

Ruimtelijke onderbouwing Holstraat 17 / Heideweg 4

Veegbestemmingsplan 2018 Meerssen



Gemeente Meerssen

IMRO idn: NL.IMRO.0938.VBP06003-ON01

Status: Ontwerp

Datum: 22 mei 2018

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
1.1	Inleiding	5
1.2	Bestaande situatie	6
1.3	Geldende bestemmingsplan	7
1.4	Leeswijzer	7
Hoofdstuk 2	Plan van Aanpak	8
2.1	Inleiding	8
2.2	Peildatum	8
2.3	Afwegingskader legalisatie	9
2.4	Conclusie toepassing Plan van Aanpak	12
Hoofdstuk 3	Beleid en regelgeving	13
3.1	Inleiding	13
3.2	Rijksbeleid	13
3.3	Provinciaal beleid	14
3.4	Regionaal en gemeentelijk beleid	17
Hoofdstuk 4	Sectorale aspecten	18
4.1	Milieuaspecten	18
4.2	Sectorale aspecten	22
Hoofdstuk 5	Juridische opzet	25
5.1	Algemeen	25
5.2	De verbeelding	25
5.3	De regels	26
Hoofdstuk 6	Haalbaarheid	27
6.1	De financiële haalbaarheid	27
6.2	Exploitatieplan	27
6.3	Maatschappelijke haalbaarheid	27

Bijlagen

BIJLAGE 1 AKOESTISCH ONDERZOEK

BIJLAGE 2 QUICKSCAN EXTERNE VEILIGHEID

BIJLAGE 3 BODEMONDERZOEK

Hoofdstuk 1

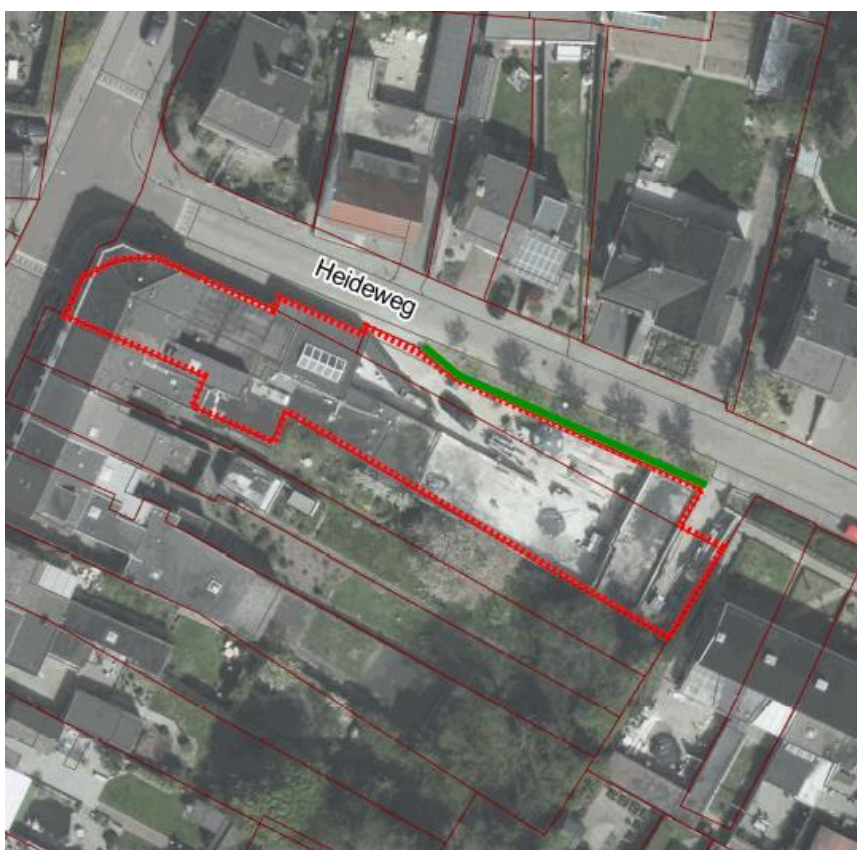
Inleiding

1.1 Inleiding

Aan de Holstraat 17 / Heideweg 4 te Rothem, zijn een aantal bouwactiviteiten verricht en is een tweede woning gerealiseerd (Heideweg 4). De bouwactiviteiten behelzen een bijbehorend bouwwerk (garage) van circa 96 m², een keermuur evenwijdig aan de Heideweg en een uitbreiding van de achterzijde van de biljartruimte van het café aan de Holstraat 17. Door middel van dit veegbestemmingsplan wordt legalisatie van de bestaande bouwwerken en de tweede woning mogelijk gemaakt.



Luchtfoto Holstraat 17 / Heideweg 14 en omgeving

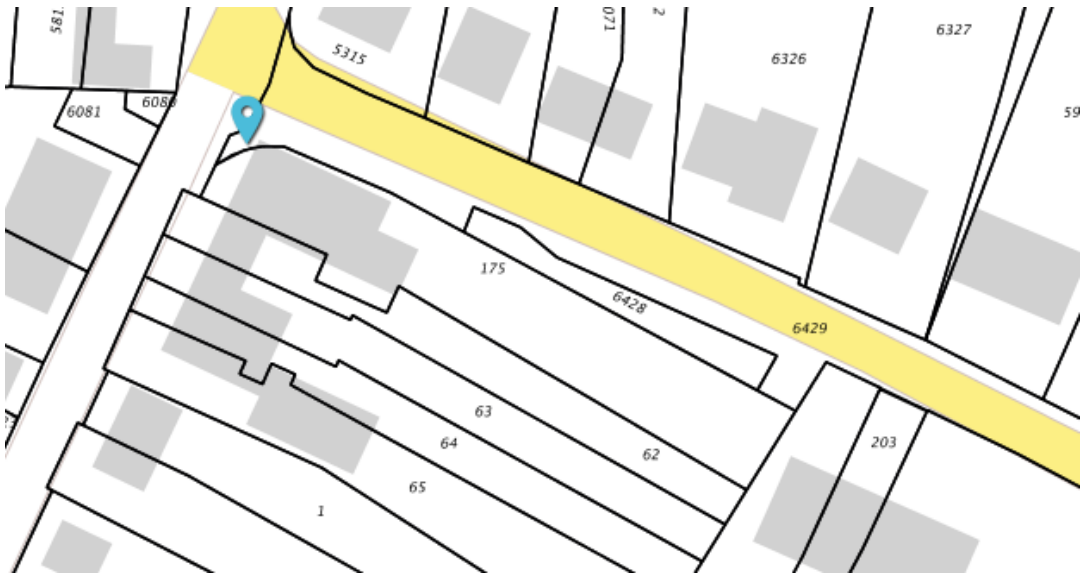


Plangebied

De huidige situatie is in strijd met de geldende 'Beheersverordening Kernen', aangezien de regels voor het aan het perceel toegekende besluitvlak 'Wonen' slechts één woning toestaan, de oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken de maximaal toegestane oppervlakte overschrijden en er op het perceel niet mag worden gebouwd gezien de regels die zijn verbonden aan de aanduiding 'milieuzone – waterwingebied'.

1.2 Bestaande situatie

De percelen waarop de bouwactiviteiten hebben plaatsgevonden en de tweede woning is gerealiseerd betreffen het perceel Holstraat 17, dat kadastraal bekend is als Meerssen, sectie H, nummer 175 en het perceel kadastraal bekend als Meerssen, sectie B, nummer 6428. Het doel van het project is legalisering van het geheel.



Uitsnede www.ruimtelijkeplannen.nl

1.3 Geldende bestemmingsplan

Voor de hiervoor genoemde percelen geldt de 'Beheersverordening kernen' als vastgesteld door de gemeenteraad op 27 februari 2014. Aan deze percelen is o.a. het besluitvlak 'Wonen' toegekend. Hier zijn in het verleden, zonder de daarvoor noodzakelijke vergunningen, een tweede woning gerealiseerd (Heideweg 4), een bijbehorend bouwwerk gerealiseerd (garage) van circa 96 m², een keermuur evenwijdig aan de Heideweg gerealiseerd en een uitbreiding van de achterzijde van de biljartruimte van het café aan de Holstraat 17 gerealiseerd. Deze bouwactiviteiten voldoen niet aan de regels voor het besluitvlak 'Wonen' en de aanduiding 'milieuzone – waterwingebied', aangezien hierbinnen slecht één woning is toegestaan (i.p.v. twee), de maximaal toegestane oppervlakte voor bijbehorende bouwwerken wordt overschreden en er op het perceel niet gebouwd mag worden.

Tevens zijn de besluitvlakken 'milieuzone – bodembeschermingsgebied', 'Waarde – Archeologie', 'geluidzone – spoor', 'rode contour' en de besluitsubvlakken 'horeca tot en met categorie 3' en 'bouwvlak' van toepassing voor (een deel van) de percelen. Hierop zal nog nader worden ingegaan in hoofdstuk 4 en 5.

1.4 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing wordt als bijlage opgenomen bij de toelichting die hoort bij het bestemmingsplan "Veegbestemmingsplan 2018" en gaat specifiek voor onderhavige locatie in op de ruimtelijk relevante aspecten en wordt voorzien in de onderbouwing en motivatie in het kader van de goede ruimtelijke ordening. Achtereenvolgens komen in de navolgende hoofdstukken 2 tot en met 6 aan de orde, het Plan van Aanpak 'Meer uit Meerssen halen: meer ruimte voor coulance', de relevante beleidskaders, sectorale aspecten (o.a. milieuaspecten), de juridische opzet van het bestemmingsplan voor deze locatie en de uitvoerbaarheid van het plan concreet voor deze locatie.

Hoofdstuk 2

Plan van Aanpak

2.1 Inleiding

Op 29 januari 2015 heeft de gemeenteraad van Meerssen het Plan van Aanpak 'Meer uit Meerssen halen: meer ruimte voor coulance' vastgesteld (verder: Plan van Aanpak). Uitgangspunt van dit beleid dat dient als een tijdelijk versoepeld handhavings- c.q. legalisatie-beleid is te beginnen met een schone lei en zonder toestemming gerealiseerde situaties waar mogelijk te legaliseren. Daarbij wordt gekozen voor een nuloptie, waarbij een peildatum wordt gehanteerd die als nullijn geldt. In dit hoofdstuk wordt onderhavige situatie getoetst aan het beleidskader als opgenomen in het Plan van Aanpak.

2.2 Peildatum

Om in aanmerking te komen voor legalisatie op grond van het Plan van Aanpak moet worden getoetst aan de 'nullijn', in de vorm van een peildatum. Daarbij worden een tweetal verschillende peildata onderscheiden.

2.2.1 Woningtoevoegingen

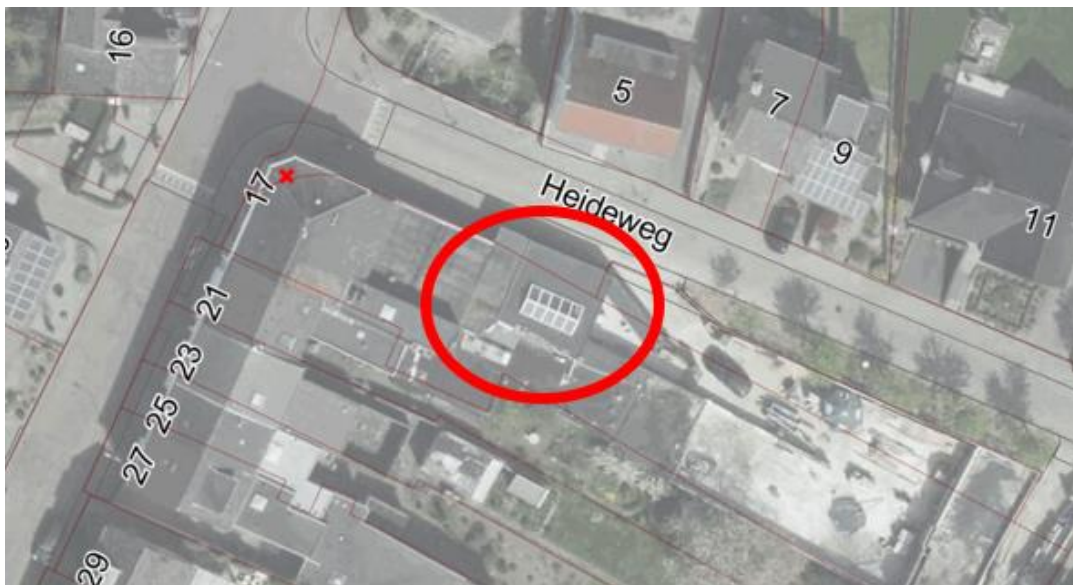
Voor situaties waarin in strijd met het geldende planologische regime en/of zonder de daarvoor noodzakelijke vergunning één of meer woningen zijn toegevoegd wordt als peildatum **4 oktober 2012** gehanteerd. Er is gekozen voor deze datum omdat op die dag de Regionale Woonvisie is vastgesteld, waarmee de gemeente Meerssen heeft vastgelegd en bekend heeft gemaakt een restrictief woningbouwbeleid te gaan voeren. Voor die datum werd weliswaar al rekening gehouden met het betreffende beleid, maar waren mensen daarvan wellicht minder goed op de hoogte.

2.2.2 Overige situaties

Voor alle overige situaties, bijvoorbeeld het zonder vergunning bouwen van een bouwwerk anders dan een woning, het gebruiken van gronden of bouwwerken in afwijking van het geldende bestemmingsplan c.q. de geldende beheersverordening geldt als peildatum **9 februari 2010**. Deze peildatum is gekozen vanwege het feit dat op die datum het gemeentelijk handhavingsbeleid – bestaande uit het 'Integraal handhavingsbeleid gemeente Meerssen 2012-2016' – nader is geconcretiseerd en destijds al is uitgesproken daadkrachtig op te zullen treden tegen nieuwe handhavingsgevallen. Op basis van dit beleid is in de afgelopen periode ook opgetreden tegen gevallen die zijn ontstaan ná die datum en zijn op basis van dit beleid vergunningaanvragen geweigerd.

2.2.3 Toepassing

Onderhavige overtredingen zijn deels ontstaan vóór de relevante peildata en deels ontstaan ná de relevante peildata. De woning was reeds voor de peildatum van 4 oktober 2012 aanwezig. Ook de garage voldoet aan de peildatum 9 februari 2010. De uitbreiding van de achterzijde van de biljartruimte van het café en de keermuur voldoen niet aan de peildatum van 9 februari 2010. Het legaliseren daarvan wordt als onderdeel van het legalisatietraject wel nader beschouwd.



Luchtfoto 2016



Luchtfoto 7 maart 2011



Uitbreiding achterzijde biljart (na peildatum gerealiseerd)

2.3 Afwegingskader legalisatie

2.3.1 Voorwaarden Plan van Aanpak

Indien is gebleken dat wordt voldaan aan de relevante peildatum komt de situatie in aanmerking voor legalisatie indien:

1. een handhavingsverzoek ontbreekt, dan wel indien er wél een handhavingsverzoek is ingediend, uit een belangenafweging op basis van een ingediend handhavingsverzoek blijkt dat alsnog legalisatie kan plaatsvinden;
2. er geen dringende redenen zijn om op te treden (zoals veiligheid, milieunormen of overige belemmeringen);
3. er geen sprake is van een welstandsexces;
4. er geen sprake is van een exces qua ruimtelijke kwaliteit;
5. de betrokkene meewerkt aan de afspraken die gemaakt worden over het te doorlopen traject.

Indien uit de afweging aan de hand van voornoemde voorwaarden blijkt dat legalisatie mogelijk is, dan kunnen betrokkenen verzoeken de geldende beheersverordening, dan wel het geldende bestemmingsplan te herzien en een bestemmingsplan vast te stellen dat het planologisch- juridisch kader biedt om de bestaande situatie te legaliseren en om vervolgens als toetsingskader te dienen voor de aanvragen om de ontbrekende omgevingsvergunningen.

2.3.2 Toepassing

In onderhavige situatie is sprake van het legaliseren van een (tweede) woning, een garage, een keermuur en een uitbreiding aan de achterzijde van het café. De noodzakelijke vergunningen hiervoor ontbreken en de woning en de bouwwerken zijn in strijd met de geldende 'Beheersverordening Kernen' gerealiseerd. De gemeente Meerssen is in beginsel verplicht om handhavend op te treden ten aanzien van deze situatie. Er is echter geen verzoek om

handhaving opgesteld, waardoor wordt voldaan aan de eerste voorwaarde. Van dringende belemmeringen als veiligheidsaspecten of milieunormen is ook geen sprake zoals blijkt uit hoofdstuk 3 en 4 van deze ruimtelijke onderbouwing (voorwaarde 2). Gezien het bestaande kleur- en materiaalgebruik, de vormgeving, afmetingen en situering van de bebouwing, de directe omgeving van de bebouwing en het bepaalde in de gemeentelijke welstandsnota kan op voorhand redelijkerwijs worden gesteld dat geen sprake is van een welstandsexces (voorwaarde 3). Op grond van dezelfde overwegingen, het feit dat er voor het overige geen excessen zijn waargenomen ten aanzien van de bebouwing en het gebruik van het perceel ook niet is aan te merken als een exces ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit, wordt ook aan voorwaarde 4 voldaan.

Zoals eerder aangegeven voldoet de keermuur niet aan de peildatum. Tegen legalisatie daarvan bestaan vanuit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening echter geen overwegende bezwaren. Voor de uitbreiding aan de achterzijde van het café geldt dat tegen legalisatie in beginsel ook geen overwegende bezwaren bestaan vanuit een oogpunt van goede ruimtelijke ordening. In overleg met de initiatiefnemer wordt deze bebouwing echter gesloopt en toegevoegd aan de te legaliseren woning. Daarmee wordt bereikt dat de te legaliseren tweede woning efficiënter kan worden ingedeeld en de indeling van het perceel in ruimtelijk opzicht wordt verbeterd. De te legaliseren woningen ligt dan niet langer 'verscholen' achter deze uitbreiding van het café, maar wordt georiënteerd op de Heideweg. De gronden waarop nu nog de uitbreiding van het café aanwezig is, wordt dan in feite het voorerf van de te legaliseren tweede woning op het perceel.



