalen in de bovengrond en het grondwater.

De verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek met betrekking tot zware metalen in de bodem. Gezien de regionale problematiek m.b.t. zware metalen in de bodem zal een nader onderzoek naar de verspreiding van barium in het grondwater geen nieuwe relevante informatie opleveren. Ons inziens is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de bovengrond van de onderzoekslocatie herbruikbaar is voor de bodemfunctieklasse wonen en de ondergrond multifunctioneel toepasbaar is. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Cranendonck.

Geconcludeerd wordt dat in verband met de nieuwbouw van woningen op het perceel er geen belemmeringen gelden uit oogpunt van chemische bodemgesteldheid.

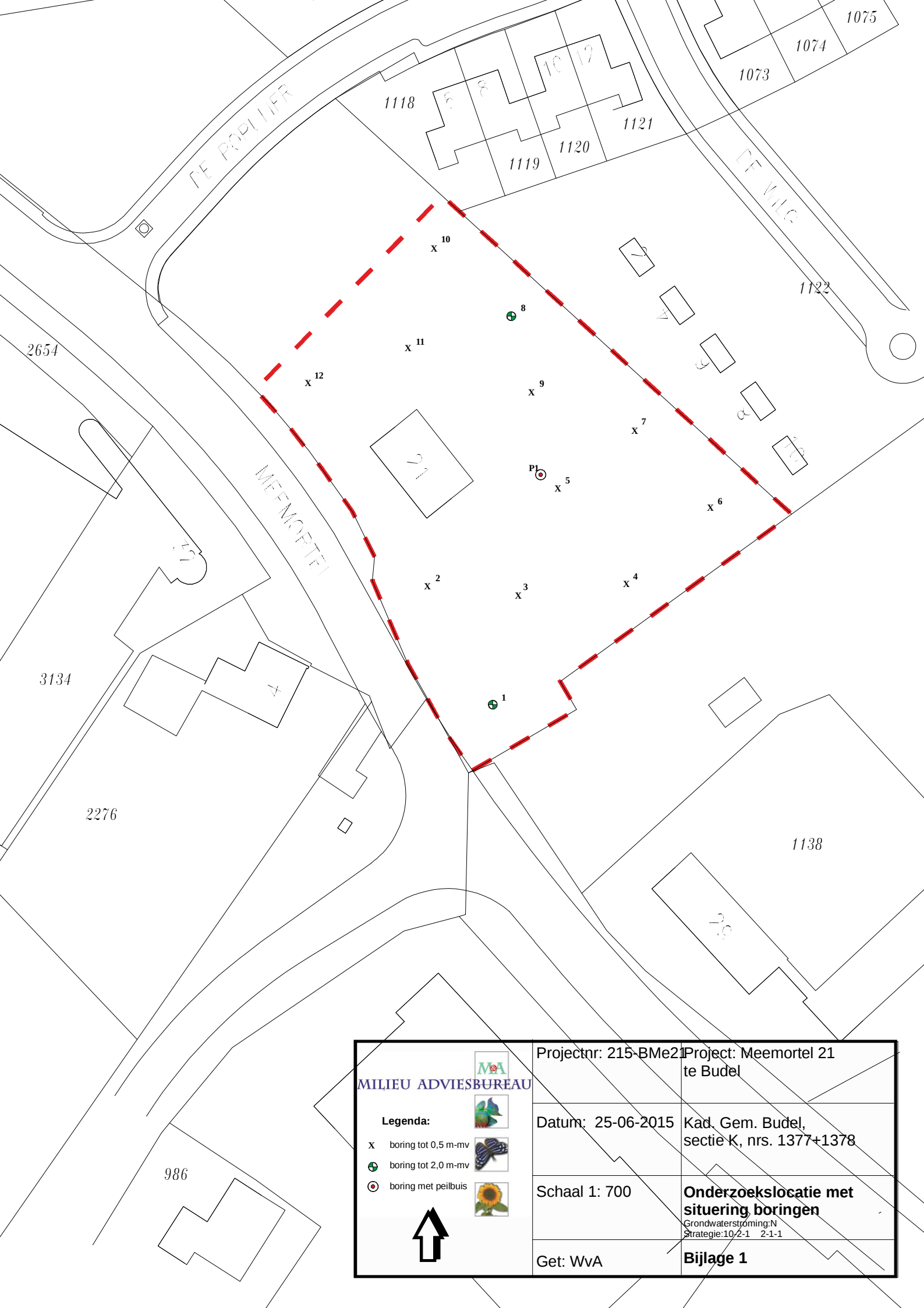
7. Referenties

1. Onderzoeksstrategie bij Verkennend Onderzoek, NEN-5740, NNI.
2. NPR-5741; Nederlandse Praktijkrichtlijn Bodem. Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NNI, eerste druk, februari 1994.
3. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NEN 5725, NNI.
4. NEN 5707; monsterneming van asbest in de bodem.
5. Besluit bodemkwaliteit.
6. Regeling Bodemkwaliteit.
7. Circulaire bodemsanering.
8. Circulaire Interventiewaarden bodemsanering.
9. Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1970.
10. Grondwaterkaart van Nederland, TNO, 1976
11. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991

Bijlage 1 : Situatie- en boorpunttekening

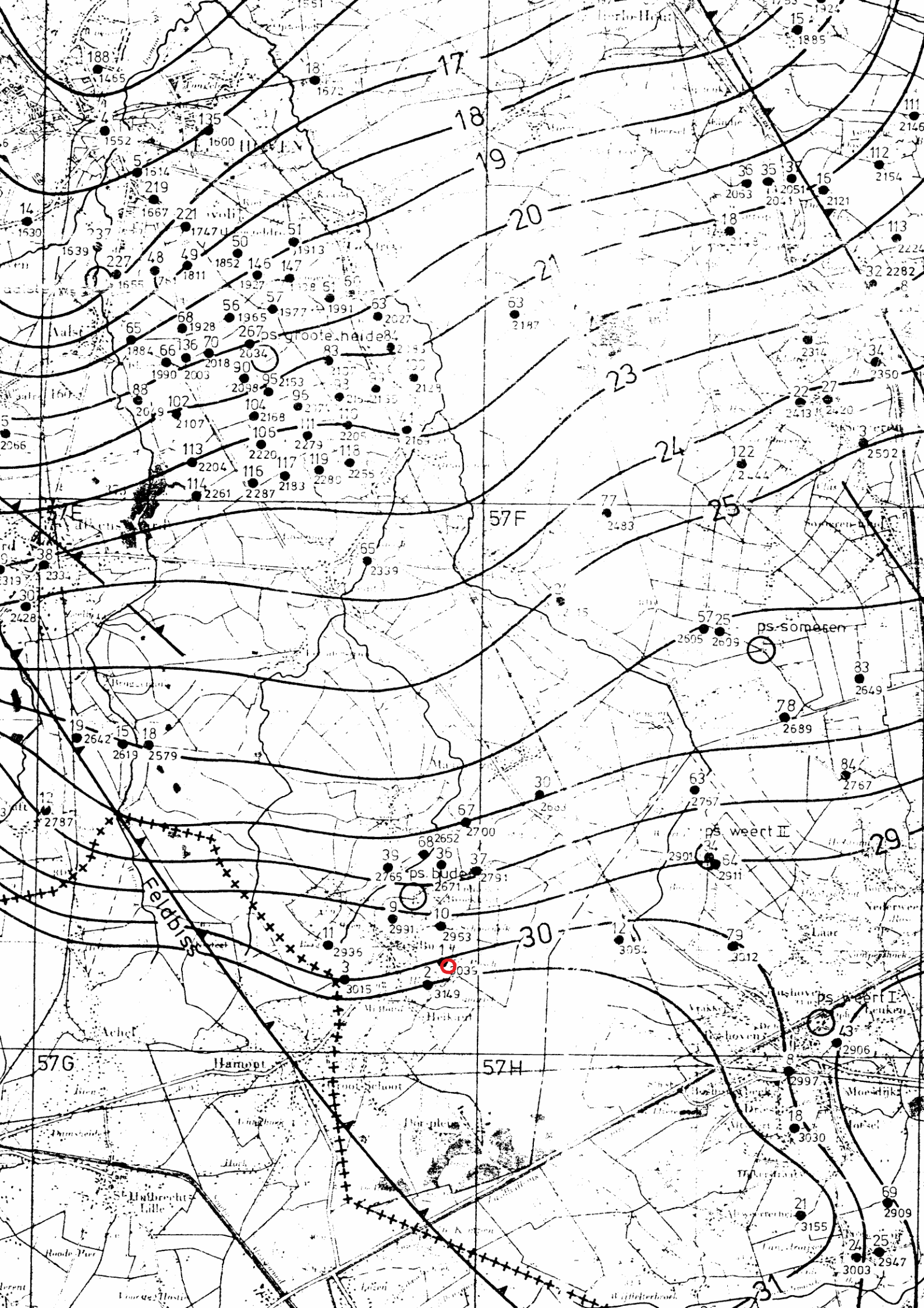
Schaal 1 : 25.000





 MILIEU ADVIESBUREAU	Projectnr: 215-BMe21		Project: Meemortel 21 te Budel
	Datum: 25-06-2015		Kad. Gem. Budel, sectie K, nrs. 1377+1378
	Schaal 1: 700	Onderzoekslocatie met situering boringen Grondwaterstroming: N Strategie: 10-2-1 2-1-1	
	Get: WvA	Bijlage 1	