Begane grond (schaal 1-100)

1e Verdieping (schaal 1-100)

Zolder (schaal 1-100)

Situatietekening

Om daadwerkelijk tot legalisatie over te kunnen gaan is medewerking nodig van betrokkenen. De betrokkenen hebben verzocht om het voor het perceel geldende bestemmingsplan te herzien en met de betrokkenen is een overeenkomst gesloten als bedoeld in artikel 6.24 van de Wet ruimtelijke ordening, waarin alle relevante afspraken zijn vastgelegd. Daarmee is ook voldaan aan de laatste voorwaarde (voorwaarde 5).

2.4 Conclusie toepassing Plan van Aanpak

Op grond van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de situatie op grond van het Plan van Aanpak in aanmerking komt voor legalisatie.

Hoofdstuk 3

Beleid en regelgeving

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk vindt inkadering binnen het beleid van de overheid plaats. Door een toetsing aan rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid ontstaat een duidelijk beeld van de marges waarbinnen het bestemmingsplan wordt opgezet. Daarbij is van belang dat in het Plan van Aanpak door de gemeenteraad duidelijk is uitgesproken dat de wens bestaat de situaties die voldoen aan het toetsingskader dat daarin is opgenomen waar mogelijk dienen te worden gelegaliseerd en dat waar mogelijk en ook noodzakelijk gebruik moet worden gemaakt om van mogelijkheden om van het geldende 'reguliere' beleid af te wijken.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte

Het Rijksbeleid op het gebied van ruimtelijke ordening is vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, als vastgesteld op 13 maart 2012. Met deze structuurvisie wordt de onder het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet' reeds ingezette decentralisatie verder doorgezet. Dit houdt in dat verantwoordelijkheden worden overgedragen aan provincies en gemeenten. Deze overheden kunnen met hun regionale kennis en onderlinge samenwerkingsverbanden opgaven zelf integraal, doeltreffend en met kwaliteit aanpakken.

Op basis van de doelstellingen uit de structuurvisie zijn 13 nationale belangen benoemd. Geen van die nationale belangen raken direct onderhavig planvoornemen. Onderhavig planvoornemen is daarom niet in strijd met de betreffende nationale belangen.

3.2.2 Algemene regels

Die belangen die om concreet geformuleerde beperkingen vragen en doorwerking dienen te vinden in ruimtelijke besluiten op provinciaal en/of gemeentelijk niveau zijn vertaald naar concrete algemene regels in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de Regeling algemene regeling ruimtelijke ordening (Rarro). Zoals hiervoor reeds geconcludeerd zijn geen nationale belangen in het geding. Ook uit het Barro en het Rarro vloeien geen beperkingen voor onderhavig planvoornemen voort.

3.2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Conform het bepaalde in artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening moet bij ruimtelijke ontwikkelingen sprake zijn van zorgvuldig ruimtegebruik en dient overprogrammering te worden voorkomen. Door middel van de 'Ladder van duurzame verstedelijking' (hierna: Ladder) vindt een toetsing plaats. In juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij de afzonderlijke treden zijn losgelaten. De eerste en de tweede trede zijn samengevoegd en de derde trede is vervallen. De uitgebreide motivering is beperkt tot "nieuwe stedelijke ontwikkelingen" buiten het bestaand stedelijk gebied. Tevens is het begrip 'actuele regionale behoefte' vervangen door het begrip 'behoefte' en wordt een nieuw onderdeel toegevoegd waarmee het mogelijk wordt een dubbele Laddertoets bij flexibele planvorming te voorkomen. Uiteindelijk zal de gewijzigde Ladder via het invoeringsbesluit van de Omgevingswet worden ingevoegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving. De strekking van de Ladder blijft daarbij gelijk.

Nieuwe stedelijke ontwikkeling

De Ladder-onderbouwing is verplicht voor 'nieuwe stedelijke ontwikkelingen'. In de definitie voor stedelijke ontwikkeling (artikel 1.1.1 lid 1 sub i van het Bro) is geen ondergrens opgenomen. Hieruit zou men kunnen concluderen dat iedere stedelijke ontwikkeling, hoe kleinschalig dan ook, valt binnen het toepassingsbereik van de Ladder. Echter, blijkt uit vaste jurisprudentie van de Afdeling dat er wel sprake kan zijn van een voorziene ontwikkeling die te kleinschalig is om als nieuwe stedelijke ontwikkeling te kunnen worden aangemerkt. In de literatuur wordt er bij voorziene ontwikkelingen met betrekking tot woningbouw zelfs gesproken over een daadwerkelijke ondergrens. Volgens vaste jurisprudentie zijn elf woningen (welke op één dezelfde locatie worden gerealiseerd) het maximale aantal woningen wat door de Afdeling als te kleinschalig wordt geacht om als een stedelijke ontwikkeling te kunnen worden gekwalificeerd. Het minimale aantal woningen wat gerealiseerd moet worden (op dezelfde locatie) om als stedelijke ontwikkeling te worden gekwalificeerd is aldus twaalf. In casu is er sprake van het toevoegen van één nieuwe woning. Er is hierbij gelet op het voorgaande, geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een Ladder-onderbouwing is dan ook geen vereiste. Daarmee is echter niet gezegd dat de aspecten die samenhangen met voornoemde ladder in het geheel niet aan de orde zijn. In het kader van de uitvoerbaarheid van het plan zijn ze namelijk wel degelijk van belang. Aangezien het een reeds jarenlang bestaande en bewoonde wooneenheid betreft is de uitvoerbaarheid niet in het geding. Op de relatie tussen het planvoornemen en het (regionaal afgestemde) woningbouwbeleid zal hierna nog nader worden ingegaan.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014

Op 12 december 2014 is door Provinciale Staten van Limburg het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014) vastgesteld. Het POL2014 is per 16 januari 2015 in werking getreden en heeft de functie structuurvisie, provinciaal milieubeleidsplan, regionaal waterplan en provinciaal verkeer- en vervoersplan.

In het POL2014 komen alleen die zaken aan bod, die er op provinciaal niveau echt toe doen en die vragen om regionale oplossingen. In het POL2014 staan de fysieke kanten van het

leef- en vestigingsklimaat centraal. Belangrijke uitdagingen zijn het faciliteren van innovatie, het aantrekkelijk houden van de regio voor jongeren en arbeidskrachten, het versnellen van de energietransitie, de fundamenteel veranderde opgaven op het gebied van wonen en voorzieningen, de leefbaarheid van kernen en buurten en het inspelen op de klimaatverandering. Over deze uitdagingen wordt de dialoog aangegaan met de regio's. Kwaliteit en uitnodigen staat daarbij centraal.

De sleutel ligt in dynamisch voorraadbeheer. Er worden per regio visies gemaakt waarin gezamenlijke ambities, principes en werkwijze zijn uitgewerkt resulterend in concrete uitvoeringsafspraken. Voor sommige thema's gaat het ook om gezamenlijke programmering. Die vormen de basis voor bestuursovereenkomsten tussen regiogemeenten en provincie. De provincie borgt de uitvoering van die afspraken met voorzorgbepalingen in de Omgevingsverordening.

De grote variatie in omgevingskwaliteiten is een kenmerk en sterk punt van Limburg. Om daaraan recht te doen, onderscheiden we in dit POL zeven globaal afgebakende gebiedstypen. Dit zijn zones met elk een eigen karakter, herkenbare eigen kernkwaliteiten, en met heel verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden. Onderhavig perceel is niet gelegen binnen een van de natuurzones.

Een belangrijk thema in het POL2014 is voorts de noodzaak de woningvoorraad zowel kwantitatief als kwalitatief af te stemmen op de behoefte van woningzoekenden. Door de demografische ontwikkelingen nu en in de toekomst is dat met name urgent in Zuid-Limburg. Onderhavige ontwikkeling leidt tot de toevoeging aan de planologische planvoorraad van slechts één woning. Daarbij dient in casu echter wel het volgende te worden onderkend, zoals ook is beschreven in het Plan van Aanpak:

- De betreffende woning is feitelijk al aanwezig. Het betreft dus geen nieuwe woning die wordt toegevoegd aan de feitelijk bestaande woningvoorraad. Alsnog planologisch regelen is een administratieve handeling zonder volkshuisvestelijke gevolgen. Het positief bestemmen van de reeds jarenlang bestaande situatie leidt niet tot extra leegstand.
- Gebruik overeenkomstig de feitelijk bestaande situatie is het meest doelmatige gebruik.
- Vasthouden aan de naleving van de regels zou leiden tot leegstand van de betreffende panden (of gedeelten daarvan) en dat zou weer tot verpaupering kunnen leiden.
- Toen de betreffende woning in het verleden werd gerealiseerd, gold het "één erbij - één eraf"-beleid nog niet en waren er in beginsel geen belemmeringen om deze woningtoevoeging planologisch te regelen.

Bovendien is van belang te vermelden dat de woning sinds de realisatie steeds bewoond zijn geweest en geen lange periode(n) van leegstand heeft gekend. Daaruit blijkt dat de woning ook feitelijk voorziet in de actuele behoefte van woningzoekenden.

Voor wat betreft de overige bebouwing bevat het POL2014 geen beleidslijnen die de legalisatie van de betreffende bebouwing verhinderen.

3.3.2 Omgevingsverordening Limburg 2014

Gelijktijdig met de vaststelling van het POL2014 is ook de Omgevingsverordening Limburg 2014 vastgesteld. In deze verordening geeft de provincie Limburg bindende kaders voor ruimtelijke planvorming door gemeentes. Voor onderhavige ontwikkeling is van belang dat het perceel is gelegen binnen de begrenzing van het 'waterwingebied'.

Waterwingebied

Uit artikel 4.2.3 sub a van het POL2014 volgt dat het verboden is om in een waterwingebied buiten een inrichting een bouwwerk te bouwen, met uitzondering van bouwwerken ten behoeve van de waterwinning en bouwwerken waarvoor geen omgevingsvergunning is vereist. In casu is er sprake van omgevingsvergunningplichtige bouwactiviteiten. Gedeputeerde staten kunnen volgens artikel 4.2.5 sub a ontheffing verlenen van het voorgenoemde verbod, ten behoeve van het vernieuwen of uitbreiden van een bestaand bouwwerk, mits de vernieuwing of uitbreiding leidt tot vermindering van de bestaande risico's voor de kwaliteit van het grondwater.

In casu gaat het om de volgende bouwactiviteiten: het bouwen van een tweede woning, het bouwen van een bijbehorend bouwwerk (garage) van circa 96 m², het bouwen van een keermuur evenwijdig aan de Heideweg. De tweede woning is gerealiseerd in bebouwing die reeds tientallen jaren aanwezig is. De garage is gebouwd ter vervanging van garageboxen die eerder met vergunning op dit perceel aanwezig zijn geweest. Het perceel was voorheen dus als grotendeels bebouwd en hierdoor is er per saldo geen sprake van nieuwbouw. In het kader van het vooroverleg wordt voor dit aspect nog aandacht gevraagd aan het bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van Limburg. De initiatiefnemer zal zelf de benodigde ontheffing moeten aanvragen.

Woningtoevoegingen

De woning die door onderhavig planvoornemen wordt gelegaliseerd behoort naar de letter van de verordening niet tot de bestaande planvoorraad. Echter, zoals in paragraaf 3.2.3 en 3.3.1 reeds is geconstateerd, is de betreffende woning wel al jarenlang aanwezig geweest. Ook is deze meegenomen in de statistieken die ten grondslag liggen aan de bestaande woningvoorraad zoals die als uitgangspunt is genomen voor het formuleren van het beleid. In feite is daarom sprake van een administratieve correctie en niet van het feitelijk toevoegen van woningen aan de voorraad.

3.3.3 Wijzigingsverordening Omgevingsverordening Limburg 2014

Op 11 november 2016 hebben Provinciale Staten de Wijzigingsverordening Omgevingsverordening Limburg 2014 vastgesteld. Met deze wijzigingsverordening is een weer een belangrijke stap gezet in het kader van de nadere (juridische) uitwerking van het Provinciaal Omgevingsplan 2014. Deze verordening voorziet – voor zover relevant voor deze ontwikkeling – in de juridische borging van de eerder met de Limburgse gemeenten gemaakte bestuur afspraken over c.q. de regionale structuurvisies voor de thema's wonen, detailhandel, kantoren, bedrijventerreinen en vrijetijdseconomie. In de verordening is daartoe voorzien in bepalingen die stellen dat een ruimtelijke plan niet mag voorzien in ontwikkelingen die onder voornoemde thema's vallen en die niet voldoen aan die bestuursafspraken, dan wel de

regionale structuurvisie. Voor wat betreft het thema wonen is reeds een dergelijke structuurvisie vastgesteld, te weten de Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg. Zoals uit navolgende paragraaf blijkt voldoet de legalisatie van de tweede woning op het perceel aan de kaders als opgenomen in de betreffende structuurvisie.

3.4 Regionaal en gemeentelijk beleid

Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg

Het relevante regionale beleid is in dit kader is de Structuurvisie Wonen Zuid-Limburg als vastgesteld door de gemeenteraad van Meerssen op 8 september 2016. Deze visie verwoordt de gezamenlijke aanpak van de Zuid-Limburgse gemeenten om te komen tot een excellent woon- en leefklimaat in Zuid-Limburg door een goed functionerende woningmarkt met aantrekkelijke, elkaar aanvullende woonmilieus. De driedelige opgave die de structuurvisie bevat is:

- het verdunnen van de bestaande voorraad waar sprake is van een overschot;
- het terugdringen van de (ongewenste) planvoorraad tot het niveau van de transformatieopgave en;
- het toevoegen van woonproducten waar een tekort aan is, passend binnen de uitgangspunten van de structuurvisie.

Om invulling te kunnen geven aan deze opgaven zijn een dertiental beleidsafspraken gemaakt. Zo is onder meer afgesproken dat in een subregionale woningmarktprogrammering de toevoegingen en onttrekkingen op basis van de transformatieopgave per gemeente worden vastgelegd, wordt voorzien in het schrappen van harde plancapaciteit aan met name de randen van steden en kernen en in te zetten op herinvulling van cultuurhistorisch waardevol bestaand vastgoed. Tevens is voorzien in een compensatieregeling voor het toevoegen van nieuwe woningen. In dat kader is in de structuurvisie expliciet benoemd dat legalisatie van illegale splitsingen en/of administratieve correcties niet worden gezien als nieuwe woningbouw, maar het weergeven van een feitelijke situatie. Daarvoor geldt daarom geen compensatieverplichting. Wel kan dat betekenen dat de transformatieopgave licht toeneemt.

In dit geval is sprake van een administratieve correctie van een woning die feitelijk al jarenlang aanwezig is. Er is daarom geen compensatieverplichting en voldoet deze legalisatie aan de structuurvisie, aangezien de ontwikkeling niet wordt aangemerkt als een nieuw woningbouwplan.

Hoofdstuk 4

Sectorale aspecten

4.1 Milieuaspecten

4.1.1 Geluid

Het planvoornemen heeft betrekking op de legalisatie van een (tweede) woning en enkele bouwwerken. Aangezien een woning een geluidgevoelig object is als bedoeld in de Wet geluidhinder, dient te worden bezien in hoeverre kan worden voldaan aan de normen ten aanzien van industrielawaai en (spoor)wegverkeerslawaai.

Het akoestisch onderzoek, uitgevoerd door Aelmans d.d. 21 juli 2017 (M170892.002/JSM), is als Bijlage 1 aan deze Ruimtelijke onderbouwing toegevoegd. Hieruit blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de A2, A79 en Klinkenberg/Tussen de Bruggen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van onderhavig plan overschrijdt. Tevens overschrijdt de geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de 30 km/uur wegen Heideweg en Holstraat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van onderhavig plan. Daarnaast geldt voor de spoorlijnen Maastricht – Sittard en Maastricht - Heerlen dat de voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaai van 55 dB nergens wordt overschreden. Vervolgens kan uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder worden geconcludeerd dat de gecumuleerde waarde niet hoeft te worden bepaald. Daarnaast kan uit de toets in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden geconcludeerd dat gezien de lage geluidbelastingen van de Heideweg en de Holstraat de gecumuleerde waarde niet dient te worden bepaald. Ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevel kan worden gesteld dat, aangezien de cumulatieve geluidbelasting kleiner of gelijk is aan 53 dB, een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig is. Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. Tevens beschikt het bouwplan over een geluidluwe gevel/buitenruimte. Gelet hierop wordt voldaan aan gestelde geluidsnormen en vormt het aspect geluid geen belemmering voor onderhavig plan.

4.1.2 Bodem

Op basis van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening zijn gemeenten verplicht om in de toelichting bij een bestemmingsplan, waartoe deze onderbouwing behoort, een paragraaf over de bodemkwaliteit op te nemen. In deze paragraaf dient gemotiveerd te worden of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van de bodem. Uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening is dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde bestemming en de daarin toegestane gebruiksvormen. Zo mag een eventuele aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico opleveren voor de gebruikers van de bodem en mag de bodemkwaliteit niet verslechteren door grondverzet.

Voor de legalisatie van de (tweede) woning is ter plaatse van het perceel aan de Heideweg 4 te Rothem een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd door Aelmans (d.d. 2 februari 2018, nr. E170981.001/HWO). Het bodemonderzoek is als Bijlage 3 aan deze Ruimtelijke onderbouwing toegevoegd. Uit dit onderzoek is het volgende gebleken. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de zandgrond als klasse wonen grond worden bestempeld. De monsters uit de oorspronkelijke leemgrond onder de beton of klinkerverharding (bovengrond) overschrijden de maximale waarde voor de klasse wonen niet. Uitzondering op vorenstaande betreft echter de concentratie zink, welke de maximale waarde voor de klasse wonen overschrijdt, doch niet de maximale waarde voor de klasse industrie. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond deels als klasse industrie en deels als klasse wonen grond bestempeld worden. De ondergrond blijkt licht verontreinigd te zijn. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt, dat de ondergrond deels als klasse industrie grond en deels als klasse AW2000 grond bestempeld kan worden. Ter plaatse van de aanwezige smeerpuit is de ondergrond separaat onderzocht op de parameter minerale olie. Uit de analyseresultaten blijkt, dat de concentratie minerale olie de achtergrondwaarde niet overschrijdt. Het pakket menggranulaat betreft formeel geen grond. Teneinde toch enige indicatie te kunnen verkrijgen is besloten om dit materiaal analytisch te onderzoeken op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. Uit de analyseresultaten blijkt, dat behoudens enkele licht verhoogde concentraties zware metalen, PCB en minerale olie geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen. Op basis van een indicatieve toetsing voldoen de anorganische parameters als zijnde een niet-vorm gegeven bouwstof.