Bijlage 2 : Isohypsens



Bijlage 3a : Analyserapport grond

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Milieuadviesbureau BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 08.07.2015
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 512271

ANALYSERAPPORT

Opdracht 512271 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Milieuadviesbureau BV
Uw referentie 215-BMe21; Meemortel 21, Budel
Opdrachtacceptatie 02.07.15
Monsternemer 0

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 512271 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
229877	02.07.2015 11:05	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1)
229878	02.07.2015 11:05	MIX(7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1)
229879	02.07.2015 11:05	MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 8.2 + 8.3 + 8.4)

Eenheid

229877
MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1)

229878
MIX(7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1)

229879
MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 8.2 + 8.3 + 8.4)

Algemene monstervoorbehandeling

Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
Droge stof	%	89,8	90,3	86,4
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	3,0 ^{xj}	2,0 ^{xj}	1,0 ^{xj}
-----------------	------	-------------------	-------------------	-------------------

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	<1,0	<1,0
----------------	------	------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

Koningswater ontsluiting		++	++	++
--------------------------	--	----	----	----

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	mg/kg Ds	21	27	<20
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,70	0,70	<0,20
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	4,6
Koper (Cu)	mg/kg Ds	11	13	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	39	71	<10
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
Zink (Zn)	mg/kg Ds	120	110	23

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,062	<0,050	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,38 ^{#j}	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	<3	<3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 512271 Bodem / Eluaat

Eenheid		229877	229878	229879
		MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1)	MIX(7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1)	MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 8.2 + 8.3 + 8.4)
Minerale olie (AS3000)				
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	<3	<3
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	<4	<4
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	<5	<5
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	<5
Polychloorbifenylen (AS3000)				
PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 02.07.2015

Einde van de analyses: 08.07.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 512271 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

eigen methode: n) Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24
Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe_2O_3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Lood (Pb) Kobalt (Co) Molybdeen (Mo) Kwik (Hg)
Nikkel (Ni) Koper (Cu) Zink (Zn) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Koolwaterstoffractie C10-C40
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 μm

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

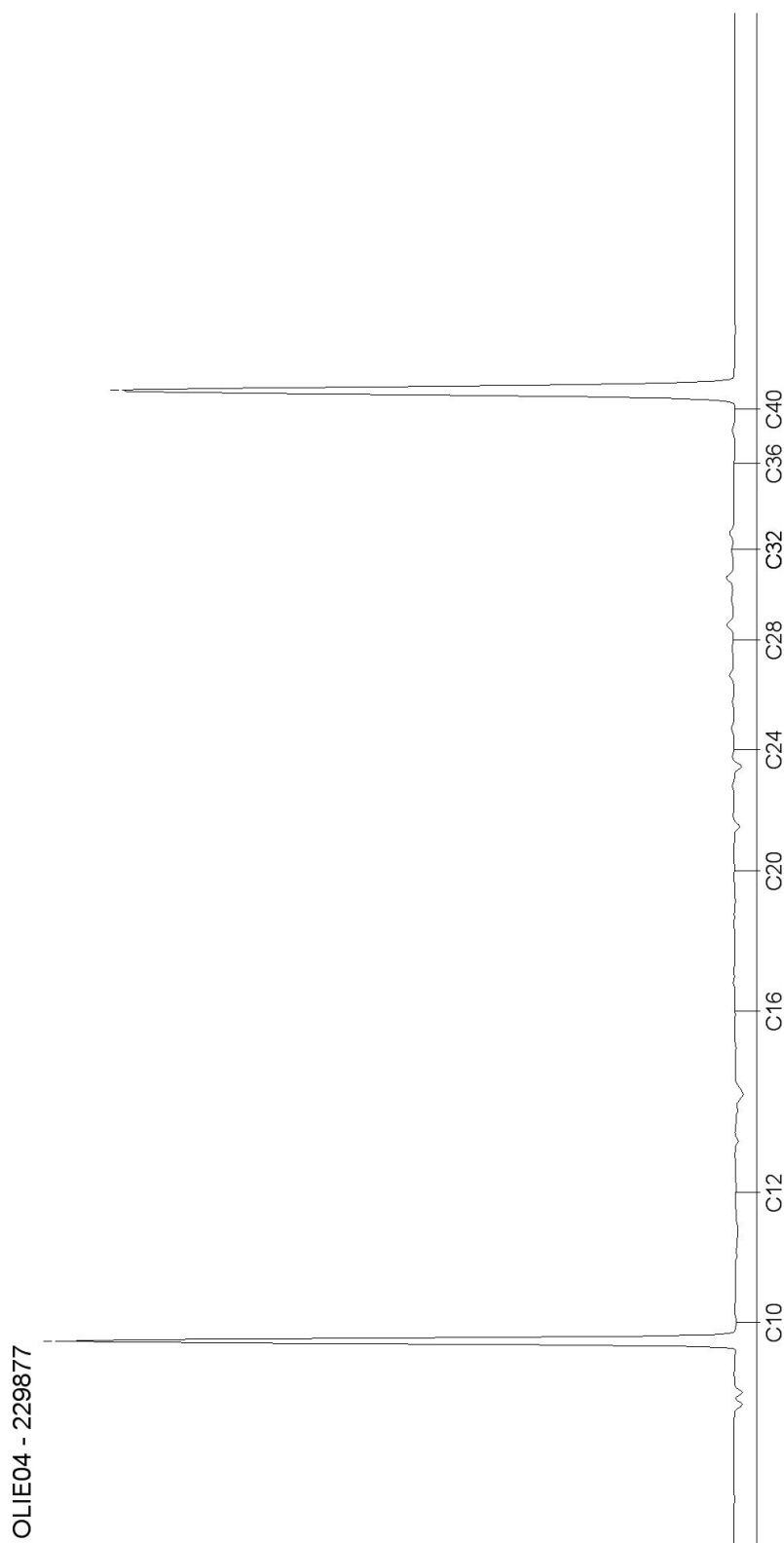


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 512271, Analysis No. 229877, created at 07.07.2015 10:04:26