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Uit monsters blijkt eveneens dat analytisch geen asbest is aangetroffen. Naar aanleiding hiervan kan geconcludeerd worden dat de hypothese "onverdacht" voor onderhavig perceel kan worden bevestigd.

Resumerend kan gesteld worden dat ondanks de verhoogde concentraties in zowel de boven- en ondergrond, deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor de beoogde bestemmingsplan wijziging en het beoogd gebruik van onderhavig perceel. Gelet hierop vormt het aspect bodem geen belemmering voor onderhavig plan.

4.1.3 Externe veiligheid

De woning is aan te merken als een kwetsbaar object als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Op 360 meter van het perceel is een risicovolle inrichting gelegen, namelijk de Gasunie (GOS, Z080) aan de Molenweg te Meerssen. Uitzonderd het voorgaande zijn er in de nabijheid geen risicovolle inrichtingen en of buisleidingen gelegen waarop respectievelijk het Bevi dan wel het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing is en waarvoor beperkingen gelden voor onderhavige ontwikkeling. Wel is binnen 200 meter ten zuiden en zuidoosten van het perceel de Rijksweg A79 gelegen, waarop het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) van toepassing is. Ten aanzien hiervan is een quickscan externe veiligheid, inclusief berekening van het groepsrisico, door Tritium d.d. 5 oktober 2017 (1707/0042/RV-01.v2) uitgevoerd. De quickscan is als Bijlage 2 aan deze Ruimtelijke ordening toegevoegd. Uit de uitgevoerde inventarisatie ten aanzien van de quickscan is gebleken dat het plangebied gelegen is binnen:

- het invloedsgebied van beide rijkswegen als gevolg van stofcategorieën GF3, LT1 en LT2;

- het invloedsgebied van de spoorlijn als gevolg van de stofcategorie B2.

Nadere berekening ten aanzien van het groepsrisico is niet aan de orde. Echter dient als gevolg van de ligging binnen de invloedsgebieden wel aandacht te zijn voor zelfredzaamheid van de aanwezige personen in het plangebied en de beheersbaarheid bij een mogelijk incident. Uit deze quickscan blijkt dat het volgende gesteld kan worden ten aanzien van de zelfredzaamheid en beheersbaarheid.

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in het plangebied in staat zijn zich op eigen kracht in veiligheid te brengen. Functie-indeling, infrastructuur, bebouwing, communicatie en alarmering kan op verschillende manieren op zelfredzaamheid inspelen. Zoals door het toepassen van luchtdichte afsluiting in de gebouwen, zodat mensen bij het vrijkomen van een toxische wolk veilig binnen kunnen blijven. Of het wegenplan zodanig inrichten dat de mensen van de risicobron weg kunnen vluchten.

Bij het scenario 'vrijkomen van een toxische stof' is het van belang dat de aanwezigen in het effectgebied binnen blijven en dat ramen, deuren en ventilatieopeningen worden gesloten. In het kader van een effectieve zelfredzaamheid bij het vrijkomen van toxische stoffen wordt geadviseerd om centraal afsluitbare ventilatiesystemen toe te passen. Hierdoor wordt voorkomen dat toxische stoffen binnentreden. Ten behoeve van de zelfredzaamheid is het tevens van belang dat er sirenes (Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS)) worden ingezet met de daarbij horende boodschap via radio, televisie en mobiele telefonie (NL-alert).

Voorzieningen en maatregelen op het gebied van zelfredzaamheid leiden er toe dat mensen tijdig het gebied kunnen ontvluchten om zo zichzelf te redden of de ernst van hun verwondingen kunnen beperken. Zelfredzaamheid beïnvloedt hiermee het resteffect. Modelmatig zal dit effect niet altijd kunnen worden gekwantificeerd.

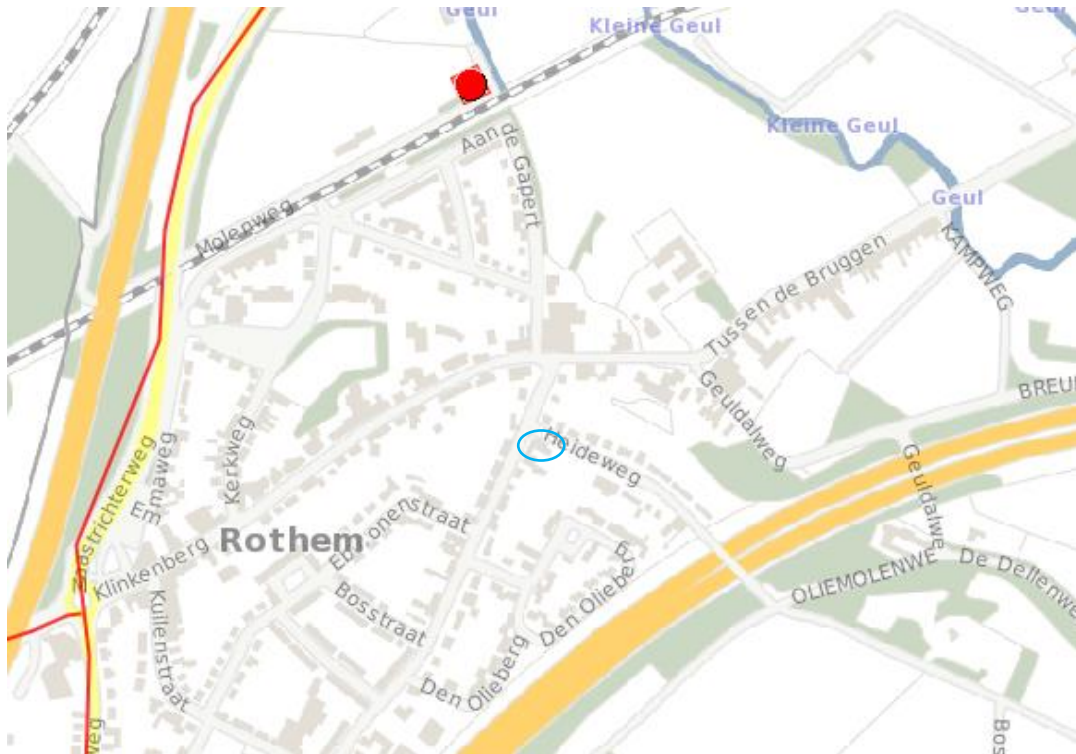
Beheersbaarheid

Met maatregelen en voorzieningen op het gebied van beheersbaarheid kan escalatie van een incident worden voorkomen. Hierdoor wordt het groepsrisico in positieve zin beïnvloedt, neemt de zelfredzaamheid van personen toe en zal het resteffect ook lager uit kunnen vallen. Beheersbaarheid richt zich op de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten in hoeverre zij in staat zijn hun taken goed uit te kunnen voeren en daarmee verdere escalatie van een incident kunnen voorkomen.

De beheersbaarheid van het incident wordt mede bepaald door de aard van de betrokken stoffen in samenhang met de snelheid waarmee een incident zich ontwikkelt. Enkele maatregelen op het gebied van zelfredzaamheid en beheersbaarheid kunnen samenvattend zijn:

- extra sirenemasten plaatsen;
- extra bluswatervoorzieningen aanleggen;
- voldoende aanrijdroutes voor hulpverleningsdiensten en vluchtwegen voor gebruikers en bewoners aanleggen;
- het toepassen van hittewerend of splinterwerend glas bij de risicozijden.

Gezien het vorenstaande kan worden gesteld dat het aspect externe veiligheid geen beperkingen oplegt aan het beoogde planvoornemen. Wel dient invulling gegeven te worden aan de zelfredzaamheid en beheersbaarheid zoals hiervoor beschreven. Dit dient afgestemd te worden met de Veiligheidsregio Zuid-Limburg.



Uitsnede risicokaart met onderhavige locatie met blauw omcirkeld

4.1.4 Luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als PM₁₀ (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.

Nederland kan voorsnog niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Projecten die "niet in betekende mate" (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een

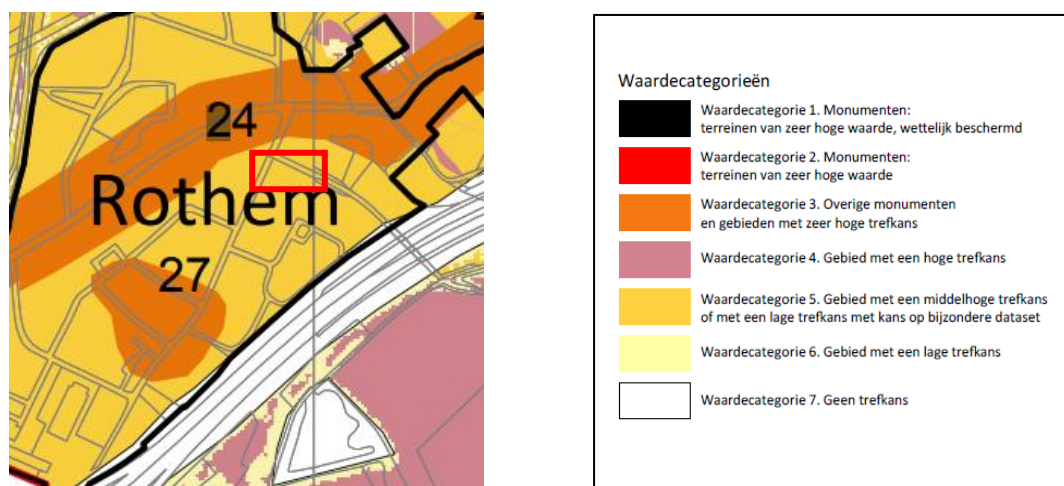
significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof. Voor een aantal functies (onder andere woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

De NIBM-grens voor woningbouwlocaties is als volgt bepaald: 3% criterium \geq 1500 woningen (netto) bij minimaal één ontsluitingsweg, en \geq 3000 woningen bij minimaal twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling. Dit houdt in dat de ontwikkeling, bestaande uit de toevoeging van één woning op basis van het Besluit luchtkwaliteit niet in betekende mate bijdraagt aan aantasting van de luchtkwaliteit. Bovendien blijkt uit toepassing van de zogenoemde NIBM-tool die is ontwikkeld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu en Kenniscentrum InfoMil dat zelfs bij 1.200 verkeersbewegingen per dag (weekdaggemiddelde) nog sprake is van een ontwikkeling die voldoet aan het NIBM-criterium. Op basis daarvan kan redelijkerwijs worden gesteld dat ook eventuele extra verkeersbewegingen als gevolg van de overige bouwwerken kunnen worden aangemerkt als NIBM.

4.2 Sectorale aspecten

4.2.1 Archeologie en cultuurhistorie

De gemeente Meerssen beschikt over een Archeologische beleidskaart, waaruit kan worden opgemaakt dat ter plaatse van de ontwikkeling een middelhoge trefkans aanwezig is, dan wel een lage trefkans met kans op een bijzondere dataset (waardecategorie 5). Bij ruimtelijke ontwikkelingen geldt een verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek bij een verstoringsdiepte van (binnen de bebouwde kom) 40 cm-mv en een verstoringsoppervlakte van respectievelijk 1.000 m² reële verstering dan wel 2.500 m² oppervlakte plangebied (bij onbekende verstering).



Uitsnede archeologische beleidskaart

Onderhavig ontwikkeling heeft betrekking op de legalisatie van een (tweede) woning en de legalisatie van reeds bestaande bouwwerken. Als gevolg van onderhavig planvoornemen zal geen bodemverstoring meer plaatsvinden, die verstoring heeft immers al plaatsgevonden,

waardoor het uitvoeren van archeologisch onderzoek geen toegevoegde waarde (meer) heeft. De dubbelbestemming Waarde - Archeologie zal worden overgenomen in onderhavig plan in verband met eventuele toekomstige bodemingrepen.

Het perceel en de aanwezige bebouwing heeft geen cultuurhistorische waarde. Het planvoornemen is ook niet (negatief) van invloed op andere cultuurhistorisch waardevolle elementen of structuren.

4.2.2 Ecologie

Bij het opstellen van bestemmingsplannen moet rekening gehouden worden met de gevolgen voor het behoud en de ontwikkeling van de natuur. Het natuurbeschermingsrecht is te vinden in verdragen, Europese en nationale regelgeving en in nationaal en provinciaal beleid. Vanuit de Europese regelgeving wordt met name nadruk gelegd op de bescherming van plant- en diersoorten en leefgebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn). Ten behoeve hiervan zijn dan ook diverse beschermingsgebieden aangewezen. De belangrijkste beschermingszones zijn Natura 2000-gebieden. In het vervolg van deze paragraaf wordt specifiek ingegaan op respectievelijk soortenbescherming en gebiedsbescherming.

Soortenbescherming

In het kader van de uitvoerbaarheid van ruimtelijke plannen dient te worden onderbouwd dat geen overtredingen van de verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming zullen ontstaan als gevolg van het planvoornemen, dan wel wanneer dergelijke overtredingen wel worden voorzien, daarvoor ontheffing is of kan worden verkregen. Onderhavige ontwikkeling heeft al jaren geleden plaatsgevonden. Voor zover er al beschermde soorten aanwezig zijn op het perceel mag daarom redelijkerwijs worden aangenomen dat het voortbestaan niet in het geding komt, dan wel geen verstoring plaatsvindt als gevolg van voortzetting van dat bestaande gebruik.

Gebiedsbescherming

Het Geuldal is gelegen op circa 300 meter afstand van het plangebied en het Bunder- en Elsloërbos is gelegen op circa 1,9 kilometer afstand van het plangebied. Gezien de aard van onderhavig planvoornemen en de afstand tot deze Natura 2000-gebieden kan redelijkerwijs worden gesteld dat het planvoornemen geen negatieve gevolgen heeft voor de betreffende gebieden.

4.2.3 Waterparagraaf

Bij nieuwe ontwikkelingen dient hemelwater zoveel mogelijk te worden afgekoppeld. Bij de afkoppeling van het hemelwater van het riool wordt de volgende voorkeursvolgorde gebruikt: hergebruik, infiltratie, berging, lozing op het oppervlaktewater, lozing op riolering.

De gehele gemeente Meerssen is gelegen binnen een infiltratiegebied. Dit zijn veelal hoger gelegen gebieden waar het neerslagoverschot per saldo in de grond wegzakt, waardoor de grondwatervoorraad wordt aangevuld. In deze gebieden geldt dat er gestreefd dient te worden naar minimaal 60% afkoppeling van hemelwater van bestaande bebouwing en minimaal 80% afkoppeling van hemelwater. Het waterschap vraagt echter altijd te streven naar 100%

afkoppeling.

Bij nieuwe bouwontwikkelingen dienen voorzieningen te worden getroffen om het regenwater zoveel mogelijk ter plaatse te infiltreren. Het Waterschap Limburg hanteert bij de dimensionering van voorzieningen voor infiltratie en berging de richtlijn, dat wordt uitgegaan van een maatgevende bui met een herhalingsstijd van gemiddeld 25 jaar (35 mm in 45 minuten) met een doorkijk naar 100 jaar (45 mm in 30 minuten). De voorkeur gaat uit naar open, bovengrondse voorzieningen zoals wadi's vanwege de betere zichtbaarheid en beheersbaarheid dan ondergrondse voorzieningen.

De gemeente Meerssen hanteert verder bij voorzieningen voor infiltratie en berging de richtlijn, dat maximaal 1 liter/seconde per hectare regenwater op het riool afgewaterd mag worden. Het overige moet geïnfiltreerd of geborgen worden op eigen terrein. Verder moet een voorziening binnen 24 uur leeg zijn, zodat ook een tweede regenbui kan worden geborgen.

Het hemelwater dat afkomstig is van de daken van de te legaliseren bebouwing wordt niet afgevoerd via het riool, maar wordt ter plaatse geïnfiltreerd. In de wijze van hemelwaterafvoer van de woning vinden geen veranderingen plaats.

4.2.4 Verkeer en parkeren

Het perceel is direct ontsloten via de Heideweg en de Holstraat in noordelijke, oostelijke of zuidelijke richting. De nu te legaliseren woning is reeds jarenlang aanwezig en de ontsluiting van het perceel leidt in de praktijk niet tot knelpunten of overlast.

Parkeergelegenheid dient voor de nieuw toe te voegen woningen te worden gerealiseerd op eigen terrein. Dat houdt in dat er voor de (tweede) woning op eigen 2 parkeerplaatsen aanwezig dienen te zijn. Die parkeerplaatsen kunnen worden opgevangen op eigen terrein.

Hoofdstuk 5

Juridische opzet

5.1 Algemeen

De algemene uitgangspunten voor de juridische opzet voor het bestemmingsplan zijn benoemd in de daarbij behorende toelichting, waarbij deze ruimtelijke onderbouwing als bijlage is opgenomen. Kort samengevat:

- Het plan is opgezet conform de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (SVBP2012);
- Als basis voor de juridische regeling is uitgegaan van de meest recente integrale actualisatieplannen van de gemeente Meerssen, namelijk het bestemmingsplan Buitengebied (vastgesteld d.d. 25 april 2013, nr NL.IMRO.0938.BP05000- VG01) en de Beheersverordening Kernen (vastgesteld d.d. 27 februari 2014, nr. NL.IMRO.0938.BHV03001-VG01). Waar nodig is in afwijking daarvan voorzien in maatwerk, gericht op de concrete ontwikkeling op een locatie opgenomen in het plangebied van dit bestemmingsplan.
- Per locatie vindt een integrale herziening plaats. Dat wil zeggen dat per locatie wordt voorzien in een gebiedsdekkende regeling bestaande uit enkelbestemmingen met de daarbij behorende aanduidingen, maar ook alle dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen zoals opgenomen in het geldende plan, dan wel de geldende verordening, tenzij er aanleiding is bepaalde dubbelbestemmingen achterwege te laten.

In navolgende paragrafen wordt kort in gegaan op de juridische regeling zoals die is opgenomen voor onderhavige locatie, waarbij de nadruk ligt op de afwijkingen ten opzichte van de ‘standaardregeling’ in de beheersverordening Kernen c.q. het bestemmingsplan Buitengebied.

5.2 De verbeelding

De bestemming van de percelen blijft ‘Wonen’ met de aanduiding ‘horeca tot en met categorie 3’. Aan dit perceel wordt de aanduiding ‘maximum aantal wooneenheden - 2’ toegevoegd. Tevens wordt de aanduiding ‘maximum aantal bouwlagen - 1’ en ‘maximum aantal bouwlagen - 2’ aan gedeelten van het perceel toegevoegd. Ter plaatse van de keermuur wordt de aanduiding ‘specifieke bouwaanduiding – keermuur’ opgenomen. De relevante dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen worden overgenomen uit de geldende beheersverordening.

5.3 De regels

De regels worden afgestemd op de regels voor het besluitvlak 'Wonen' zoals die zijn opgenomen in de Beheersverordening Kernen, met dien verstande dat wordt voorzien in maatwerk voor de bestaande situatie op het perceel conform hetgeen hiervoor is beschreven ten aanzien van de verbeelding. Ten aanzien van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden - 2' wordt geregeld dat op het perceel twee wooneenheden zijn toegestaan. Ten aanzien van de aanduiding 'maximum aantal bouwlagen - 1' en 'maximum aantal bouwlagen - 2' wordt het maximum aantal toegestane bouwlagen geregeld. Binnen de bouwregels wordt tevens het bouwen van een keermuur geregeld middels de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - keermuur' opgenomen.

Hoofdstuk 6

Haalbaarheid

6.1 De financiële haalbaarheid

Onderhavig planvoornemen heeft betrekking op de legalisatie van een bestaande situatie. De kosten zijn daarom beperkt tot de kosten die nodig zijn voor de benodigde ruimtelijke en vergunningsprocedure en eventuele bouwkosten om te kunnen voldoen aan het Bouwbesluit 2012. De (tweede) woning is reeds gerealiseerd en wordt bewoond. Ook de overige bouwwerken zijn reeds gerealiseerd. Gezien het voorgaande bestaat geen aanleiding aan te nemen dat de ontwikkeling financieel niet uitvoerbaar is.

6.2 Exploitatieplan

Het exploitatieplan biedt de grondslag voor het publiekrechtelijk kostenverhaal. In artikel 6.12, eerste en tweede lid, Wro is bepaald in welke situatie een exploitatieplan gemaakt moet worden. In artikel 6.2.1 Bro worden de bouwplannen aangewezen waarvoor de gemeenteraad een exploitatieplan moet vaststellen. Een exploitatieplan wordt gelijktijdig vastgesteld met het ruimtelijk plan of besluit waarop het betrekking heeft. In welke gevallen kan worden afgezien van het vaststellen van een exploitatieplan is eveneens vastgelegd in de Wro c.q. het Bro. Van het vaststellen van een exploitatieplan kan worden afgezien indien het verplichte kostenverhaal anderszins is verzekerd. Daaraan wordt voldaan wanneer met de initiatiefnemer een zogenoemde anterieure overeenkomst wordt gesloten waarin het in kostenverhaal wordt voorzien. Daarvan is in dit geval sprake, waardoor het verplichte kostenverhaal anderszins is verzekerd. Onderdeel van die overeenkomst is ook een planschadeverhaalsregeling, waardoor eventuele planschade niet voor rekening van de gemeente Meerssen komt. Overigens kan gezien de aard van de ontwikkeling, het feit dat sprake is van legalisatie, de beperkte afwijking ten opzichte van het geldende bestemmingsplan, het beperkt aantal (mogelijke) belanghebbenden en het te hanteren normaal maatschappelijk risico van minimaal 2% redelijkerwijs worden gesteld dat uit deze planologische wijziging niet een zodanige planschade zal voortvloeien dat het planvoornemen daardoor niet uitvoerbaar zal zijn.

6.3 Maatschappelijke haalbaarheid

De ontwikkeling waarop deze onderbouwing betrekking heeft betreft een bestaande situatie die al jarenlang bestaat. Er is geen verzoek om handhaving bekend en er zijn ook geen klachten bekend ten aanzien van het huidige gebruik. Mocht iemand toch bezwaren hebben tegen deze ontwikkeling, dan kan een zienswijze worden ingediend tegen het ontwerpbestemmingsplan en nadien eventueel beroep worden ingesteld tegen het vastgestelde bestemmingsplan.

Bijlagen



**Akoestisch onderzoek
berekening gevelbelasting**

Heideweg 4 Rothem

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Heideweg 4 Rothem

Rapportnummer: M170892.002/JSM

Naam opdrachtgever: Bouwkundig tekenbureau Huijnen
de heer J. Huijnen

Adres opdrachtgever: Heiweg 4
6245 SG EIJSDEN/MESCH

Opsteller: ir. J. Smeets

Datum: 21 juli 2017

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

Parklaan 21
5261 LR Vught
T (073) 303 27 00

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW 8170.53.189.B.01
Bankrekening 0115 2942 44
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	De Wet geluidhinder en het plangebied.....	5
2.1	Industrielawaai	5
2.2	Spoorweglawaai	5
2.3	Wegverkeerslawaai	6
2.4	Dove gevels.....	7
2.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
2.6	Zones langs wegen	7
2.7	Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.....	8
2.8	Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.....	8
2.9	Goede ruimtelijke ordening.....	9
2.10	Toepassing op onderhavige situatie	9
3	Uitgangspunten.....	11
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	11
3.2	Gebruikte railverkeersgegevens.....	12
3.3	Toegepaste correcties	13
3.4	Omgevingskenmerken.....	13
3.5	Waarneempunten en -hoogten.....	13
4	Resultaten.....	15
4.1	Resultaten wegverkeer.....	15
4.2	Resultaten railverkeer	15
4.3	Resultaten gecumuleerde geluidbelasting	15
4.4	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	16
5	Conclusie	17
5.1	Wet geluidhinder	17
5.2	Goede ruimtelijke ordening.....	17
5.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	18
6	Bijlagen.....	19

1 Inleiding

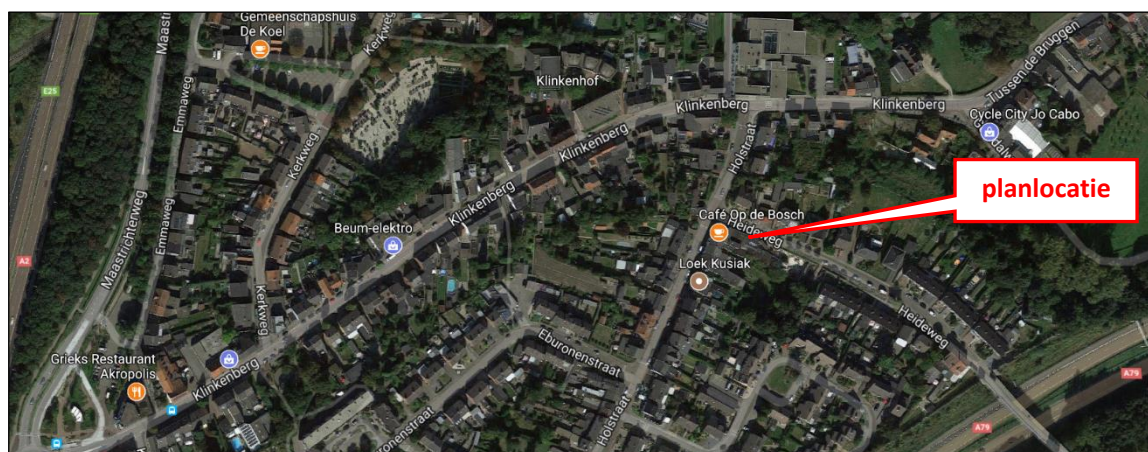
Opdrachtgever, de heer H.M.J. Hanssen, vertegenwoordigd door Bouwkundig tekenbureau Huijnen, wenst op de locatie Heideweg 4 Rothem een aldaar gerealiseerde wooneenheid te legaliseren. Om dit te kunnen realiseren wordt het plan meegenomen in een op handen zijnde veegplan. Noodzakelijk hiervoor is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Namens opdrachtgever is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV uitgevoerd.

In dit rapport is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende (spoor)wegennet voor het jaar 2017 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze “Nieuwe situatie” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat bezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een vervolgonderzoek.

Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie

In figuur 2 is de te toetsen woning weergegeven. De tuinmuur welke voor afscherming kan zorgen is worst-case niet meegenomen in de modellering, daar niet geheel bekend is hoe deze er in de definitieve situatie gaat uitzien.



Figuur 2: Te toetsen plan

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De omvang van de geluidzone langs een spoorweg is afhankelijk van het feit of de spoorweg is aangegeven op de geluidplafondkaart of de zonekaart.

Spoorweg aangegeven op de geluidplafondkaart

Voor spoorwegen, aangegeven op de geluidplafondkaart, wordt in artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder de breedte van de geluidzone geregeld. Deze is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond (GPP). Tot de zone behoort de ruimte aan weerszijden van de spoorweg als aangegeven in navolgende tabel.

<i>Hoogte geluidproductieplafond</i>	<i>Breedte zone</i>
< 56 dB	100 meter
≥ 56 dB < 61 dB	200 meter
≥ 61 dB < 66 dB	300 meter
≥ 66 dB < 71 dB	600 meter
≥ 71 dB < 74 dB	900 meter
≥ 74 dB	1.200 meter

Tabel 1: Breedte van de geluidzone langs spoorwegen

Spoorweg aangegeven op de zonekaart

Een spoorweg, aangegeven op de kaart als bedoeld in artikel 106, eerste lid van de Wet geluidhinder, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte aan weerszijden van de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De ruimte boven en onder de spoorweg behoort conform artikel 1.4 van het Besluit geluidhinder tot de zone. In de Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder is de zonekaart als bedoeld in artikel 106 van de Wet geluidhinder opgenomen. De zonebreedte varieert van 25 tot maximaal 100 meter.

Artikel 4.9 tot en met 4.12 en artikel 5.3 van het Besluit Geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties".

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren

stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

<i>Grenswaarden railverkeer</i>	
Voorkeursgrenswaarde nog niet-geprojecteerde woning	55 dB
Voorkeursgrenswaarde nog niet-geprojecteerde overige geluidgevoelige object	53 dB
Maximale ontheffingswaarde	68 dB

Tabel 2: Normen geluidbelasting railverkeer

2.3 Wegverkeerslawaai

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties”.

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

<i>Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied</i>	<i>dB</i>
Voorkeursgrenswaarde	48 / 48
Maximale ontheffingswaarde	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde onderwijs-, kinderopvang- en gezondheidszorgfunctie	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 / -
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	58 / 68
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 / -

Tabel 3: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

2.4 Dove gevels

Indien de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden en het terugbrengen van de geluidbelasting op de gevels door maatregelen niet mogelijk c.q. wenselijk is, kunnen de betreffende geveldelen als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder worden uitgevoerd. Een “dove gevel” is namelijk geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er ter plaatse van verblijfsruimten geen draaiende delen (ramen en deuren) in deze gevel zijn toegestaan. Hier dient in de uitwerking van het plan rekening mee te worden gehouden in verband met de noodzakelijk spuiventilatie.

2.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaai. In artikel 1 van de Wet geluidhinder zijn de definities opgenomen.

Stedelijk gebied: het gebied in de zone van een weg binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied langs een autosnelweg of een autoweg.

Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersgegevens en verkeerstekens 1990.

In geval er sprake is van een planlocatie binnen de geluidzone van een auto(snel)weg, worden in stedelijk gebied gelegen wegen, anders dan deze auto(snel)weg, getoetst als zijnde stedelijk gebied

2.6 Zones langs wegen

In artikel 74 Wgh zijn de geluidzones van wegen gedefinieerd. De geluidzone van een weg is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

In navolgende tabel worden de breedten van de geluidzone van alle typen wegen weergegeven.

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i>	<i>Stedelijk gebied</i>
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	350 meter

Tabel 4: Breedte van de geluidzone

2.7 Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 staat opgenomen dat het berekende resultaat met een waarde wordt verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Deze aftrek houdt verband met het stiller worden van voertuigen in de toekomst en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, tenzij de berekende geluidbelasting zonder aftrek 56 dB of 57 dB bedraagt. Dan geldt namelijk een aftrek van respectievelijk 3 of 4 dB;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

2.8 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - Zeer Open Asfalt Beton;
 - tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, m.u.v. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking.

De toepassing van dit artikel geschiedt automatisch door het gebruikte rekenprogramma.

2.9 Goede ruimtelijke ordening

Akoestisch relevante wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur worden, ook al zijn ze formeel conform de Wet geluidhinder niet zoneplichtig, in het kader van een goede ruimtelijke ordening alsnog getoetst aan de voorkeursgrenswaarde. Voor deze wegen mag een aftrek van 5 dB worden gehanteerd conform Raad van State-uitspraak 201304862/1/R2. Tevens worden wegen van dit type, indien akoestisch relevant, in het kader van een goed woon- en leefklimaat meegenomen bij de bepaling van de gecumuleerde waarde (i.v.m. de geluidwering van de gevel en het binnenniveau).

2.10 Toepassing op onderhavige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige (spoor)wegen.

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
spoortraject Maastricht-Sittard		Max. ontheffingswaarde: 68 dB
spoortraject Maastricht-Heerlen		Max. ontheffingswaarde: 68 dB
A2 en A79	Buitenstedelijk gebied Snelheid: 120 km/uur Aantal rijstroken: 4	Zonebreedte: 400 meter Aftrek art. 110g Wgh: 2 dB Max. ontheffingswaarde: 53 dB
Klinkenberg en Tussen de Bruggen	Stedelijk gebied Snelheid: 50 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 200 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Heideweg en Holstraat	Stedelijk gebied Snelheid: 30 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: n.v.t. Aftrek: 5 dB Max. ontheffingswaarde: n.v.t.

Tabel 5: Uitwerking wetgeving voor onderhavige (spoor)wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de akoestisch relevante wegen Heideweg, Holstraat en Klinkenberg en Tussen de Bruggen zijn verkregen van de gemeente Meerssen. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**. Het betreft tellingen welke zijn gebruikt voor de bepaling van het percentage lichte, middelzware en zware voertuigen in de verschillende perioden en de verdeling van de voertuigen over de tijd. Daar de aangeleverde gegevens niet één op één bruikbaar bleken voor een akoestisch onderzoek, zijn de volgende aannamen gedaan c.q. aanpassingen gedaan:

- gezien er geen gegevens voor middel-zwaar verkeer zijn aangeleverd, is alleen uitgegaan van licht en zwaar verkeer;
- voor de dagperiode zijn de gemeten intensiteiten van 6.00-18.00 uur aangehouden;
- voor de avondperiode is uitgegaan van de intensiteiten van 18.00-21.00 uur vermeerderd met $\frac{2}{3}$ van de intensiteiten van 21.00-0.00 uur;
- voor de nachtperiode is uitgegaan van de intensiteiten van 0.00-6.00 uur vermeerderd met $\frac{1}{3}$ van de intensiteiten van 21.00-0.00 uur;
- voor de berekening is uitgegaan van weekdagen zijnde het gemiddelde over 2 volle gemeten weken, behalve voor de meting ter plaatse van Klinkenberg 143, daar hier de eerste week een aantal dagen foutief is gemeten en de tweede week op vrijwel alle dagen bovendien (worst-case) hogere intensiteiten laat zien;
- voor de Heideweg en de Holstraat is uitgegaan van dezelfde intensiteiten en verdelingen als aangeleverd voor de Kuilenweg;
- de wegen Klinkenberg en Tussen de Bruggen vormen samen één juridische bron;
- voor het noordelijke deel van de Klinkenberg is uitgegaan van de intensiteiten van de weg Tussen de Bruggen en voor het deel zuidelijk van de Heideweg is uitgegaan van het gemiddelde tussen het noordelijke deel en het zuidelijke deel (tussen Kuilenweg en Kerkweg);
- de overige gemeentelijke wegen in de buurt van het plan zijn allen 30 km/uur wegen en bovendien akoestisch niet relevant voor de onderhavige woning.

De toekomstige verkeersgegevens voor de Rijkswegen A2 en A79 zijn afkomstig uit het geluidregister hoofdwegennet (SWUNG-1) zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente versie van het geluidregister hoofdwegennet (download 17 juli 2017). Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het akoestisch rekenmodel.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2017 + 10 jaar na realisatie = 2027. Er is rekening gehouden met een autonome groei van 0%.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de gemeentelijke wegen zijn weergegeven in de tabellen 6 t/m 8. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Klinkenberg (noord) en Tussen de Bruggen			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	referentiewegdek		
<i>Autonome groei</i>	0%		
<i>Etmaalintensiteit</i>	3.858 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	5,95	5,28	0,93
<i>Licht verkeer</i>	96,06	97,62	97,14
<i>Middelzwaar verkeer</i>	0,00	0,00	0,00
<i>Zwaar verkeer</i>	3,94	2,38	2,86

Tabel 6: Verkeersgegevens op de Klinkenberg (noord) en Tussen de Bruggen

Klinkenberg (tussen Kerkweg en Heideweg)			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	referentiewegdek		
<i>Autonome groei</i>	0%		
<i>Etmaalintensiteit</i>	4.070 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,30	4,65	0,72
<i>Licht verkeer</i>	96,36	97,72	96,86
<i>Middelzwaar verkeer</i>	0,00	0,00	0,00
<i>Zwaar verkeer</i>	3,64	2,28	3,14

Tabel 7: Verkeersgegevens op de Klinkenberg (tussen Kerkweg en Heideweg)

Heideweg en Holstraat			
<i>Maximum snelheid</i>	30 km/uur		
<i>wegdektype</i>	referentiewegdek m.u.v. aansluiting Holstraat/Heideweg: klinkers		
<i>Autonome groei</i>	0%		
<i>Etmaalintensiteit</i>	1.017 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,88	3,89	0,23
<i>Licht verkeer</i>	98,40	99,26	98,62
<i>Middelzwaar verkeer</i>	0,00	0,00	0,00
<i>Zwaar verkeer</i>	1,60	0,74	1,38

Tabel 8: Verkeersgegevens op de Heideweg en Holstraat

3.2 Gebruikte railverkeersgegevens

De toekomstige verkeersgegevens voor het railverkeer zijn afkomstig uit het Geluidregister spoor (SWUNG-1) zoals dit beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van het Geluidregister spoor (download 22 mei 2017). Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het rekenmodel.