Monsteromschrijving: MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

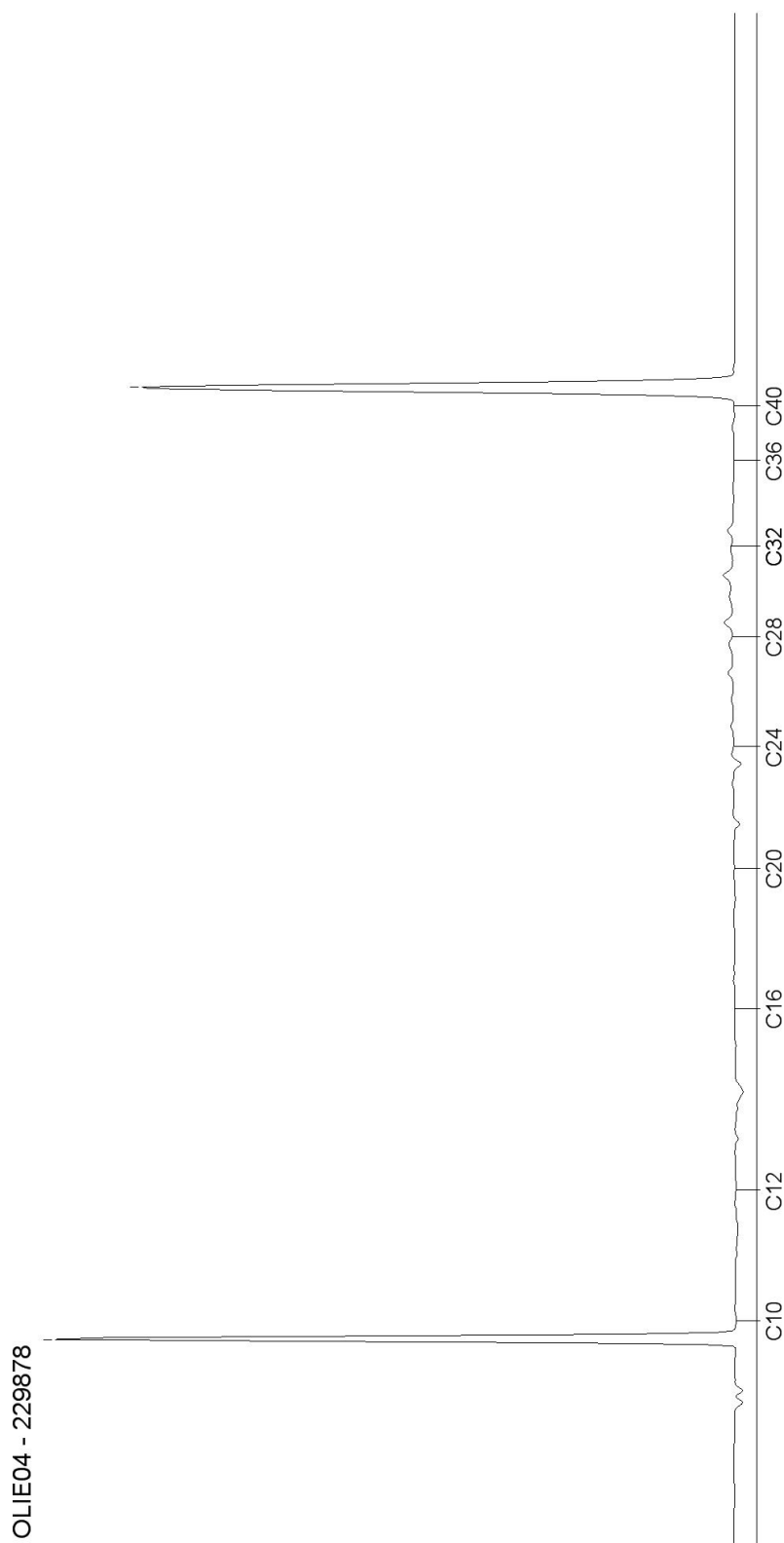


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 512271, Analysis No. 229878, created at 07.07.2015 10:04:26

Monsteromschrijving: MIX(7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1)



Blad 2 van 3

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

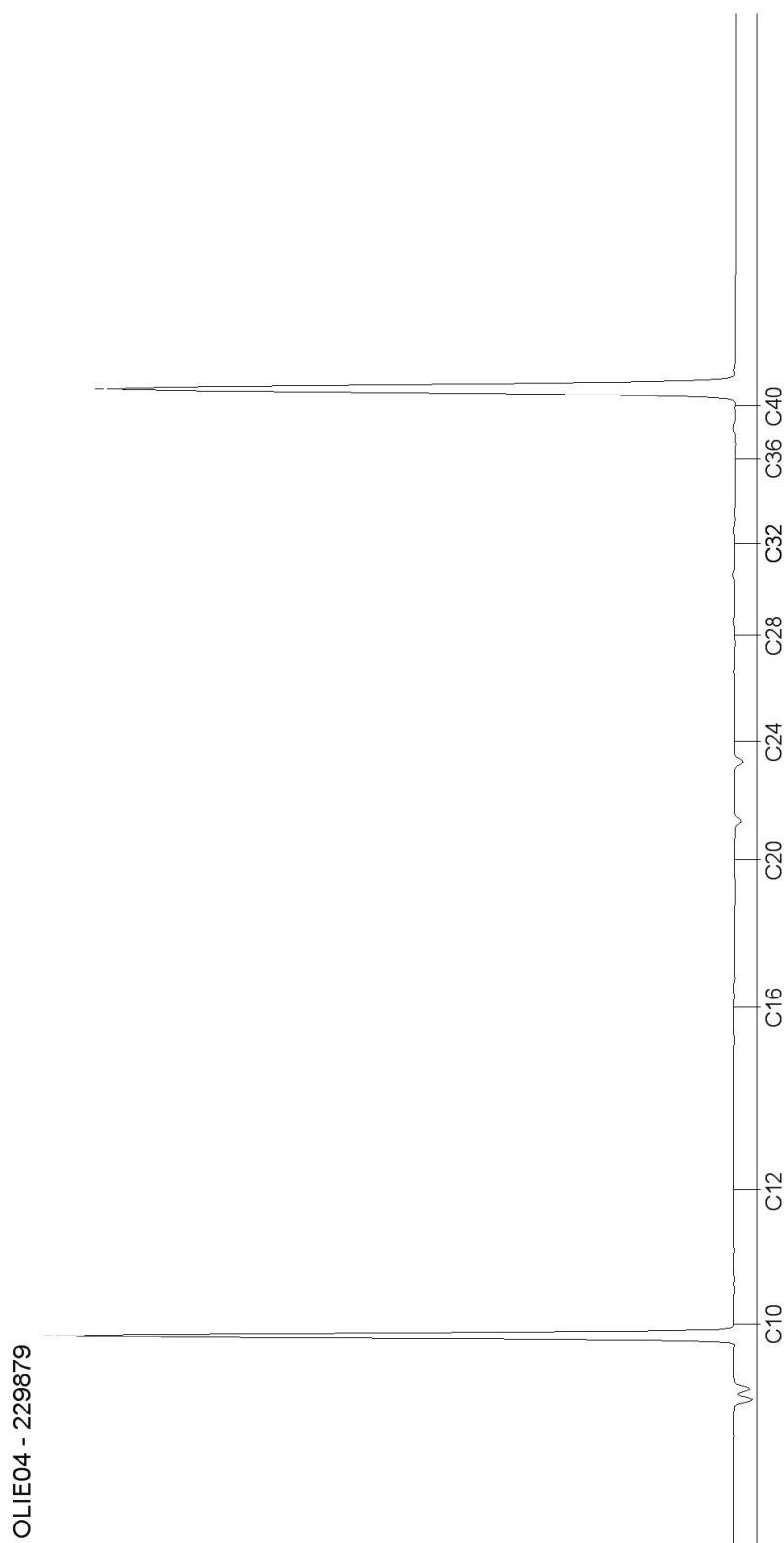


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 512271, Analysis No. 229879, created at 07.07.2015 10:04:26

Monsteromschrijving: MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 8.2 + 8.3 + 8.4)



Blad 3 van 3

Bijlage 3b : Analyserapport grondwater

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

M&A Milieuadviesbureau BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 08.07.2015
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 512272

ANALYSERAPPORT

Opdracht 512272 Water

Opdrachtgever 35007190 M&A Milieuadviesbureau BV
Uw referentie 215-BMe21; Meemortel 21, Budel
Opdrachtacceptatie 02.07.15
Monsternemer 0

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 512272 Water

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
229883	P1	02.07.2015 11:06	

Eenheid 229883
P1

Metalen (AS3000)

Barium (Ba)	µg/l	360
Cadmium (Cd)	µg/l	0,55
Kobalt (Co)	µg/l	6,1
Koper (Cu)	µg/l	23
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	30
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
Nikkel (Ni)	µg/l	10
Zink (Zn)	µg/l	160

Aromaten (AS3000)

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,20
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	<0,020
Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 512272 Water

Eenheid 229883

P1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,20
----------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Begin van de analyses: 02.07.2015

Einde van de analyses: 08.07.2015

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport met digitale handtekening rechtsgeldig.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 512272 Water

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Lood (Pb) Kobalt (Co) Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Cadmium (Cd) Koper (Cu) Zink (Zn) Kwik (Hg) Barium (Ba)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Trichloormethaan (Chloroform) Benzeen Tetrachloormethaan (Tetra)
Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen
1,1,1-Trichloorethaan Styreen 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Som Dichlooretheen (Factor 0,7)
Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16
Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28
Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