3.3 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie voor kruispunten of rotondes te worden toegepast.

Binnen 100 meter van een beoordelingspunt zijn verkeersdrempels aanwezig. Deze drempels zijn als obstakel ingevoerd, zodat er met een optrekcorrectie wordt gerekend.

3.4 Omgevingskenmerken

In de **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De omgevingskenmerken zijn ontleend aan de luchtfoto (figuur 1) en Streetview. De gebouwen en de locaties van de beoordelingspunten zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).

De omgeving is als akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor een bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) danwel 1,00 (akoestisch zacht) gehanteerd is.

Bij wegdektypen welke significant absorberende eigenschappen hebben, zoals het ZOAB op de Rijksweg A2 en A79, is conform het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' een akoestisch half harde/zachte bodem (0,50) aangehouden.

3.5 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter ten opzichte van het maaiveld. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd.

In **bijlage 4** zijn de rekenresultaten te vinden. De resultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek. Hierbij is conform Raad van State-uitspraak 201304862/1/R2 een aftrek van 5 dB toegepast bij de beoordeling van 30 km/uur wegen in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Wet geluidhinder

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de A2, A79 en Klinkenberg/Tussen de Bruggen overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

Goede ruimtelijke ordening

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de 30 km/uur wegen Heideweg en Holstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB eveneens op geen enkele gevel van het bouwplan.

4.2 Resultaten railverkeer

In **bijlage 3** zijn de rekenresultaten van de beschouwde spoortrajecten te vinden.

Voor de spoorlijnen Maastricht – Sittard en Maastricht - Heerlen geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaaï van 55 dB nergens wordt overschreden.

4.3 Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

Wet geluidhinder

De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van de te onderscheiden bronnen wordt overschreden. De Wet geluidhinder stelt dat voor de cumulatie de zoneplichtige (spoor)wegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen dienen te worden. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat de zoneplichtige wegen en spoorwegen niet resulteren in een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Formeel is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat hoeft (gezien de lage geluidbelasting ten gevolge van de (niet zoneplichtige) (spoor)wegen) de cumulatieve geluidbelasting niet te worden bepaald.

4.4 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning (zie bouwbesluit) is gedefinieerd als (minimaal) de in het vastgestelde hogere-waardenbesluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB met een minimum van 20 dB bij een standaard gevelopbouw. De maximaal benodigde $G_{A;k}$ bedraagt in het onderhavige geval de minimale 20 dB.

Derhalve is ter waarborging van een binnenniveau van 33 dB in het kader van een goed woon- en leefklimaat een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet nodig.

5 Conclusie

Namens opdrachtgever, de heer H.M.J. Hanssen, via Bouwkundig tekenbureau Huijnen, is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de te legaliseren situatie aan de Heideweg 4 te Rothem, gemeente Meerssen.

5.1 Wet geluidhinder

Uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

<i>(Spoor)weg</i>	<i>Voorkeursgrenswaarde</i>	<i>Maximale ontheffingswaarde</i>	<i>Overschrijding voorkeursgrenswaarde</i>	<i>Dove gevel</i>	<i>Hogere waarde</i>	<i>Locatie</i>
A2	48 dB	53 dB	-	-	-	-
A79	48 dB	53 dB	-	-	-	-
Klinkenberg/Tussen de Bruggen	48 dB	63 dB	-	-	-	-
spoortraject Maastricht - Heerlen	55 dB	68 dB	-	-	-	-
spoortraject Maastricht - Sittard	55 dB	68 dB	-	-	-	-

Tabel 9. Conclusies Wet geluidhinder

Ter bepaling van de gecumuleerde waarde dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend van alle zoneplichtige (spoor)wegen, industrie en luchtvaart met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. In dit geval hoeft de gecumuleerde waarde niet te worden bepaald.

5.2 Goede ruimtelijke ordening

Uit de toets in het kader van een goede ruimtelijke ordening kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

<i>Weg</i>	<i>Voorkeursgrenswaarde</i>	<i>Overschrijding voorkeursgrenswaarde</i>	<i>Locatie</i>
Heideweg	48 dB	-	-
Holstraat	48 dB	-	-

Tabel 10. Conclusies goede ruimtelijke ordening

Wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur zijn niet zoneplichtig en hoeven formeel niet te worden beschouwd bij de bepaling van de gecumuleerde waarde. Gezien de lage geluidbelastingen is de gecumuleerde waarde niet bepaald.

Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd. Tevens beschikt het bouwplan over een geluidluwe gevel/buitenruimte.

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

<i>Grootheid</i>	<i>Hoogste waarde</i>
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	≤53 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Minimaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$)	20 dB

Tabel 11. Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

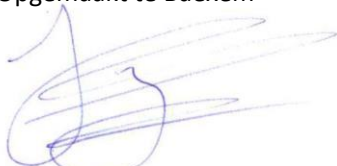
Aangezien de cumulatieve geluidbelasting kleiner of gelijk is aan 53 dB, is een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig. Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd.

6 Bijlagen

- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Rekenresultaten spoor
- 3) Rekenresultaten wegverkeer
- 5) Verkeersgegevens

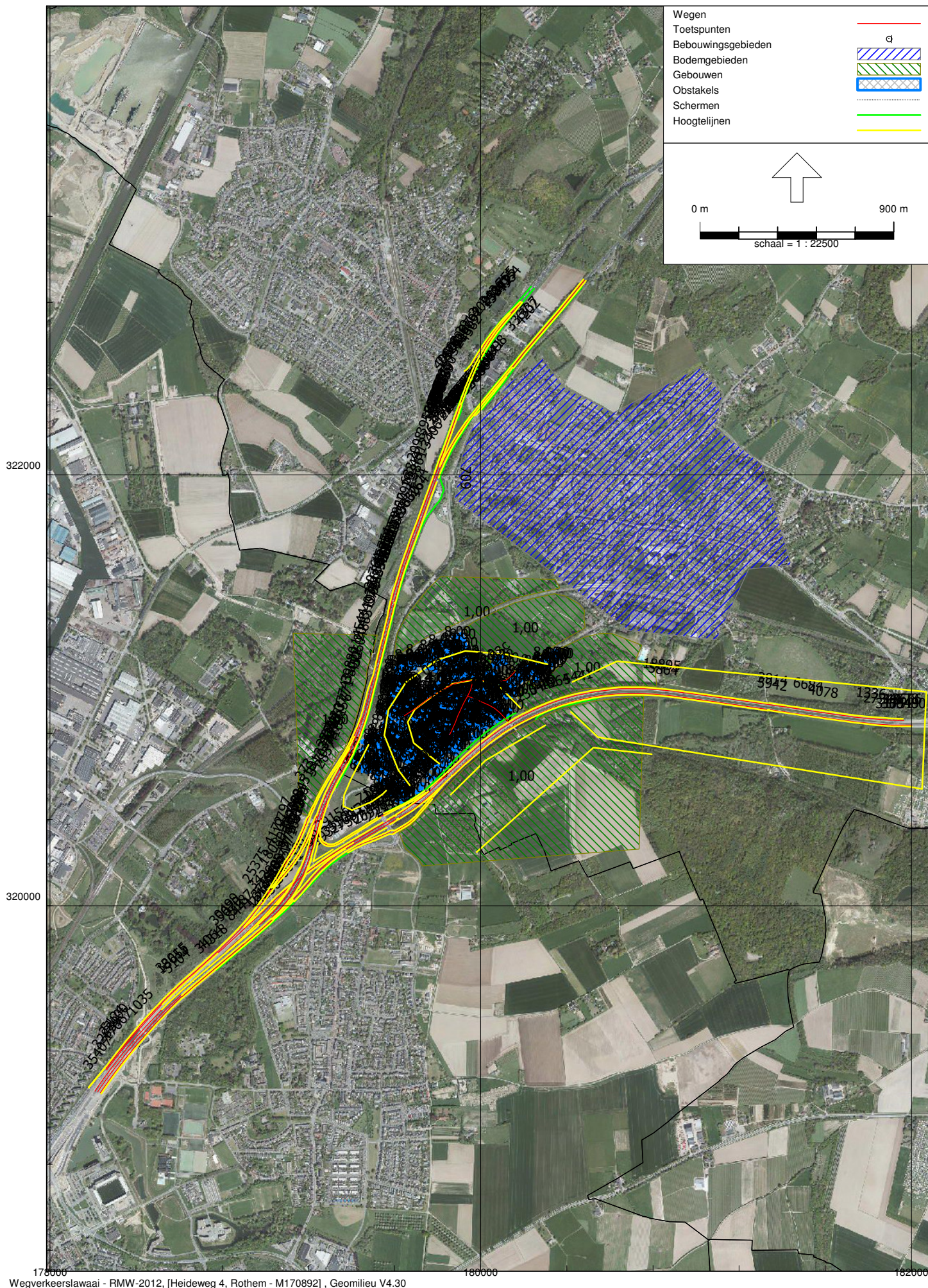
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