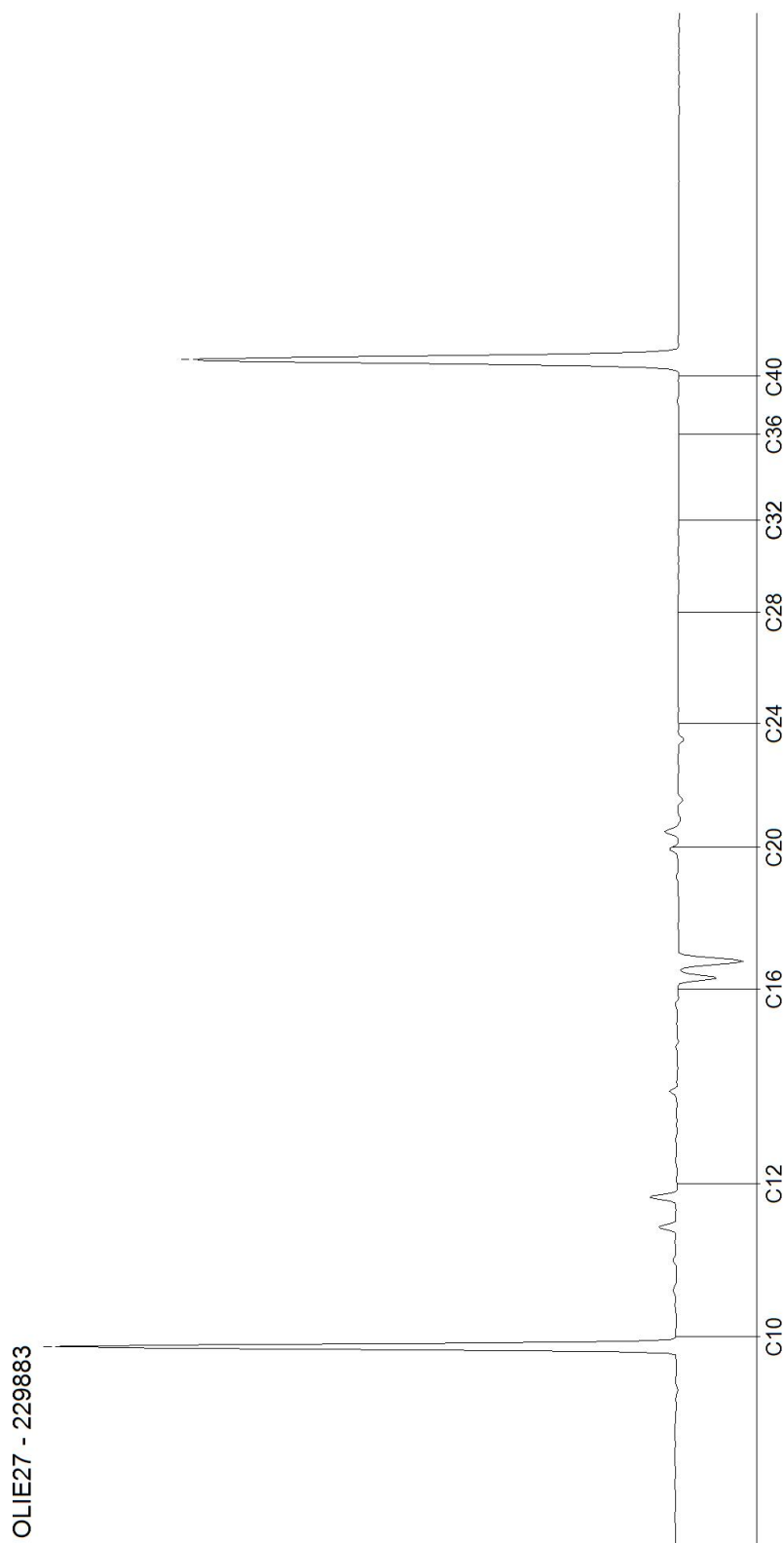


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Chromatogram for Order No. 512272, Analysis No. 229883, created at 08.07.2015 11:59:33

Monsteromschrijving: P1



Bijlage 3c : Wbb-toetsingen grond en grondwater



Toetsingsinstellingen	
Versie	2.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

Tabelinformatie	
Toetsing BoToVa	Toetsresultaat uit BoToVa
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
AW	Achtergrondwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Toetsinginformatie	Verklaring symbolen
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BoToVa webservice (zie <https://www.botova-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	512271
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	215-BMe21; Meemortel 21, Budel
Datum binnenkomst	02.07.2015
Rapportagedatum	08.07.2015
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Parameter	
Analysenummer	229877
Monsteromschrijving	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 5.1 + 6.1)
Datum monstername	02.07.2015 11:05
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	3	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova- eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)		120	mg/kg Ds	278	mg/kg	Industrie	N	140	720	0.2379	> AW en <= T
Cadmium (Cd)		0.7	mg/kg Ds	1.15	mg/kg	Wonen	N	0.6	13	0.0444	> AW en <= T
Kobalt (Co)	<	3	mg/kg Ds	7.38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koper (Cu)		11	mg/kg Ds	22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	<	0.05	mg/kg Ds	0.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.15	36	-1	<= AW
Lood (Pb)		39	mg/kg Ds	60.3	mg/kg	Wonen	N	50	530	0.0215	> AW en <= T
Molybdeen (Mo)	<	1.5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	<	4	mg/kg Ds	8.17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffrac C10-C40	<	35	mg/kg Ds	81.7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifeny PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				16.3	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				0.38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	40	-1	<= AW



Parameter	
Analysenummer	229878
Monsteromschrijving	MIX(7.1 + 8.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1)
Datum monstername	02.07.2015 11:05
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	2	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova- eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)		110	mg/kg Ds	261	mg/kg	Industrie	N	140	720	0.2086	> AW en <= T
Cadmium (Cd)		0.7	mg/kg Ds	1.21	mg/kg	Industrie	N	0.6	13	0.0492	> AW en <= T
Kobalt (Co)	<	3	mg/kg Ds	7.38	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	15	190	-1	<= AW
Koper (Cu)		13	mg/kg Ds	26.9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	<	0.05	mg/kg Ds	0.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.15	36	-1	<= AW
Lood (Pb)		71	mg/kg Ds	112	mg/kg	Wonen	N	50	530	0.1292	> AW en <= T
Molybdeen (Mo)	<	1.5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	<	4	mg/kg Ds	8.17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffrac C10-C40	<	35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				0.35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifeny PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				24.5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW



Parameter	
Analysenummer	229879
Monsteromschrijving	MIX(1.2 + 1.3 + 1.4 + 8.2 + 8.3 + 8.4)
Datum monstername	02.07.2015 11:05
Monstercategorie	Bodem / Eluaat
Versie	1

Evaluatie voor dit monster		
Humus (%)	1	Gemeten waarde
Lutum (%)	< 1	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Botova- eenheid	Toetsing	IRW	AW	I	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)		23	mg/kg Ds	54.6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	140	720	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	<	0.2	mg/kg Ds	0.24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.6	13	-1	<= AW
Kobalt (Co)		4.6	mg/kg Ds	16.2	mg/kg	Wonen	N	15	190	0.0069	> AW en <= T
Koper (Cu)	<	5	mg/kg Ds	7.24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	40	190	-1	<= AW
Kwik (Hg)	<	0.05	mg/kg Ds	0.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	0.15	36	-1	<= AW
Lood (Pb)	<	10	mg/kg Ds	11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	50	530	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	<	1.5	mg/kg Ds	1.05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	190	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	<	4	mg/kg Ds	8.17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	35	100	-1	<= AW
Koolwaterstoffrac C10-C40	<	35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	190	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifeny PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180				24.5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	N	20	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)				0.35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	N	1.5	40	-1	<= AW



Toetsingsinstellingen	
Versie	1.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

Tabelinformatie	
Toetsing BoToVa	Toetsresultaat uit BoToVa
IRW	Indicatieve Referentie Waarden (Bijlage 1, Tabel 2, Staatscourant 2013 nr 16675)
S	Streefwaarde
I	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Toetsinginformatie	Verklaring symbolen
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BoToVa webservice (zie <https://www.botova-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	512272
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	215-BMe21; Meemortel 21, Budel
Datum binnenkomst	02.07.2015
Rapportagedatum	08.07.2015
CRM	Dhr. Jan Godlieb



Parameter	
Analysenummer	229883
Monsteromschrijving	P1
Datum monstername	02.07.2015 11:06
Monstercategorie	Water
Versie	1