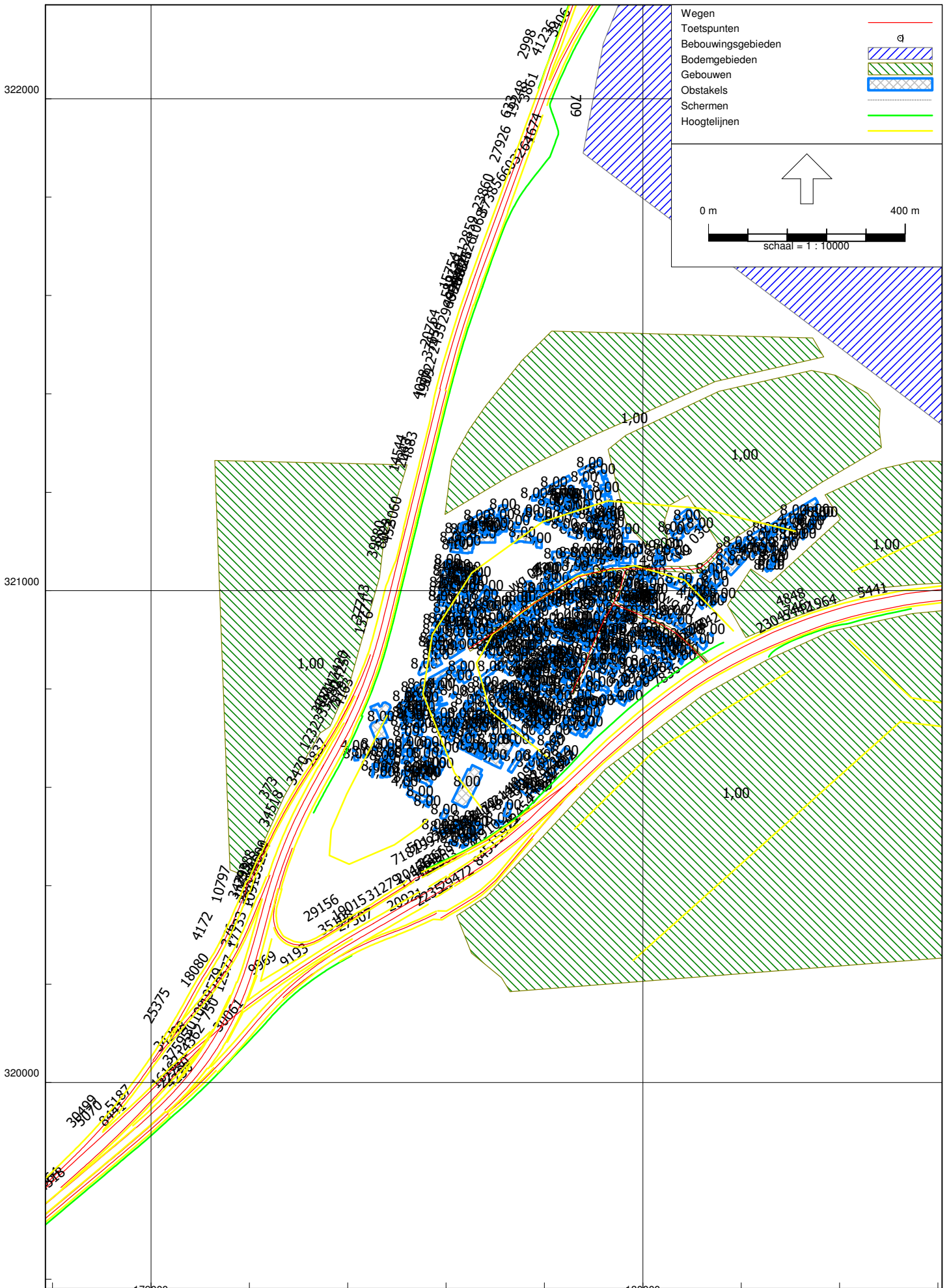
Opgemaakt te Baexem

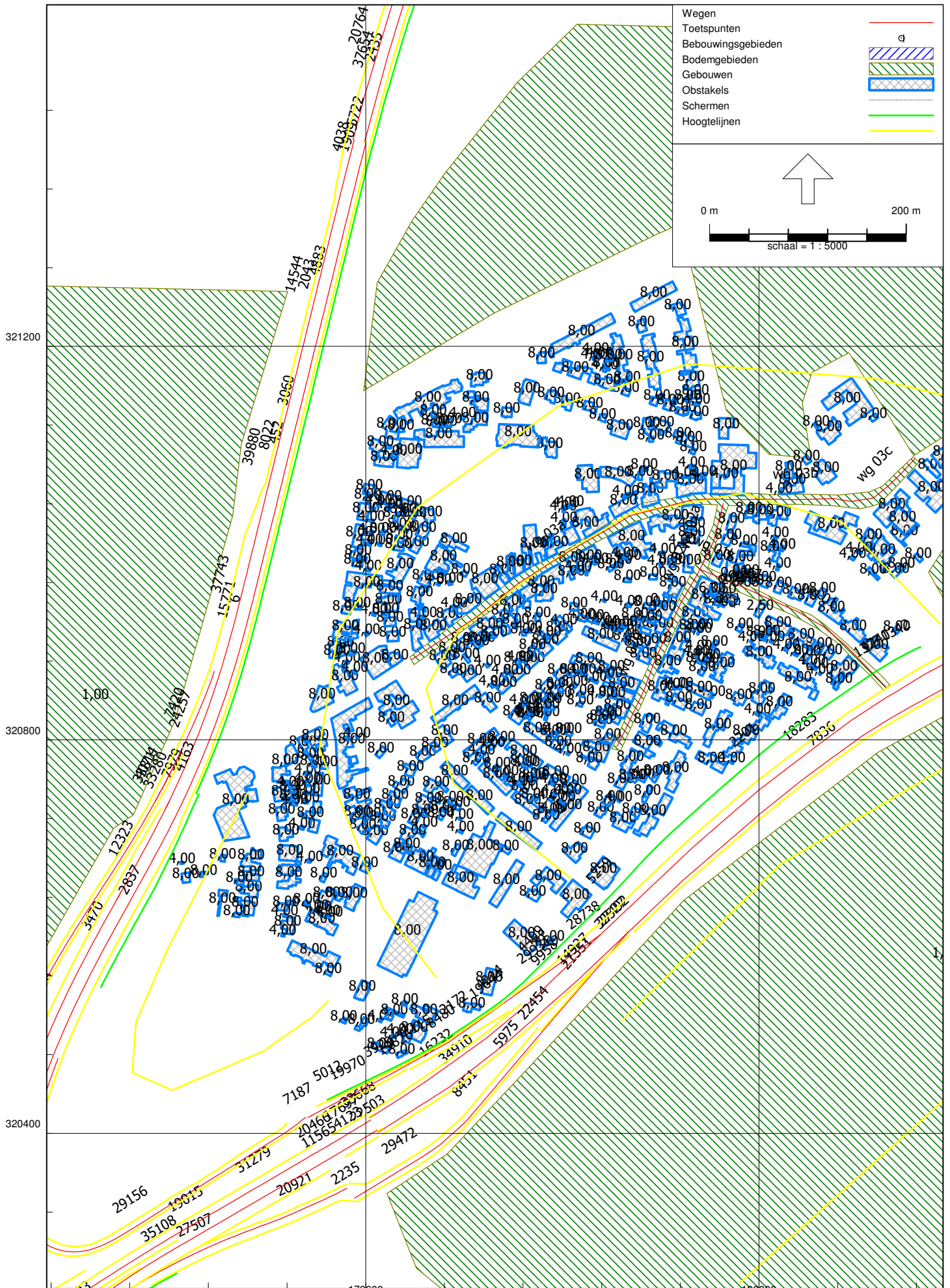


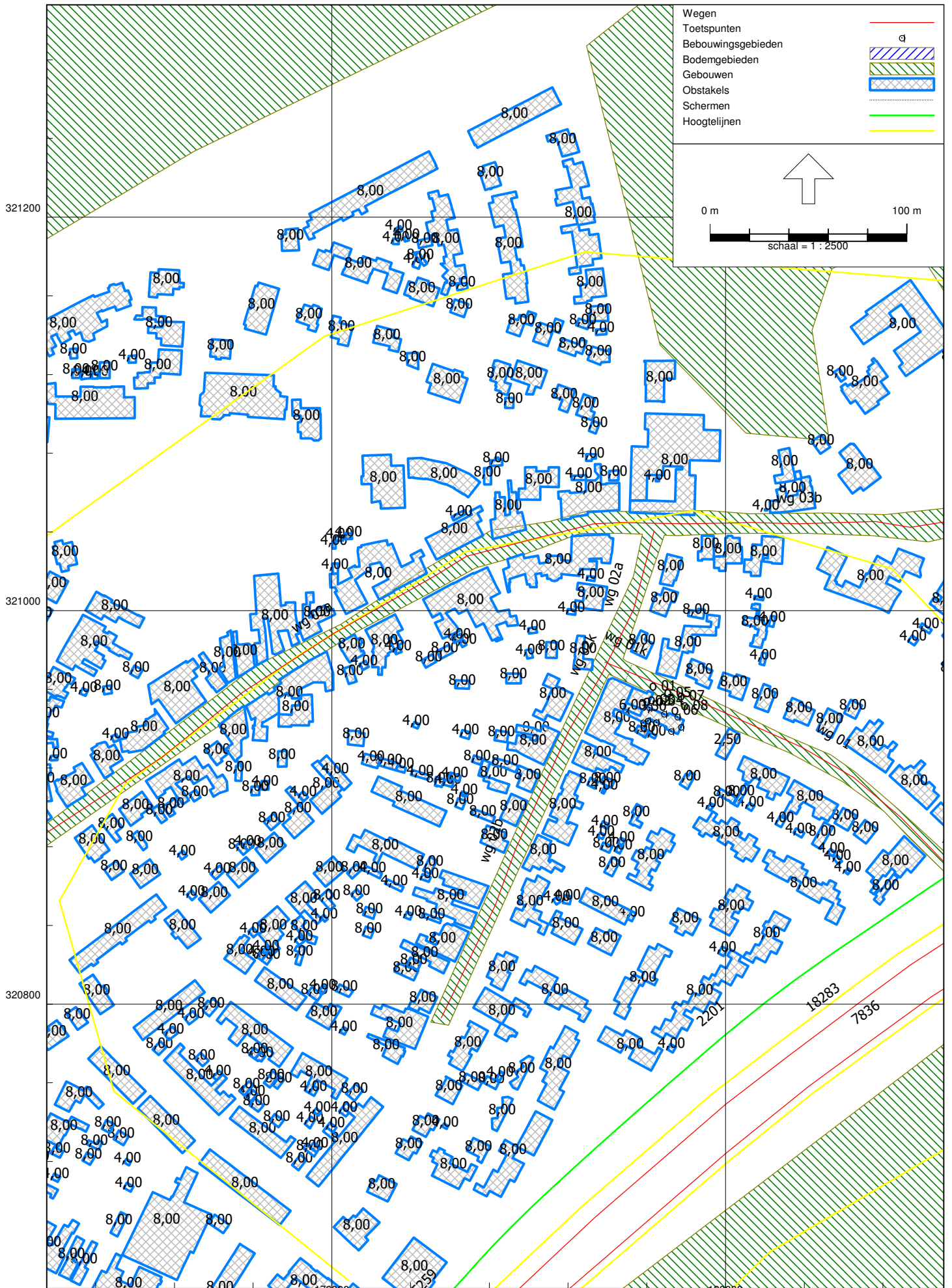
ir. J. Smeets

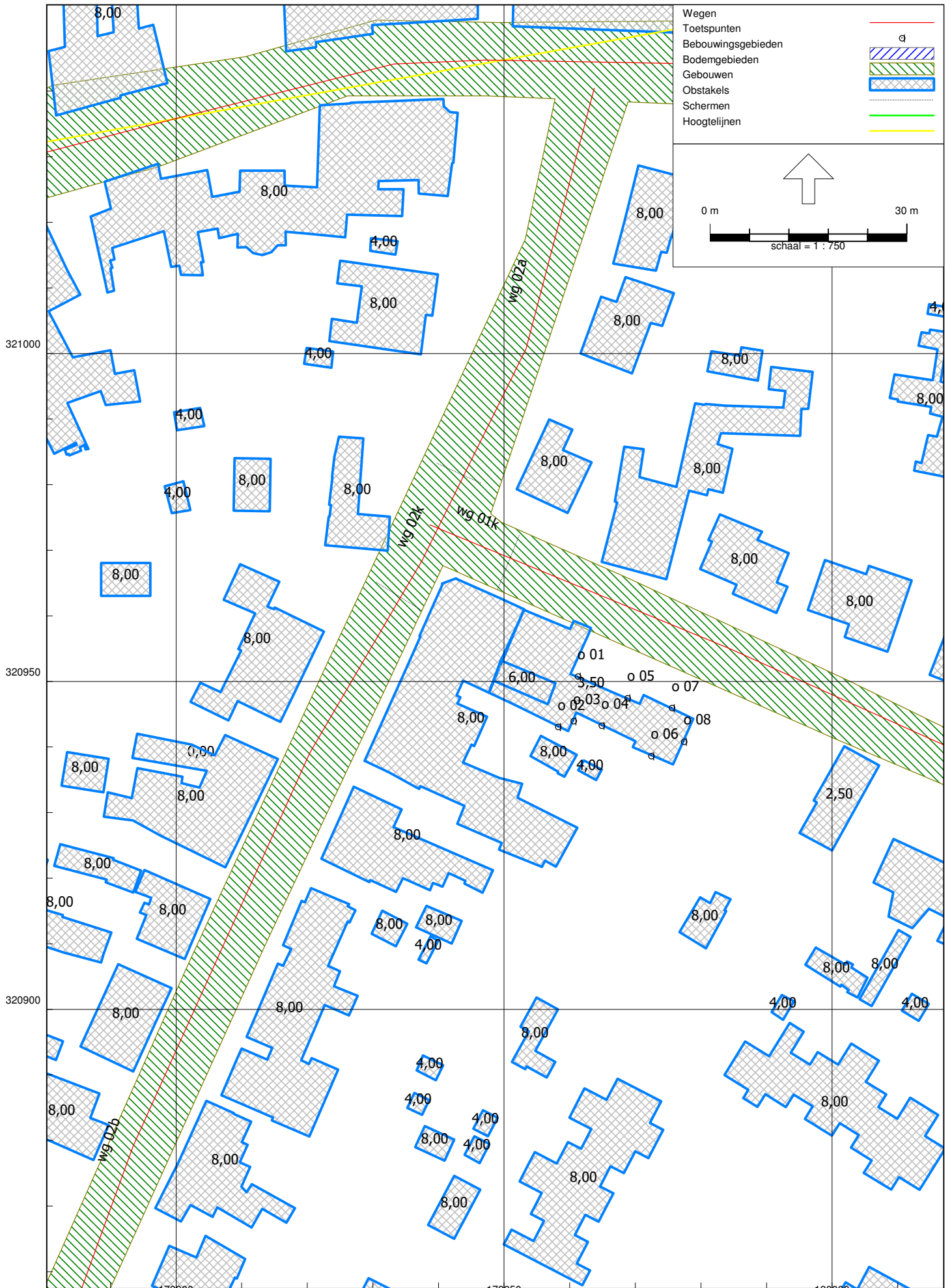














Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M170892

Model eigenschap

Omschrijving	M170892
Verantwoordelijke	JSM
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	administrator2 op 17-7-2017
Laatst ingezien door	administrator2 op 21-7-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