Evaluatie voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter		Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_ standaard)	Botova- eenheid	Toetsing	IRW	S	I	T-index	Toets oordeel
Nikkel (Ni)		10	µg/l	10	ug/l	<= Streefwaarde	N	15	75	-1	<= S
Zink (Zn)		160	µg/l	160	ug/l	> Streefwaarde	N	65	800	0.1293	> S en <= T
Barium (Ba)		360	µg/l	360	ug/l	> Streefwaarde	N	50	625	0.5391	> T en <= I
Cadmium (Cd)		0.55	µg/l	0.55	ug/l	> Streefwaarde	N	0.4	6	0.0268	> S en <= T
Kobalt (Co)		6.1	µg/l	6.1	ug/l	<= Streefwaarde	N	20	100	-1	<= S
Koper (Cu)		23	µg/l	23	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	0.1333	> S en <= T
Kwik (Hg)	<	0.05	µg/l	0.035	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.05	0.3	-1	<= S
Lood (Pb)		30	µg/l	30	ug/l	> Streefwaarde	N	15	75	0.25	> S en <= T
Molybdeen (Mo)	<	2	µg/l	1.4	ug/l	<= Streefwaarde	N	5	300	-1	<= S
Benzeen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.2	30	-1	<= S
Tolueen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	1000	-1	<= S
Ethylbenzeen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	4	150	-1	<= S
Naftaleen	<	0.02	µg/l	0.014	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	70	-1	<= S
Styreen	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	300	-1	<= S
Dichloormethaan	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	1000	-1	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	6	400	-1	<= S
Tetrachloormetha (Tetra)	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	10	-1	<= S
1,1- Dichloorethaan	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	900	-1	<= S
1,2- Dichloorethaan	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	7	400	-1	<= S
1,1,1- Trichloorethaan	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	300	-1	<= S
1,1,2- Trichloorethaan	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	130	-1	<= S
Vinylchloride	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	5	-1	<= S
1,1- Dichlooretheen	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	10	-1	<= S
Trichlooretheen (Tri)	<	0.2	µg/l	0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	24	500	-1	<= S
Tetrachlooretheer (Per)	<	0.1	µg/l	0.07	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	40	-1	<= S
Koolwaterstoffrac C10-C40	<	50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	N	50	600	-1	<= S
som xyleen- isomeren				0.21	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.2	70	-1	<= S
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)				0.42	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.8	80	-1	<= S
som dichlooretheen- isomeren				0.14	ug/l	<= Streefwaarde	N	0.01	20	-1	<= S

Enkele parameters ontbreken in de volgende somparameters: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Bijlage 4 : Boorbeschrijving

Boorbeschrijving volgens NEN 5104

Beschrijver : W.A. van Aerle

Boortype : Edelman, 10 cm

<u>Boornr.</u>	<u>Nr.</u>	<u>Diepte</u>	<u>Omschrijving</u>
Boring 1 :	1.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	1.2	50-100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	1.3	100-150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	1.4	150-200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 2 :	2.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 3 :	3.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 4 :	4.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 5 :	5.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 6 :	6.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 7 :	7.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 8 :	8.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	8.2	50-100 cm	donkergeel, matig fijn zand (Z210)
	8.3	100-150 cm	geel, matig fijn zand (Z210)
	8.4	150-200 cm	geelgrijs, zeer fijn zand (Z150)
Boring 9 :	9.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 10 :	10.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 11 :	11.1	0 -50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)

Boring 12 : 12.1 0 -50 cm donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand
(Z210 h1s1)

Boring P1 : 0 - 50 cm donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand
(Z210 h1s1)

50 - 150 cm geel, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

150 - 200 cm geelgrijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

200 - 260 cm grijs, matig fijn zand (Z210)

260 - 360 cm grijs, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 s1)

T=11,3 °C, Ec=1.274 µS, pH=6.11, D=28 NTU, g.w.st.=205 cm-mv

QUICK SCAN FLORA EN FAUNA



Meemortel 21-23, Budel



Datum : 17 oktober 2017

Rapportnummer : 217-Bme21-23-nw-v1

**Project : Quick scan flora en fauna in de omgeving
Meemortel 21-23 te Budel**

Opdrachtgever : Lammers Real Estate

Datum rapport : 17 oktober 2017

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	4
2.5	Informatie door de KNNV	5
2.6	Resultaten literatuuronderzoek	6
2.7	Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling	7
3.	Conclusie	9

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening en luchtfoto
Bijlage 2	: Resultaten inventarisatie Natuurloket
Bijlage 3	: Natuurnetwerk Noord-Brabant

1. Inleiding

Op 6 juli 2017 is door de heer R. Lammers aan M&A Omgeving BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een quick scan flora en fauna voor de realisatie van woningen op percelen aan de Meemortel 21-23 te Budel. Door de gemeente Cranendonck is de eis gesteld dat in verband met de bestemmingsplanprocedure en de latere aanvraag omgevingsvergunning voor de nieuwbouw op de locatie, wordt aangetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied.

De onderzoekslocatie is onverhard en er is reeds een woning aanwezig. De locatie is gesitueerd in het oosten van de bebouwde kom van Budel.

Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de nieuwbouw consequenties kunnen hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna en met name voor huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen.

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 (uitwerkingsplan Provincie Noord-Brabant)
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, holen 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 verbindingszones. 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 nieuwbouwlocatie zijn geen ecologische verbindingszones of andere waardevolle natuurgebieden gesitueerd. Ook zijn de gronden niet aangewezen als gewenste nieuwe natuur of te verwerven percelen in het kader van natuurbeheer.

2.4 Veldonderzoek door M&A

Op 11 juli 2017 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 11 juli 2017 ongeveer 23 °C, luchtvochtigheid 70% en 6/8 bewolkingsgraad. Er was geen neerslag.

Tijdens de veldbezoeken is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is rondom de nieuwbouwlocatie (tot een afstand van 200 m daar buiten) rastermatig het gebied verkend. De afstand van 200 meter is hierbij gekozen op grond van onze ervaringen met het type bebouwing in de omgeving (bedrijven en woningen) en de typering van het terrein. 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 bouw van de woningen.

Tijdens het veldonderzoek zijn een aantal inheemse soorten (Merel, Koolmees, Vink, Konijn, Mol) waargenomen. Tijdens het veldonderzoek in de dagperiode zijn geen Huismussen of Gierzwaluwen waargenomen.

Er is een uitgebreide inspectie van de woning op het terrein uitgevoerd. De woning is opgebouwd uit spouwmuren en geïsoleerd dak. Het is onwaarschijnlijk dat bijvoorbeeld vleermuizen de bebouwing gebruikt voor verblijfsgebied. Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal.

Bij het veldbezoek in de avondperiode (tot ongeveer 00.00 uur) is gebruik gemaakt van een vleermuisdetector van het type Heterodyne (model 440 LS). Met de detector zijn geen waarnemingen van vleermuissoorten gedaan. 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 21-23 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 geïnventariseerd.

Het blijkt dat 7 landzoogdiersoorten, 2 vleermuissoorten, 3 broedvogelsoorten, 40 wintervogelsoorten, 1 amfibie, 12 dagvlinders, 40 macronachtvlinders, 1 micronachtvlinder, 1 libelsoort en 1 overige soortgroepen in het kilometerhok van de onderzoekslocatie zijn gespot. De inventarisatie van de dagvlinders wordt als goed beschouwd en voor de overige soorten als slecht tot onbepaald. Verder zijn 15 vaatplantensoorten en 2 korstmossoorten aangetroffen. De inventarisatie kan als slecht beschouwd worden. In bijlage 2 zijn de volledige gegevens opgenomen.

In het plangebied is het mogelijk dat er vleermuizen, broed- en wintervogelsoorten de locatie gebruiken als nest- of 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 Vogel- en Habitatrichtlijngebieden in de omgeving aanwezig zijn. Het dichtst bij zijnde gebied is het Natura 2000 gebied 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' op een afstand van ongeveer 1,7 km. De nieuwbouw van woningen op deze afstand heeft geen invloed op het betreffende gebied.

2.7. Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling

De fysieke ontwikkeling ter plaatse betreft het slopen van een werktuigenloods en de nieuwbouw van een mestverwerkingsloods. Het aantal verkeersontwikkelingen zal door de werkzaamheden iets 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 schaars zijn. Er zijn tijdens het veldonderzoek een aantal inheemse soorten waargenomen.

Omdat bij de inventarisatie geen schaarse of bedreigde 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.

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.

In de bestaande woning in en rondom het plangebied zijn geen sporen of mogelijk verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. Het is wel mogelijk dat het gebied wordt gebruikt als foerageergebied.

De werkzaamheden tijdens de nieuwbouw zullen dus geen verstoring betekenen van eventueel broedende soorten. Ook zijn er geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. 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.

Vlinders en libellen

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat de omgeving van het onderzoeksgebied minder geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel vlinders als libellen. 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

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 de veldbezoeken in juli 2017 echter geen waarnemingen gedaan van schaarse soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten (waaronder Huismussen, Gierzwaluwen en vleermuissoorten).

De veldonderzoeken, uitgevoerd in de dag- en avondperiode op 11 juli 2017, zijn 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. Ook in de bomen in de omgeving van de locatie is degelijk onderzoek uitgevoerd op o.a. toegangsmogelijkheden en verblijfplaatsen van vleermuizen. Bij de inventarisatie van de vleermuizen is extra aandacht besteed aan mestsporen, keutels en vraatsporen.

Volgens het Natuurnetwerk Nederland zijn er geen ecologische verbindingsoenen in de nabijheid van het perceel gesitueerd. Ook is het perceel niet gesitueerd in een waardevol gebied qua natuurwaarden.

Door de nieuwbouw van de woningen, wordt het karakter van het gebied niet beïnvloed. Er verdwijnen geen verblijfs- of broedmogelijkheden. Het is onwaarschijnlijk dat broedende soorten in de omgeving door de werkzaamheden worden verstoord.

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 21-23, Budel

Legenda

Meemortel 21



100 m

Meemortel 21

Google Earth

© 2017 Google



Legenda

- Plangebied
- BESTEMMINGEN
- Enkelbestemming
- Wonen
- Tuin
- Dubbelbestemming
- Waarde-archeologie 3
- Waarde-archeologie 4
- AANDUIDINGEN
- GEBIEDSAANDUIDINGEN
- vrijwaringszone-molenbuitoep 2
- geluidzone-industrie
- Bouwvlak
- bouwvlak
- Verbeiding maatvoering
- maximale goot- en bouwhoogte (m)
- man maximum aantal wooneenheden

NL.IMRO.0890.BP-ON01

Datum ter visie legging ontwerp: van t/m
Datum vaststelling:

OMGEVING BV

Verbeiding bestemmingsplan

Opgesteld door:

M&A Omgeving BV

Koolweg 64

5759 PZ HELENAVEEN

0493 - 539803

Meemortel 21-23, Budei

Datum : 13-10-2017

Schaal : 1 : 1000

Blad 01

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 21-23, Budel
Doel Inventarisatie natuurwaarden
Datum 17-10-2017 14:16
Ordernummer HNL-2017-322
Geselecteerde kilometerhokken
168-364



Vragen? Neem contact op met het Serviceteam van de NDFF:

Telefoon: 0800 2356333

E-mail: serviceteamNDFF@natuurloket.nl

168 - 364	vaalplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	vleermuizen	landzoogdieren	broedvogels	wintervogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	spinnkannen en krakels	overige soortgroepen
Rede-Lijstsoorten																	
Vogelrichtlijn							3	26									
Habitatrichtlijn					2												
WNB-andere soorten (PROV)						1											
WNB-andere soorten (NL)						4			1								
Aantal soorten	15		2		2	7	3	40	1			12	40	1	1		1
Detailtering 0-0.25/0.251-1	100%/0%		0%/0%		50%/0%	59%/20%	60%/0%	11%/6%	0%/0%			50%/15%	4%/0%	0%/0%	0%/0%		0%/0%
Volledigheid onderzoek	slecht	niet	slecht	niet	slecht	slecht	slecht	slecht*	slecht	niet	niet	goed	slecht	slecht	slecht	niet	onbepaald
Onderzoeks-periode	1997-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017	2007-2017

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 : Natuurnetwerk Noord-Brabant

Legenda

Indien er veel lagen tegelijk aan staan, kan het zijn dat een aantal legendaklassen buiten het papier vallen

Rijksbeleidskaart - Natura2000



Natte Natuurparels



Rijk en Provincie EHS



Rijks ehs



Provinciale ehs



NURG

Bestaande- en Nieuwe Natuur



Bestaande_natuur



Bestaande_natuur_Natuur_door_derden



Bestaande_natuur_Natuurcompensatie



Nieuwe_natuur



Nieuwe_natuur_Afrondingshectaren



Nieuwe_natuur_Ruime_jas



Nieuwe_natuur_NURG



Nieuwe_natuur_Ondernemend_NNB

Natuurcompensatiekaart



Vernietiging EHS



Compensatie EHS



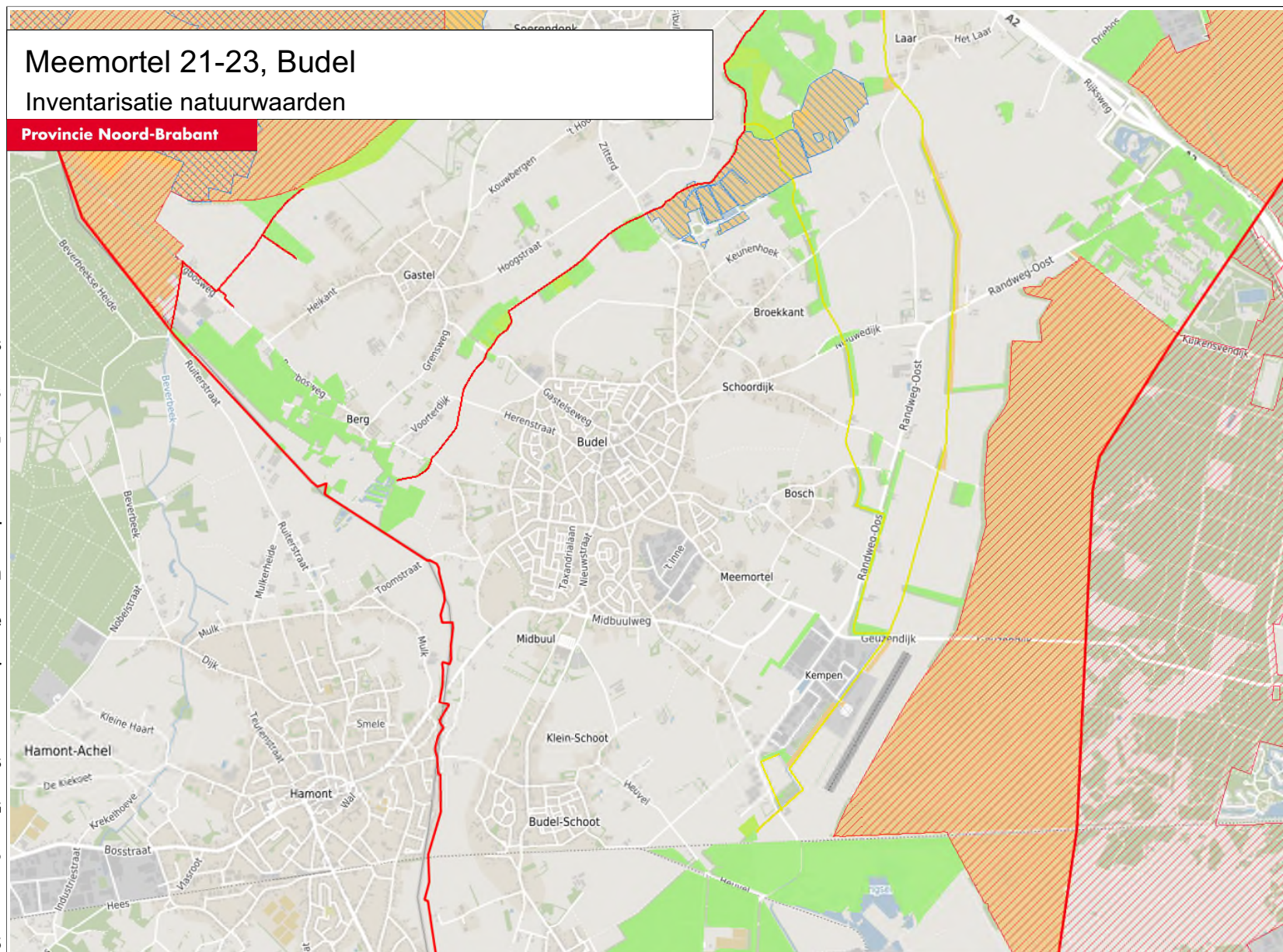
Compensatie EHS vóór 1 juni 2010

NNB/EVZ Ecologische
verbindingszone

Meemortel 21-23, Budel

Inventarisatie natuurwaarden

Provincie Noord-Brabant



0 400 800 1200m

Datum: 17-10-2017

Aan deze kaart kunnen geen rechten
worden ontleend.

AERIUS-BEREKENING



Meemortel 21-23, Budel



Datum : 2 november 2023

Rapportnummer : 223-BMe21-23-sd-v1



**Project : Aerius-berekening aan de Meemortel 21-23
in Budel**

Opdrachtgever : Lammers Real Estate

Datum rapport : 2 november 2023

Rapportnummer : 223-BMe21-23-sd-v1

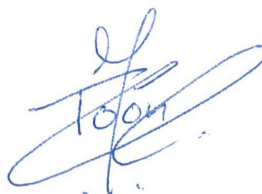
Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

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 wordt 1 vrijstaande woning en 2 geschakelde woningen gerealiseerd.

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 graafmachine / mobiele kraan / verreiker voor de bouwwerkzaamheden. De kraan / verreiker wordt gebruikt voor het bouwrijp maken van de locatie, lossen van vrachtwagens met bouwmaterialen en met het naar boven reiken van bouwmaterialen : effectief wordt rekening gehouden met een worst case bedrijfsduur van totaal 80 uur verdeeld over de bouwperiode van 12 maanden.
- in totaal zijn er 85 vrachtwagens nodig voor de afvoer van afval en het leveren van diverse materialen (beton, stenen, kozijnen, gips, hout etc.). Voor de voertuigen wordt geen stagnatie verwacht;
- personen-/bestelauto's werkluï bouwen, totaal 900 voertuigen (120 maanden x 20 dagen x 3 of 4 auto's / bestelbusjes), zijnde 1.800 voertuigbewegingen. Ook voor de lichte voertuigen wordt geen stagnatie verwacht;
- het bouwproces neemt maximaal 10 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 voor de woningen 8 personenauto's per woning per etmaal van of naar de locatie. Dit aantal is afgeleid van de CROW-publicatie 'Toekomstig bestendig parkeren'. Hierin wordt voor een woning in het niet stedelijke gebied een maximale verkeersgeneratie van 7,8 bewegingen per woning.