17-07-2017 09:31: Importeren Geluidregister Weg

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
wg 01k	Heideweg (klinkers)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
wg 01	Heideweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
wg 03c	Tussen de Bruggen	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
wg 03a	Klinkenberg (midden)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
wg 03b	Klinkenberg (noord)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
wg 02a	Holstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
wg 02k	Holstraat (klinkers)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
wg 02b	Holstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
2043	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
4172	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
21609	2 / 250,454 / 250,803	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
4064	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
32339	2 / 251,659 / 251,676	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
31216	2 / 250,849 / 250,897	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
32839	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
12360	2 / 250,803 / 250,849	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
5886	2 / 250,660 / 250,925	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
16162	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
589	2 / 251,676 / 251,718	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
33116	2 / 250,897 / 250,900	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
33015	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
15043	2 / 250,388 / 250,454	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
19248	2 / 251,282 / 251,305	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
750	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
4576	2 / 250,897 / 250,929	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
17667	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
10313	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
37915	2 / 250,387 / 250,388	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
23860	2 / 251,475 / 251,516	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
7979	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
33294	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
30499	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
12323	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
657	2 / 250,926 / 250,961	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
12577	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
34228	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
40952	2 / 250,388 / 250,751	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
15754	2 / 251,659 / 251,675	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
24257	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
35407	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
20764	2 / 251,675 / 252,131	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
37743	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
9762	2 / 250,388 / 250,751	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
5070	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
5124	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
10797	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
5104	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
376	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
18655	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
12861	2 / 250,800 / 250,848	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
11598	2 / 250,653 / 250,660	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
39880	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
3470	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
33814	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
1730	2 / 250,929 / 250,931	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
41236	2 / 251,032 / 251,282	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
633	2 / 250,970 / 251,659	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
29388	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
16641	2 / 250,660 / 250,707	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
37654	2 / 251,718 / 252,142	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
32806	2 / 250,388 / 250,751	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
4071	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--
12859	2 / 251,516 / 251,659	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))
wg 01k	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
wg 01	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
wg 03c	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
wg 03a	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
wg 03b	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
wg 02a	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
wg 02k	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
wg 02b	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
2043	--	--	--	115	115	115	--	90	90	90	--
4172	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
21609	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
4064	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
32339	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
31216	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
32839	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
12360	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
5886	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
16162	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
589	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
33116	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
33015	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
15043	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
19248	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
750	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
4576	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
17667	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
10313	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
37915	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
23860	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
7979	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
33294	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
30499	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
12323	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
657	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
12577	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
34228	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
40952	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
15754	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
24257	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
35407	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
20764	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
37743	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
9762	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
5070	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
5124	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
10797	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
5104	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
376	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
18655	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
12861	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
11598	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
39880	--	--	--	115	115	115	--	90	90	90	--
3470	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
33814	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
1730	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
41236	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
633	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
29388	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
16641	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
37654	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
32806	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
4071	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
12859	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)
wg 01k	30	30	30	--	1017,00	6,88	3,89	0,23	--	--	--
wg 01	30	30	30	--	1017,00	6,88	3,89	0,23	--	--	--
wg 03c	50	50	50	--	3858,00	5,95	5,28	0,93	--	--	--
wg 03a	50	50	50	--	4070,00	6,30	4,65	0,72	--	--	--
wg 03b	50	50	50	--	3858,00	5,95	5,28	0,93	--	--	--
wg 02a	30	30	30	--	1017,00	6,88	3,89	0,23	--	--	--
wg 02k	30	30	30	--	1017,00	6,88	3,89	0,23	--	--	--
wg 02b	30	30	30	--	1017,00	6,88	3,89	0,23	--	--	--
2043	90	90	90	--	35300,08	6,63	3,00	1,06	--	--	--
4172	80	80	80	--	11999,92	6,64	3,17	0,96	--	--	--
21609	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
4064	80	80	80	--	25449,92	6,56	3,42	0,95	--	--	--
32339	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
31216	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
32839	80	80	80	--	23099,92	6,60	3,16	1,03	--	--	--
12360	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
5886	75	75	75	--	4226,12	6,55	2,93	1,22	--	--	--
16162	80	80	80	--	32099,96	6,63	3,01	1,06	--	--	--
589	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
33116	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
33015	80	80	80	--	21849,92	6,59	3,17	1,02	--	--	--
15043	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
19248	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
750	80	80	80	--	32099,96	6,63	3,01	1,06	--	--	--
4576	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
17667	80	80	80	--	22699,84	6,62	3,07	1,04	--	--	--
10313	80	80	80	--	16199,92	6,63	2,89	1,11	--	--	--
37915	90	90	90	--	24798,72	6,51	3,19	1,15	--	--	--
23860	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
7979	80	80	80	--	35300,08	6,63	3,00	1,06	--	--	--
33294	80	80	80	--	3000,04	6,84	2,57	0,95	--	--	--
30499	80	80	80	--	27400,04	6,64	3,09	1,00	--	--	--
12323	80	80	80	--	31600,00	6,63	2,95	1,07	--	--	--
657	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
12577	80	80	80	--	32099,96	6,63	3,01	1,06	--	--	--
34228	80	80	80	--	32099,96	6,63	3,01	1,06	--	--	--
40952	75	75	75	--	6059,84	6,53	2,61	1,40	--	--	--
15754	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
24257	80	80	80	--	31600,00	6,63	2,95	1,07	--	--	--
35407	80	80	80	--	38500,12	6,59	3,25	0,99	--	--	--
20764	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
37743	80	80	80	--	36300,00	6,63	2,94	1,08	--	--	--
9762	65	65	65	--	6059,84	6,53	2,61	1,40	--	--	--
5070	80	80	80	--	10300,08	6,80	2,82	0,89	--	--	--
5124	80	80	80	--	21849,92	6,59	3,17	1,02	--	--	--
10797	80	80	80	--	11999,92	6,64	3,17	0,96	--	--	--
5104	80	80	80	--	23099,92	6,60	3,16	1,03	--	--	--
376	80	80	80	--	16199,92	6,63	2,89	1,11	--	--	--
18655	80	80	80	--	16549,96	6,58	3,54	0,86	--	--	--
12861	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
11598	90	90	90	--	26107,76	6,46	3,28	1,18	--	--	--
39880	90	90	90	--	36300,00	6,63	2,94	1,08	--	--	--
3470	80	80	80	--	35300,08	6,63	3,00	1,06	--	--	--
33814	80	80	80	--	4699,92	6,63	2,86	1,12	--	--	--
1730	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
41236	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
633	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
29388	80	80	80	--	15299,92	6,63	3,03	1,03	--	--	--
16641	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
37654	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
32806	50	50	50	--	6059,84	6,53	2,61	1,40	--	--	--
4071	80	80	80	--	4699,92	6,63	2,86	1,12	--	--	--
12859	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
wg 01k	--	--	98,40	99,26	98,62	--	--	--	--	--	1,60	0,74	1,38
wg 01	--	--	98,40	99,26	98,62	--	--	--	--	--	1,60	0,74	1,38
wg 03c	--	--	96,06	97,62	97,14	--	--	--	--	--	3,94	2,38	2,86
wg 03a	--	--	96,36	97,72	96,86	--	--	--	--	--	3,64	2,28	3,14
wg 03b	--	--	96,06	97,62	97,14	--	--	--	--	--	3,94	2,38	2,86
wg 02a	--	--	98,40	99,26	98,62	--	--	--	--	--	1,60	0,74	1,38
wg 02k	--	--	98,40	99,26	98,62	--	--	--	--	--	1,60	0,74	1,38
wg 02b	--	--	98,40	99,26	98,62	--	--	--	--	--	1,60	0,74	1,38
2043	--	--	75,40	83,45	70,12	--	9,84	5,25	9,67	--	14,76	11,30	20,21
4172	--	--	91,71	94,80	86,07	--	3,69	1,92	4,03	--	4,60	3,28	9,90
21609	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
4064	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
32339	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
31216	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
32839	--	--	75,15	84,32	63,12	--	12,20	4,82	11,69	--	12,65	10,86	25,18
12360	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
5886	--	--	76,32	84,86	75,66	--	10,41	4,79	7,96	--	13,27	10,35	16,38
16162	--	--	75,81	83,75	70,58	--	9,67	5,16	9,52	--	14,52	11,09	19,90
589	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
33116	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
33015	--	--	75,57	84,62	63,65	--	11,99	4,73	11,53	--	12,43	10,65	24,82
15043	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
19248	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
750	--	--	75,81	83,75	70,58	--	9,67	5,16	9,52	--	14,52	11,09	19,90
4576	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
17667	--	--	74,24	83,36	68,55	--	11,93	5,87	8,84	--	13,82	10,77	22,61
10313	--	--	69,86	79,25	56,44	--	13,42	7,67	12,59	--	16,71	13,08	30,97
37915	--	--	83,54	88,36	71,25	--	6,81	3,27	8,10	--	9,64	8,37	20,66
23860	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
7979	--	--	75,40	83,45	70,12	--	9,84	5,25	9,67	--	14,76	11,30	20,21
33294	--	--	72,47	86,30	65,11	--	17,38	7,03	15,57	--	10,15	6,67	19,33
30499	--	--	85,47	90,64	76,67	--	6,47	3,46	6,74	--	8,06	5,90	16,58
12323	--	--	75,10	83,25	62,77	--	11,09	6,19	10,76	--	13,81	10,56	26,47
657	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
12577	--	--	75,81	83,75	70,58	--	9,67	5,16	9,52	--	14,52	11,09	19,90
34228	--	--	75,81	83,75	70,58	--	9,67	5,16	9,52	--	14,52	11,09	19,90
40952	--	--	74,93	82,02	68,21	--	11,79	6,54	10,50	--	13,28	11,44	21,29
15754	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
24257	--	--	75,10	83,25	62,77	--	11,09	6,19	10,76	--	13,81	10,56	26,47
35407	--	--	87,69	92,53	84,34	--	5,70	2,64	4,40	--	6,61	4,84	11,26
20764	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
37743	--	--	74,20	82,58	61,66	--	11,49	6,44	11,08	--	14,31	10,98	27,26
9762	--	--	74,93	82,02	68,21	--	11,79	6,54	10,50	--	13,28	11,44	21,29
5070	--	--	86,89	94,07	82,44	--	8,28	3,05	7,84	--	4,83	2,89	9,71
5124	--	--	75,57	84,62	63,65	--	11,99	4,73	11,53	--	12,43	10,65	24,82
10797	--	--	91,71	94,80	86,07	--	3,69	1,92	4,03	--	4,60	3,28	9,90
5104	--	--	75,15	84,32	63,12	--	12,20	4,82	11,69	--	12,65	10,86	25,18
376	--	--	69,86	79,25	56,44	--	13,42	7,67	12,59	--	16,71	13,08	30,97
18655	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
12861	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
11598	--	--	83,66	88,91	78,28	--	6,57	3,98	6,39	--	9,77	7,11	15,33
39880	--	--	74,20	82,58	61,66	--	11,49	6,44	11,08	--	14,31	10,98	27,26
3470	--	--	75,40	83,45	70,12	--	9,84	5,25	9,67	--	14,76	11,30	20,21
33814	--	--	68,20	77,94	54,52	--	14,16	8,16	13,15	--	17,64	13,90	32,34
1730	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
41236	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
633	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
29388	--	--	81,13	87,63	70,61	--	8,41	4,58	8,50	--	10,47	7,80	20,89
16641	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
37654	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
32806	--	--	74,93	82,02	68,21	--	11,79	6,54	10,50	--	13,28	11,44	21,29
4071	--	--	68,20	77,94	54,52	--	14,16	8,16	13,15	--	17,64	13,90	32,34
12859	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)
wg 01k	--	--	--	--	--	68,85	39,27	2,31	--	--	--	--
wg 01	--	--	--	--	--	68,85	39,27	2,31	--	--	--	--
wg 03c	--	--	--	--	--	220,51	198,85	34,85	--	--	--	--
wg 03a	--	--	--	--	--	247,08	184,94	28,38	--	--	--	--
wg 03b	--	--	--	--	--	220,51	198,85	34,85	--	--	--	--
wg 02a	--	--	--	--	--	68,85	39,27	2,31	--	--	--	--
wg 02k	--	--	--	--	--	68,85	39,27	2,31	--	--	--	--
wg 02b	--	--	--	--	--	68,85	39,27	2,31	--	--	--	--
2043	--	--	--	--	--	1763,63	884,93	262,09	--	230,10	55,70	36,14
4172	--	--	--	--	--	730,47	360,69	98,94	--	29,42	7,32	4,63
21609	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
4064	--	--	--	--	--	1669,07	870,29	242,49	--	--	--	--
32339	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
31216	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
32839	--	--	--	--	--	1144,91	615,88	149,69	--	185,88	35,21	27,73
12360	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
5886	--	--	--	--	--	211,12	105,07	38,89	--	28,81	5,93	4,09
16162	--	--	--	--	--	1612,27	808,98	239,60	--	205,73	49,81	32,31
589	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
33116	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
33015	--	--	--	--	--	1088,98	585,79	142,38	--	172,83	32,74	25,79
15043	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
19248	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
750	--	--	--	--	--	1612,27	808,98	239,60	--	205,73	49,81	32,31
4576	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
17667	--	--	--	--	--	1114,90	581,33	161,98	--	179,20	40,95	20,89
10313	--	--	--	--	--	750,40	370,53	101,64	--	144,17	35,87	22,67
37915	--	--	--	--	--	1347,82	698,11	202,95	--	109,92	25,83	23,07
23860	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
7979	--	--	--	--	--	1763,63	884,93	262,09	--	230,10	55,70	36,14
33294	--	--	--	--	--	148,76	66,67	18,53	--	35,68	5,43	4,43
30499	--	--	--	--	--	1553,92	767,29	210,48	--	117,69	29,28	18,51
12323	--	--	--	--	--	1573,84	777,12	213,18	--	232,44	57,83	36,55
657	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
12577	--	--	--	--	--	1612,27	808,98	239,60	--	205,73	49,81	32,31
34228	--	--	--	--	--	1612,27	808,98	239,60	--	205,73	49,81	32,31
40952	--	--	--	--	--	296,51	129,62	57,89	--	46,65	10,33	8,91
15754	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
24257	--	--	--	--	--	1573,84	777,12	213,18	--	232,44	57,83	36,55
35407	--	--	--	--	--	2223,25	1159,25	323,01	--	144,62	33,05	16,86
20764	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
37743	--	--	--	--	--	1786,34	882,05	241,96	--	276,58	68,81	43,49
9762	--	--	--	--	--	296,51	129,62	57,89	--	46,65	10,33	8,91
5070	--	--	--	--	--	608,56	272,76	75,79	--	57,98	8,83	7,21
5124	--	--	--	--	--	1088,98	585,79	142,38	--	172,83	32,74	25,79
10797	--	--	--	--	--	730,47	360,69	98,94	--	29,42	7,32	4,63
5104	--	--	--	--	--	1144,91	615,88	149,69	--	185,88	35,21	27,73
376	--	--	--	--	--	750,40	370,53	101,64	--	144,17	35,87	22,67
18655	--	--	--	--	--	1088,98	585,79	142,38	--	--	--	--
12861	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
11598	--	--	--	--	--	1410,31	760,84	240,23	--	110,72	34,06	19,62
39880	--	--	--	--	--	1786,34	882,05	241,96	--	276,58	68,81	43,49
3470	--	--	--	--	--	1763,63	884,93	262,09	--	230,10	55,70	36,14
33814	--	--	--	--	--	212,50	104,93	28,78	--	44,13	10,98	6,94
1730	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
41236	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
633	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
29388	--	--	--	--	--	823,44	406,60	111,53	--	85,33	21,23	13,42
16641	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
37654	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
32806	--	--	--	--	--	296,51	129,62	57,89	--	46,65	10,33	8,91
4071	--	--	--	--	--	212,50	104,93	28,78	--	44,13	10,98	6,94
12859	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
wg 01k	--	1,12	0,29	0,03	--	79,86	84,46	90,80	92,74	95,93
wg 01	--	1,12	0,29	0,03	--	72,59	76,76	83,96	88,78	93,97
wg 03c	--	9,04	4,85	1,03	--	78,93	85,65	91,90	98,11	103,91
wg 03a	--	9,33	4,32	0,92	--	79,27	85,98	92,18	98,47	104,35
wg 03b	--	9,04	4,85	1,03	--	78,93	85,65	91,90	98,11	103,91
wg 02a	--	1,12	0,29	0,03	--	72,59	76,76	83,96	88,78	93,97
wg 02k	--	1,12	0,29	0,03	--	79,86	84,46	90,80	92,74	95,93
wg 02b	--	1,12	0,29	0,03	--	72,59	76,76	83,96	88,78	93,97
2043	--	345,29	119,79	75,54	--	92,45	102,64	106,43	110,19	115,25
4172	--	36,64	12,48	11,38	--	83,03	92,28	97,60	105,03	111,42
21609	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
4064	--	--	--	--	--	84,40	97,51	100,62	104,69	112,73
32339	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
31216	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
32839	--	192,65	79,29	59,72	--	90,23	100,25	104,37	107,28	112,30
12360	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
5886	--	36,71	12,81	8,42	--	82,77	91,81	97,36	104,35	108,96
16162	--	308,73	107,11	67,54	--	91,90	101,64	105,79	108,88	113,82
589	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
33116	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
33015	--	179,13	73,73	55,53	--	89,98	99,56	103,71	106,61	110,81
15043	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
19248	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
750	--	308,73	107,11	67,54	--	91,90	101,64	105,79	108,88	113,82
4576	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
17667	--	207,57	75,09	53,42	--	90,38	100,27	104,42	107,36	112,26
10313	--	179,53	61,14	55,76	--	89,53	99,19	103,41	106,31	110,82
37915	--	155,55	66,15	58,84	--	90,82	102,36	107,22	114,42	117,27
23860	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
7979	--	345,29	119,79	75,54	--	92,37	102,09	106,24	109,33	114,23
33294	--	20,84	5,15	5,50	--	79,76	89,49	94,85	101,64	106,15
30499	--	146,56	49,91	45,52	--	89,57	99,38	103,30	106,57	111,67
12323	--	289,45	98,58	89,91	--	91,78	101,64	105,78	108,78	113,72
657	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
12577	--	308,73	107,11	67,54	--	91,90	101,64	105,79	108,88	113,82
34228	--	308,73	107,11	67,54	--	91,90	101,64	105,79	108,88	113,82
40952	--	52,57	18,08	18,07	--	86,24	96,43	102,01	107,75	109,00
15754	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
24257	--	289,45	98,58	89,91	--	91,78	101,64	105,78	108,78	113,72
35407	--	167,52	60,60	43,11	--	90,51	100,50	104,34	107,68	113,06
20764	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
37743	--	344,41	117,29	106,98	--	92,50	102,32	106,48	109,46	114,32
9762	--	52,57	18,08	18,07	--	87,53	96,96	103,25	107,87	108,82
5070	--	33,86	8,37	8,93	--	84,59	95,03	98,84	101,88	107,40
5124	--	179,13	73,73	55,53	--	89,98	99,56	103,71	106,61	110,81
10797	--	36,64	12,48	11,38	--	83,03	92,28	97,60	105,03	111,42
5104	--	192,65	79,29	59,72	--	90,23	100,25	104,37	107,28	112,30
376	--	179,53	61,14	55,76	--	89,53	99,19	103,41	106,31	110,82
18655	--	--	--	--	--	82,84	94,44	97,34	101,74	109,14
12861	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
11598	--	164,77	60,86	47,04	--	91,03	102,54	107,40	114,62	117,47
39880	--	344,41	117,29	106,98	--	92,57	102,87	106,65	110,32	115,34
3470	--	345,29	119,79	75,54	--	92,37	102,09	106,24	109,33	114,23
33814	--	54,96	18,72	17,07	--	82,74	91,77	97,23	104,49	108,39
1730	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
41236	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
633	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
29388	--	106,25	36,19	33,00	--	87,80	97,41	101,46	104,59	109,22
16641	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
37654	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
32806	--	52,57	18,08	18,07	--	87,95	96,37	103,79	106,58	107,26
4071	--	54,96	18,72	17,07	--	84,60	94,56	100,14	105,95	106,51
12859	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
wg 01k	89,12	84,03	77,30	76,82	80,89	86,23	89,77	93,20	86,30	81,15
wg 01	90,86	84,27	76,48	69,57	73,22	79,42	85,82	91,26	88,05	81,40
wg 03c	100,41	93,66	84,05	77,65	84,29	90,17	96,92	103,16	99,64	92,87
wg 03a	100,84	94,09	84,40	77,28	83,91	89,76	96,55	102,83	99,31	92,53
wg 03b	100,41	93,66	84,05	77,65	84,29	90,17	96,92	103,16	99,64	92,87
wg 02a	90,86	84,27	76,48	69,57	73,22	79,42	85,82	91,26	88,05	81,40
wg 02k	89,12	84,03	77,30	76,82	80,89	86,23	89,77	93,20	86,30	81,15
wg 02b	90,86	84,27	76,48	69,57	73,22	79,42	85,82	91,26	88,05	81,40
2043	109,63	104,22	95,14	87,98	98,44	102,16	106,06	111,86	106,09	100,65
4172	107,58	100,69	89,68	79,06	88,27	93,56	101,14	108,08	104,24	97,35
21609	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
4064	106,71	101,27	92,44	81,58	94,68	97,79	101,86	109,90	103,88	98,45
32339	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
31216	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
32839	106,87	101,52	92,83	86,14	96,14	100,12	103,53	109,20	103,56	98,16
12360	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
5886	105,10	98,26	87,90	78,28	87,05	92,61	99,89	105,20	101,33	94,46
16162	108,36	103,00	94,30	87,43	97,42	101,41	104,79	110,42	104,78	99,39
589	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
33116	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
33015	105,61	100,30	91,77	85,92	95,30	99,31	102,76	107,58	102,13	96,78
15043	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
19248	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
750	108,36	103,00	94,30	87,43	97,42	101,41	104,79	110,42	104,78	99,39
4576	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
17667	106,84	101,49	92,81	85,99	96,05	100,04	103,36	108,99	103,36	97,97
10313	105,49	100,15	91,49	84,90	94,74	98,82	102,03	107,25	101,72	96,34
37915	111,43	105,52	96,78	87,08	98,65	103,54	110,97	114,27	108,33	102,37
23860	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
7979	108,78	103,42	94,73	87,90	97,86	101,86	105,23	110,82	105,19	99,80
33294	102,33	95,51	85,09	73,91	83,26	88,61	95,84	101,50	97,65	90,78
30499	106,21	100,87	92,31	85,29	95,27	99,01	102,60	108,27	102,67	97,30
12323	108,28	102,93	94,24	87,23	97,33	101,31	104,61	110,25	104,62	99,24
657	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
12577	108,36	103,00	94,30	87,43	97,42	101,41	104,79	110,42	104,78	99,39
34228	108,36	103,00	94,30	87,43	97,42	101,41	104,79	110,42	104,78	99,39
40952	103,77	98,09	90,10	81,53	91,63	97,11	103,34	105,10	99,66	93,90
15754	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
24257	108,28	102,93	94,24	87,23	97,33	101,31	104,61	110,25	104,62	99,24
35407	107,54	102,19	93,63	86,51	96,65	100,28	104,00	109,94	104,27	98,90
20764	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
37743	108,90	103,55	94,87	87,94	97,98	101,99	105,27	110,83	105,22	99,84
9762	103,86	98,29	91,06	82,79	92,15	98,23	103,51	104,89	99,70	94,04
5070	101,91	96,58	88,03	79,37	90,01	93,50	97,18	103,50	97,80	92,43
5124	105,61	100,30	91,77	85,92	95,30	99,31	102,76	107,58	102,13	96,78
10797	107,58	100,69	89,68	79,06	88,27	93,56	101,14	108,08	104,24	97,35
5104	106,87	101,52	92,83	86,14	96,14	100,12	103,53	109,20	103,56	98,16
376	105,49	100,15	91,49	84,90	94,74	98,82	102,03	107,25	101,72	96,34
18655	103,24	97,84	89,24	80,15	91,75	94,65	99,05	106,45	100,55	95,15
12861	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
11598	111,63	105,71	96,98	87,06	98,95	103,77	111,18	114,61	108,65	102,69
39880	109,75	104,35	95,27	88,01	98,56	102,28	106,10	111,87	106,12	100,69
3470	108,78	103,42	94,73	87,90	97,86	101,86	105,23	110,82	105,19	99,80
33814	104,46	97,61	87,31	78,14	86,98	92,44	99,91	104,43	100,49	93,62
1730	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
41236	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
633	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
29388	103,88	98,55	90,01	83,40	93,14	97,01	100,47	105,73	100,21	94,85
16641	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
37654	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
32806	102,71	97,31	91,48	83,16	91,55	98,65	102,29	103,32	98,48	92,98
4071	101,45	95,82	87,74	79,97	89,94	95,40	101,68	102,94	97,61	91,87
12859	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
wg 01k	73,31	64,96	69,45	75,59	77,86	81,10	74,27	69,17	62,20
wg 01	72,52	57,70	61,75	68,76	73,90	79,16	76,02	69,42	61,39
wg 03c	82,84	70,36	77,02	83,04	89,59	95,69	92,18	85,41	75,52
wg 03a	82,47	69,62	76,30	82,39	88,84	94,86	91,34	84,58	74,77
wg 03b	82,84	70,36	77,02	83,04	89,59	95,69	92,18	85,41	75,52
wg 02a	72,52	57,70	61,75	68,76	73,90	79,16	76,02	69,42	61,39
wg 02k	73,31	64,96	69,45	75,59	77,86	81,10	74,27	69,17	62,20
wg 02b	72,52	57,70	61,75	68,76	73,90	79,16	76,02	69,42	61,39
2043	91,60	85,44	95,09	98,98	102,88	107,34	101,81	96,39	87,29
4172	86,21	76,28	85,03	90,47	98,11	103,41	99,49	92,60	81,82
21609	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
4064	89,61	76,03	89,13	92,24	96,31	104,35	98,33	92,90	84,06
32339	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
31216	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
32839	89,42	84,13	93,14	97,51	100,60	104,40	99,19	93,84	85,20
12360	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
5886	83,84	75,91	84,58	90,21	97,40	101,79	97,89	91,04	80,74
16162	90,65	84,85	94,12	98,39	101,55	105,92	100,56	95,20	86,53
589	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
33116	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
33015	88,22	83,85	92,58	96,98	100,08	103,16	98,16	92,85	84,34
15043	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
19248	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
750	90,65	84,85	94,12	98,39	101,55	105,92	100,56	95,20	86,53
4576	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
17667	89,24	83,65	92,72	97,03	100,25	104,39	99,07	93,71	85,04
10313	87,63	83,65	92,40	96,85	99,96	103,26	98,17	92,83	84,22
37915	93,66	85,69	95,97	101,07	108,16	109,61	104,04	98,22	89,47
23860	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
7979	91,07	85,32	94,58	98,85	102,01	106,34	100,99	95,63	86,96
33294	79,97	72,67	81,69	87,16	94,40	98,12	94,17	87,33	77,09
30499	88,73	83,28	92,24	96,46	99,78	103,77	98,51	93,17	84,63
12323	90,50	85,82	94,73	99,11	102,26	105,99	100,78	95,43	86,79
657	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
12577	90,65	84,85	94,12	98,39	101,55	105,92	100,56	95,20	86,53
34228	90,65	84,85	94,12	98,39	101,55	105,92	100,56	95,20	86,53
40952	85,85	80,84	90,39	96,17	101,86	102,38	97,34	91,72	83,81
15754	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
24257	90,50	85,82	94,73	99,11	102,26	105,99	100,78	95,43	86,79
35407	90,32	83,47	92,77	96,79	100,28	105,03	99,59	94,23	85,67
20764	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
37743	91,11	86,56	95,43	99,83	102,97	106,62	101,43	96,09	87,45
9762	86,63	82,04	91,00	97,46	102,00	102,25	97,52	92,02	84,93
5070	83,85	77,15	86,82	90,83	94,00	98,77	93,39	88,05	79,51
5124	88,22	83,85	92,58	96,98	100,08	103,16	98,16	92,85	84,34
10797	86,21	76,28	85,03	90,47	98,11	103,41	99,49	92,60	81,82
5104	89,42	84,13	93,14	97,51	100,60	104,40	99,19	93,84	85,20
376	87,63	83,65	92,40	96,85	99,96	103,26	98,17	92,83	84,22
18655	86,55	74,00	85,60	88,50	92,90	100,30	94,40	89,00	80,40
12861	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
11598	93,98	84,96	95,66	100,68	107,87	110,03	104,30	98,42	89,69
39880	91,64	86,70	95,91	99,89	103,86	107,59	102,20	96,78	87,65
3470	91,07	85,32	94,58	98,85	102,01	106,34	100,99	95,63	86,96
33814	83,08	76,85	85,29	90,86	98,49	101,47	97,40	90,53	80,49
1730	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
41236	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
633	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
29388	86,29	81,67	90,46	94,78	98,01	101,52	96,39	91,06	82,53
16641	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
37654	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
32806	86,81	82,33	90,51	98,08	100,65	100,73	96,46	91,17	85,57
4071	83,74	78,74	87,93	93,73	99,58	98,95	94,22	88,68	80,66
12859	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
wg 01k	--	--	--	--	--	--	--	--
wg 01	--	--	--	--	--	--	--	--
wg 03c	--	--	--	--	--	--	--	--
wg 03a	--	--	--	--	--	--	--	--
wg 03b	--	--	--	--	--	--	--	--
wg 02a	--	--	--	--	--	--	--	--
wg 02k	--	--	--	--	--	--	--	--
wg 02b	--	--	--	--	--	--	--	--
2043	--	--	--	--	--	--	--	--
4172	--	--	--	--	--	--	--	--
21609	--	--	--	--	--	--	--	--
4064	--	--	--	--	--	--	--	--
32339	--	--	--	--	--	--	--	--
31216	--	--	--	--	--	--	--	--
32839	--	--	--	--	--	--	--	--
12360	--	--	--	--	--	--	--	--
5886	--	--	--	--	--	--	--	--
16162	--	--	--	--	--	--	--	--
589	--	--	--	--	--	--	--	--
33116	--	--	--	--	--	--	--	--
33015	--	--	--	--	--	--	--	--
15043	--	--	--	--	--	--	--	--
19248	--	--	--	--	--	--	--	--
750	--	--	--	--	--	--	--	--
4576	--	--	--	--	--	--	--	--
17667	--	--	--	--	--	--	--	--
10313	--	--	--	--	--	--	--	--
37915	--	--	--	--	--	--	--	--
23860	--	--	--	--	--	--	--	--
7979	--	--	--	--	--	--	--	--
33294	--	--	--	--	--	--	--	--
30499	--	--	--	--	--	--	--	--
12323	--	--	--	--	--	--	--	--
657	--	--	--	--	--	--	--	--
12577	--	--	--	--	--	--	--	--
34228	--	--	--	--	--	--	--	--
40952	--	--	--	--	--	--	--	--
15754	--	--	--	--	--	--	--	--
24257	--	--	--	--	--	--	--	--
35407	--	--	--	--	--	--	--	--
20764	--	--	--	--	--	--	--	--
37743	--	--	--	--	--	--	--	--
9762	--	--	--	--	--	--	--	--
5070	--	--	--	--	--	--	--	--
5124	--	--	--	--	--	--	--	--
10797	--	--	--	--	--	--	--	--
5104	--	--	--	--	--	--	--	--
376	--	--	--	--	--	--	--	--
18655	--	--	--	--	--	--	--	--
12861	--	--	--	--	--	--	--	--
11598	--	--	--	--	--	--	--	--
39880	--	--	--	--	--	--	--	--
3470	--	--	--	--	--	--	--	--
33814	--	--	--	--	--	--	--	--
1730	--	--	--	--	--	--	--	--
41236	--	--	--	--	--	--	--	--
633	--	--	--	--	--	--	--	--
29388	--	--	--	--	--	--	--	--
16641	--	--	--	--	--	--	--	--
37654	--	--	--	--	--	--	--	--
32806	--	--	--	--	--	--	--	--
4071	--	--	--	--	--	--	--	--
12859	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
15771	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
8022	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
25375	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
22961	2 / 250,900 / 250,926	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
10913	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
19579	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
34518	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
8441	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
36835	2 / 250,849 / 250,897	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
14544	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
34799	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
1474	2 / 250,660 / 250,925	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
27926	2 / 251,305 / 251,475	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
9790	2 / 250,660 / 250,925	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
337	2 / 250,130 / 250,653	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
24782	2 / 250,751 / 250,768	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
17733	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
14362	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
4000	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
37595	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
9828	2 / 250,961 / 251,032	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
7420	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
4038	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--
34318	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
26121	2 / 250,931 / 250,970	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
22100	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
34277	2 / 250,660 / 250,925	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
18080	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
23842	2 / 250,388 / 250,751	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
30108	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
1035	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
373	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
32037	2 / 250,707 / 250,800	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
33280	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
40996	2 / 250,768 / 250,799	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
34032	2 / 250,925 / 250,972	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
11565	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--
9193	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
5864	79 / 1,999 / 3,013	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
29156	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
36549	79 / 3,612 / 3,637	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
3914	79 / 3,013 / 3,019	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
7836	79 / 1,428 / 1,978	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
30480	79 / 3,637 / 3,683	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
32527	79 / 1,422 / 1,423	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
20921	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
27348	79 / 3,493 / 3,580	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
34578	79 / 3,610 / 3,632	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
35108	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
22503	79 / 0,053 / 1,319	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
27507	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
33668	79 / 0,446 / 1,291	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
16232	79 / 0,446 / 1,291	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
19970	79 / 1,051 / 1,394	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
4848	79 / 1,976 / 1,997	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
21351	79 / 1,045 / 1,423	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
18895	79 / 1,997 / 3,013	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
29472	79 / 1,045 / 1,423	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
8480	79 / 1,051 / 1,394	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
1336	79 / 3,347 / 3,610	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
19826	79 / 1,051 / 1,394	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
746	79 / 1,978 / 1,999	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
18283	79 / 1,401 / 1,976	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))
15771	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
8022	--	--	--	115	115	115	--	90	90	90	--
25375	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
22961	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
10913	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
19579	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
34518	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
8441	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
36835	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
14544	--	--	--	115	115	115	--	90	90	90	--
34799	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
1474	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
27926	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
9790	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
337	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
24782	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
17733	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
14362	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
4000	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
37595	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
9828	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
7420	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
4038	--	--	--	115	115	115	--	90	90	90	--
34318	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
26121	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
22100	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
34277	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
18080	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
23842	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
30108	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
1035	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
373	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
32037	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
33280	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
40996	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
34032	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
11565	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
9193	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
5864	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
29156	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
36549	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
3914	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
7836	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
30480	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
32527	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
20921	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
27348	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
34578	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
35108	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
22503	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
27507	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
33668	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
16232	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
19970	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
4848	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
21351	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
18895	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
29472	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
8480	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
1336	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
19826	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
746	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
18283	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)
15771	80	80	80	--	35300,08	6,63	3,00	1,06	--	--	--
8022	90	90	90	--	35300,08	6,63	3,00	1,06	--	--	--
25375	80	80	80	--	11999,92	6,64	3,17	0,96	--	--	--
22961	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
10913	65	65	65	--	3000,04	6,84	2,57	0,95	--	--	--
19579	80	80	80	--	16199,92	6,63	2,89	1,11	--	--	--
34518	80	80	80	--	31600,00	6,63	2,95	1,07	--	--	--
8441	80	80	80	--	16199,92	6,63	2,89	1,11	--	--	--
36835	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
14544	90	90	90	--	36300,00	6,63	2,94	1,08	--	--	--
34799	80	80	80	--	15299,92	6,63	3,03	1,03	--	--	--
1474	50	50	50	--	4226,12	6,55	2,93	1,22	--	--	--
27926	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
9790	75	75	75	--	4226,12	6,55	2,93	1,22	--	--	--
337	90	90	90	--	26107,76	6,46	3,28	1,18	--	--	--
24782	50	50	50	--	6059,84	6,53	2,61	1,40	--	--	--
17733	80	80	80	--	32099,96	6,63	3,01	1,06	--	--	--
14362	80	80	80	--	32099,96	6,63	3,01	1,06	--	--	--
4000	80	80	80	--	32099,96	6,63	3,01	1,06	--	--	--
37595	80	80	80	--	16199,92	6,63	2,89	1,11	--	--	--
9828	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
7420	80	80	80	--	4699,92	6,63	2,86	1,12	--	--	--
4038	90	90	90	--	35300,08	6,63	3,00	1,06	--	--	--
34318	80	80	80	--	35749,92	6,62	3,02	1,05	--	--	--
26121	90	90	90	--	19498,96	6,45	3,38	1,13	--	--	--
22100	80	80	80	--	16549,96	6,58	3,54	0,86	--	--	--
34277	65	65	65	--	4226,12	6,55	2,93	1,22	--	--	--
18080	80	80	80	--	15299,92	6,63	3,03	1,03	--	--	--
23842	75	75	75	--	6059,84	6,53	2,61	1,40	--	--	--
30108	80	80	80	--	16199,92	6,63	2,89	1,11	--	--	--
1035	80	80	80	--	38500,12	6,59	3,25	0,99	--	--	--
373	80	80	80	--	4699,92	6,63	2,86	1,12	--	--	--
32037	90	90	90	--	21837,88	6,46	3,39	1,11	--	--	--
33280	80	80	80	--	31600,00	6,63	2,95	1,07	--	--	--
40996	50	50	50	--	6059,84	6,53	2,61	1,40	--	--	--
34032	50	50	50	--	4226,12	6,55	2,93	1,22	--	--	--
11565	80	80	80	--	18800,04	6,82	2,96	0,79	--	--	--
9193	65	65	65	--	9100,00	6,82	2,97	0,79	--	--	--
5864	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--
29156	50	50	50	--	3000,04	6,84	2,57	0,95	--	--	--
36549	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--
3914	90	90	90	--	16809,04	6,58	3,06	1,09	--	--	--
7836	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--
30480	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--
32527	90	90	90	--	14576,96	6,64	3,26	0,92	--	--	--
20921	50	50	50	--	9100,00	6,82	2,97	0,79	--	--	--
27348	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--
34578	90	90	90	--	16809,04	6,58	3,06	1,09	--	--	--
35108	80	80	80	--	18800,04	6,82	2,96	0,79	--	--	--
22503	90	90	90	--	14576,96	6,64	3,26	0,92	--	--	--
27507	65	65	65	--	9100,00	6,82	2,97	0,79	--	--	--
33668	90	90	90	--	12643,28	6,59	3,18	1,02	--	--	--
16232	90	90	90	--	12643,28	6,59	3,18	1,02	--	--	--
19970	50	50	50	--	3473,40	6,45	2,78	1,43	--	--	--
4848	90	90	90	--	16809,04	6,58	3,06	1,09	--	--	--
21351	75	75	75	--	2856,80	6,78	2,89	0,89	--	--	--
18895	90	90	90	--	16809,04	6,58	3,06	1,09	--	--	--
29472	50	50	50	--	2856,80	6,78	2,89	0,89	--	--	--
8480	65	65	65	--	3473,40	6,45	2,78	1,43	--	--	--
1336	90	90	90	--	16809,04	6,58	3,06	1,09	--	--	--
19826	65	65	65	--	3473,40	6,45	2,78	1,43	--	--	--
746	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--
18283	90	90	90	--	16809,04	6,58	3,06	1,09	--	--	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
15771	--	--	75,40	83,45	70,12	--	9,84	5,25	9,67	--	14,76	11,30	20,21
8022	--	--	75,40	83,45	70,12	--	9,84	5,25	9,67	--	14,76	11,30	20,21
25375	--	--	91,71	94,80	86,07	--	3,69	1,92	4,03	--	4,60	3,28	9,90
22961	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
10913	--	--	72,47	86,30	65,11	--	17,38	7,03	15,57	--	10,15	6,67	19,33
19579	--	--	69,86	79,25	56,44	--	13,42	7,67	12,59	--	16,71	13,08	30,97
34518	--	--	75,10	83,25	62,77	--	11,09	6,19	10,76	--	13,81	10,56	26,47
8441	--	--	69,86	79,25	56,44	--	13,42	7,67	12,59	--	16,71	13,08	30,97
36835	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
14544	--	--	74,20	82,58	61,66	--	11,49	6,44	11,08	--	14,31	10,98	27,26
34799	--	--	81,13	87,63	70,61	--	8,41	4,58	8,50	--	10,47	7,80	20,89
1474	--	--	76,32	84,86	75,66	--	10,41	4,79	7,96	--	13,27	10,35	16,38
27926	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
9790	--	--	76,32	84,86	75,66	--	10,41	4,79	7,96	--	13,27	10,35	16,38
337	--	--	83,66	88,91	78,28	--	6,57	3,98	6,39	--	9,77	7,11	15,33
24782	--	--	74,93	82,02	68,21	--	11,79	6,54	10,50	--	13,28	11,44	21,29
17733	--	--	75,81	83,75	70,58	--	9,67	5,16	9,52	--	14,52	11,09	19,90
14362	--	--	75,81	83,75	70,58	--	9,67	5,16	9,52	--	14,52	11,09	19,90
4000	--	--	75,81	83,75	70,58	--	9,67	5,16	9,52	--	14,52	11,09	19,90
37595	--	--	69,86	79,25	56,44	--	13,42	7,67	12,59	--	16,71	13,08	30,97
9828	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
7420	--	--	68,20	77,94	54,52	--	14,16	8,16	13,15	--	17,64	13,90	32,34
4038	--	--	75,40	83,45	70,12	--	9,84	5,25	9,67	--	14,76	11,30	20,21
34318	--	--	70,48	80,58	64,36	--	13,67	6,85	10,02	--	15,84	12,56	25,62
26121	--	--	86,34	89,94	72,53	--	5,20	2,45	7,08	--	8,46	7,60	20,39
22100	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
34277	--	--	76,32	84,86	75,66	--	10,41	4,79	7,96	--	13,27	10,35	16,38
18080	--	--	81,13	87,63	70,61	--	8,41	4,58	8,50	--	10,47	7,80	20,89
23842	--	--	74,93	82,02	68,21	--	11,79	6,54	10,50	--	13,28	11,44	21,29
30108	--	--	69,86	79,25	56,44	--	13,42	7,67	12,59	--	16,71	13,08	30,97
1035	--	--	87,69	92,53	84,34	--	5,70	2,64	4,40	--	6,61	4,84	11,26
373	--	--	68,20	77,94	54,52	--	14,16	8,16	13,15	--	17,64	13,90	32,34
32037	--	--	85,10	89,60	78,81	--	5,81	3,84	6,08	--	9,09	6,56	15,11
33280	--	--	75,10	83,25	62,77	--	11,09	6,19	10,76	--	13,81	10,56	26,47
40996	--	--	74,93	82,02	68,21	--	11,79	6,54	10,50	--	13,28	11,44	21,29
34032	--	--	76,32	84,86	75,66	--	10,41	4,79	7,96	--	13,27	10,35	16,38
11565	--	--	90,56	95,93	86,78	--	5,80	2,40	7,19	--	3,64	1,67	6,03
9193	--	--	90,82	96,05	87,12	--	5,64	2,33	7,00	--	3,54	1,63	5,87
5864	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83
29156	--	--	72,47	86,30	65,11	--	17,38	7,03	15,57	--	10,15	6,67	19,33
36549	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83
3914	--	--	90,88	95,33	89,62	--	6,04	2,70	5,46	--	3,08	1,96	4,92
7836	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83
30480	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83
32527	--	--	92,55	95,83	90,45	--	4,69	2,17	4,55	--	2,76	1,99	5,00
20921	--	--	90,82	96,05	87,12	--	5,64	2,33	7,00	--	3,54	1,63	5,87
27348	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83
34578	--	--	90,88	95,33	89,62	--	6,04	2,70	5,46	--	3,08	1,96	4,92
35108	--	--	90,56	95,93	86,78	--	5,80	2,40	7,19	--	3,64	1,67	6,03
22503	--	--	92,55	95,83	90,45	--	4,69	2,17	4,55	--	2,76	1,99	5,00
27507	--	--	90,82	96,05	87,12	--	5,64	2,33	7,00	--	3,54	1,63	5,87
33668	--	--	92,44	95,93	90,68	--	4,75	2,06	4,52	--	2,81	2,01	4,80
16232	--	--	92,44	95,93	90,68	--	4,75	2,06	4,52	--	2,81	2,01	4,80
19970	--	--	85,06	92,85	86,87	--	10,85	5,37	7,94	--	4,09	1,78	5,20
4848	--	--	90,88	95,33	89,62	--	6,04	2,70	5,46	--	3,08	1,96	4,92
21351	--	--	83,89	90,35	80,94	--	9,08	4,35	8,82	--	7,03	5,30	10,24
18895	--	--	90,88	95,33	89,62	--	6,04	2,70	5,46	--	3,08	1,96	4,92
29472	--	--	83,89	90,35	80,94	--	9,08	4,35	8,82	--	7,03	5,30	10,24
8480	--	--	85,06	92,85	86,87	--	10,85	5,37	7,94	--	4,09	1,78	5,20
1336	--	--	90,88	95,33	89,62	--	6,04	2,70	5,46	--	3,08	1,96	4,92
19826	--	--	85,06	92,85	86,87	--	10,85	5,37	7,94	--	4,09	1,78	5,20
746	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83
18283	--	--	90,88	95,33	89,62	--	6,04	2,70	5,46	--	3,08	1,96	4,92