Ook voor de rijbewegingen van de personenauto's geldt dat geen stagnatie te verwachten is.

Voor het gebruiksverkeer is rekening gehouden met een route via de Meemortel richting centrum van Budel.

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 bedrijfsruimte (gasloos bouwen).

Overige stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Op het terrein wordt gebruik gemaakt van een graafmachine / mobiele kraan en / of verreiker voor de bouwwerkzaamheden. Hiervoor wordt een effectieve bedrijfsduur van totaal 80 uur voor het gebruik van de graafmachine / kraan / verreiker. De graafmachine / 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 verbruikt bij belasting 9 liter diesel per uur. Deze zijn in het Aeries-model ingevoerd als oppervlaktebron.

Alle overige handapparatuur zijn elektrische apparaten. Andere transportbewegingen zijn evenmin op de locatie van toepassing.

Conclusie

Met behulp van de vigerende Aeries Calculator V2023, is de stikstofdepositie bepaald op de nabij gelegen natuurgebieden, door de nieuwbouw van de 3 geschakelde woningen aan de Meemortel 21-23 in Budel.

Uit de resultaten blijkt dat de stikstofdepositie op de natuurgebieden 0,00 mol/ha/jr bedraagt voor het planjaar 2024. Daarmee zijn er uit oogpunt van stikstofdepositie geen belemmeringen voor de realisatie van de plannen.

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

Meemortel 21, Budel

Bepaling stikstofdepositie

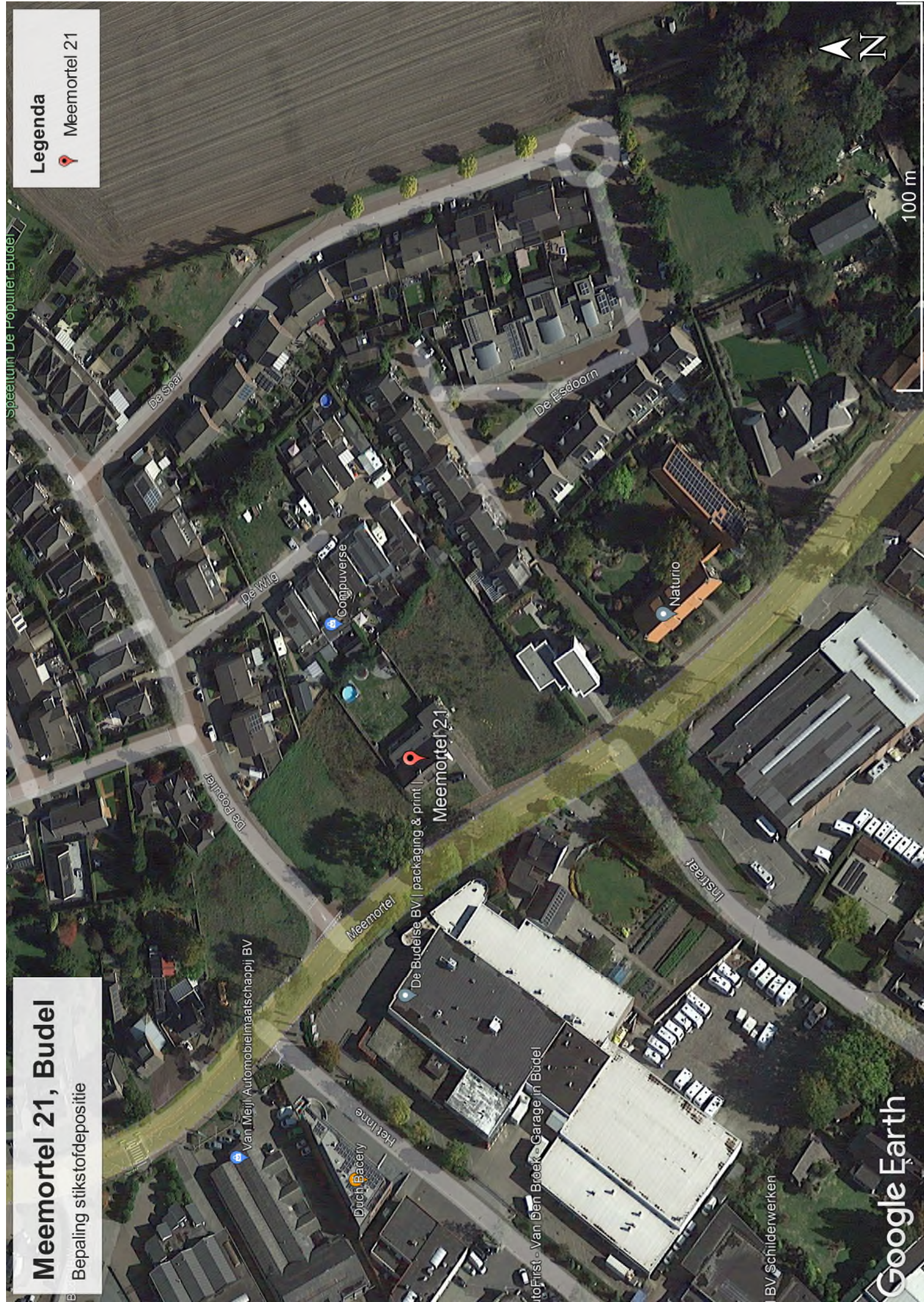
Legenda



Meemortel 21

Google Earth

100 m





Bijlage 2 : Aeries-berekening

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
Meemortel 21-23,
6021 AD BUDEL

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Meemortel 21-23, Budel
realisatie van 1 vrijstaande woning en 2 geschakelde woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RrZki4c1hCFG
03 november 2023, 10:59
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Nieuwe situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,2 kg/j	9,5 kg/j

Resultaten

Nieuwe situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

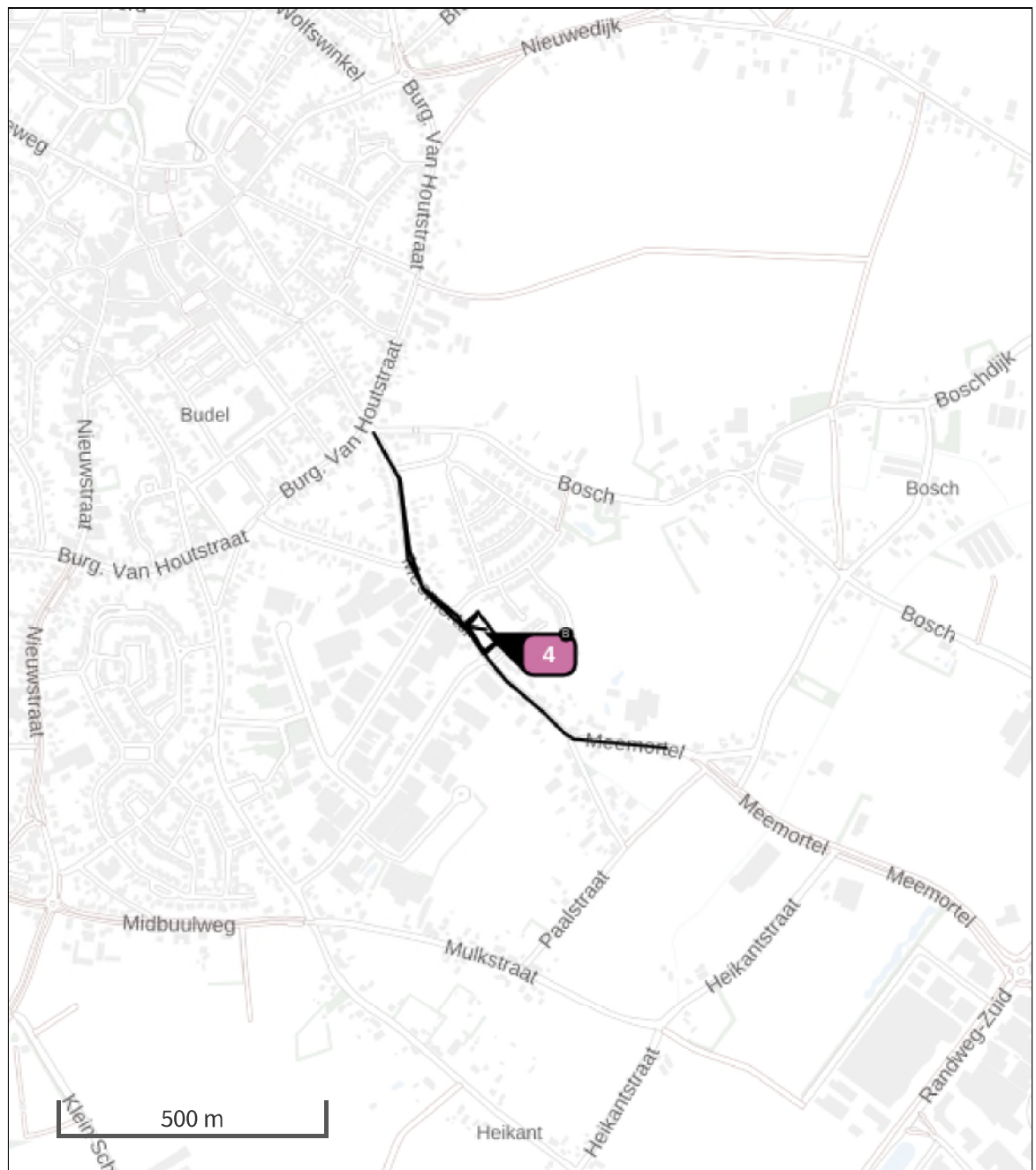
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Nieuwe situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Graafmachine/kraan/verreiker	0,2 kg/j	7,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	66,1 g/j	1,9 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
78	Leudal H9160A (24 km)	X:192461 Y:363040	-
79	Leudal H9120 (24 km)	X:192447 Y:361370	-
80	Leudal ZGH9190 (25 km)	X:193243 Y:362608	-
81	Leudal H9190 (25 km)	X:193298 Y:362834	-
82	Leudal H6410 (25 km)	X:193577 Y:362430	-
64	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (17 km)	X:174713 Y:348763	-
68	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (22 km)	X:174894 Y:343295	-
69	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (22 km)	X:169665 Y:342279	-
70	Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer (23 km)	X:164135 Y:342149	-
25	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3160 (4 km)	X:166523 Y:368036	-
26	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91D0 (4 km)	X:166060 Y:368042	-
28	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91E0C (4 km)	X:166160 Y:368309	-
30	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9190 (5 km)	X:165448 Y:369083	-
32	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7110B (8 km)	X:164138 Y:371120	-
33	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9999:136 (9 km)	X:163243 Y:371961	-
34	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91D0 (10 km)	X:160226 Y:369532	-
35	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7140A (10 km)	X:164309 Y:373602	-
36	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH3160 (10 km)	X:160323 Y:370177	-
42	Strabrechtse Heide & Beuven (12 km)	X:171361 Y:376622	-
43	Strabrechtse Heide & Beuven H4010A (12 km)	X:171408 Y:376759	-
44	Strabrechtse Heide & Beuven H4030 (12 km)	X:170912 Y:376888	-
45	Strabrechtse Heide & Beuven H3160 (13 km)	X:171866 Y:376796	-
46	Strabrechtse Heide & Beuven H91D0 (13 km)	X:171974 Y:376806	-
47	Strabrechtse Heide & Beuven H3130 (13 km)	X:170885 Y:377077	-
48	Strabrechtse Heide & Beuven H7150 (13 km)	X:172119 Y:376857	-
49	Strabrechtse Heide & Beuven H91E0C (13 km)	X:170418 Y:377755	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
50	Strabrechtse Heide & Beuven Lg03 (13 km)	X:169435 Y:377952	-
51	Strabrechtse Heide & Beuven H3110 (15 km)	X:172668 Y:378666	-
52	Strabrechtse Heide & Beuven H2330 (15 km)	X:169998 Y:379235	-
53	Strabrechtse Heide & Beuven H2310 (15 km)	X:170221 Y:379219	-
1	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (2 km)	X:170316 Y:363250	-
2	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg09 (2 km)	X:170269 Y:363175	-
3	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg13 (2 km)	X:170473 Y:363472	-
4	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven L4030 (2 km)	X:170325 Y:363150	-
5	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7210 (4 km)	X:169831 Y:360728	-
6	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg10 (4 km)	X:171375 Y:361325	-
7	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg14 (4 km)	X:172554 Y:363145	-
8	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ZGH91D0 (4 km)	X:168273 Y:359819	-
9	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3150 (4 km)	X:169113 Y:359794	-
10	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H91D0 (5 km)	X:168555 Y:359623	-
11	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4010A (5 km)	X:169888 Y:359672	-
12	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4030 (5 km)	X:172292 Y:360951	-
13	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3130 (5 km)	X:172381 Y:360923	-
14	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7150 (5 km)	X:171593 Y:360119	-
15	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H6410 (6 km)	X:173573 Y:367513	-
16	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H9120 (6 km)	X:174385 Y:365985	-
17	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:166711 Y:364188	-
18	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (3 km)	X:166746 Y:367530	-
19	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux Lg09 (3 km)	X:166397 Y:367333	-
20	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2310 (3 km)	X:166385 Y:367332	-
21	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2330 (3 km)	X:166363 Y:367326	-
22	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3140hz (4 km)	X:166786 Y:367937	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
23	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3130 (4 km)	X:166776 Y:367983	-
24	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4030 (4 km)	X:166463 Y:367802	-
27	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4010A (4 km)	X:165787 Y:367964	-
29	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H6510A (5 km)	X:164803 Y:367633	-
31	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (6 km)	X:163800 Y:367520	-
39	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (4 km)	X:164858 Y:365254	-
40	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (10 km)	X:172692 Y:355063	-
41	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (10 km)	X:162793 Y:355670	-
71	Grensmaas (23 km)	X:185416 Y:348750	-
72	Grensmaas H91E0C (23 km)	X:187665 Y:351107	-
73	Grensmaas H6430C (23 km)	X:187358 Y:350355	-
59	Groote Peel (16 km)	X:182358 Y:372313	-
60	Groote Peel H7120ah (16 km)	X:182555 Y:372330	-
61	Groote Peel Lg04 (16 km)	X:182775 Y:372275	-
62	Groote Peel ZGH7120ah (16 km)	X:183756 Y:371132	-
63	Groote Peel H4030 (18 km)	X:185575 Y:371958	-
83	Deurnsche Peel & Mariapeel (24 km)	X:188763 Y:376953	-
84	Deurnsche Peel & Mariapeel H7120ah (24 km)	X:188997 Y:377022	-
85	Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (25 km)	X:190255 Y:376245	-
86	Deurnsche Peel & Mariapeel Lg04 (25 km)	X:187780 Y:380158	-
54	Sarsven en De Banen (13 km)	X:182204 Y:364361	-
55	Sarsven en De Banen H3130 (14 km)	X:182460 Y:364369	-
56	Sarsven en De Banen H3140hz (15 km)	X:183520 Y:364499	-
57	Sarsven en De Banen H3110 (15 km)	X:183703 Y:364238	-
67	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (20 km)	X:185031 Y:352688	-
74	Leudal (23 km)	X:191393 Y:361526	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
75	Leudal ZGH9160A (23 km)	X:191394 Y:361518	-
76	Leudal H91E0C (23 km)	X:191606 Y:361482	-
77	Leudal ZGH9120 (23 km)	X:191974 Y:361540	-
38	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7210 (12 km)	X:156592 Y:365704	-
58	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (14 km)	X:158549 Y:354615	-
65	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (19 km)	X:149326 Y:362920	-
66	Militair domein en vallei van de Zwarte Beek (19 km)	X:153414 Y:352444	-
87	Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor. (24 km)	X:146935 Y:354537	-
37	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91E0C (10 km)	X:159857 Y:369552	-
88	Ronde Put (24 km)	X:144878 Y:368427	-
89	Kempenland-West (25 km)	X:147853 Y:378406	-

Nieuwe situatie, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:168851,22 Y:364156,97	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	520,42 m	Hoogte	-	NH ₃	25,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.600,0 /jaar	0,0 %
Middelwaarvrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	170,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruik1	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:168599,52 Y:364469,25	Type scherm	-	NO ₂	55,3 g/j
Lengte	458,35 m	Hoogte	-	NH ₃	13,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaarvrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruik2	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:168607,42 Y:364424,84	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	478,20 m	Hoogte	-	NH ₃	27,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaarvrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Graafmachine/kraan/verreiker	NO _x	7,6 kg/j
Locatie	X:168740,58 Y:364303,7	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,23 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine/kraan/verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	720 l/j	80 u/j	36 l/j	NO _x	7,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>