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)
15771	--	--	--	--	--	1763,63	884,93	262,09	--	230,10	55,70	36,14
8022	--	--	--	--	--	1763,63	884,93	262,09	--	230,10	55,70	36,14
25375	--	--	--	--	--	730,47	360,69	98,94	--	29,42	7,32	4,63
22961	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
10913	--	--	--	--	--	148,76	66,67	18,53	--	35,68	5,43	4,43
19579	--	--	--	--	--	750,40	370,53	101,64	--	144,17	35,87	22,67
34518	--	--	--	--	--	1573,84	777,12	213,18	--	232,44	57,83	36,55
8441	--	--	--	--	--	750,40	370,53	101,64	--	144,17	35,87	22,67
36835	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
14544	--	--	--	--	--	1786,34	882,05	241,96	--	276,58	68,81	43,49
34799	--	--	--	--	--	823,44	406,60	111,53	--	85,33	21,23	13,42
1474	--	--	--	--	--	211,12	105,07	38,89	--	28,81	5,93	4,09
27926	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
9790	--	--	--	--	--	211,12	105,07	38,89	--	28,81	5,93	4,09
337	--	--	--	--	--	1410,31	760,84	240,23	--	110,72	34,06	19,62
24782	--	--	--	--	--	296,51	129,62	57,89	--	46,65	10,33	8,91
17733	--	--	--	--	--	1612,27	808,98	239,60	--	205,73	49,81	32,31
14362	--	--	--	--	--	1612,27	808,98	239,60	--	205,73	49,81	32,31
4000	--	--	--	--	--	1612,27	808,98	239,60	--	205,73	49,81	32,31
37595	--	--	--	--	--	750,40	370,53	101,64	--	144,17	35,87	22,67
9828	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
7420	--	--	--	--	--	212,50	104,93	28,78	--	44,13	10,98	6,94
4038	--	--	--	--	--	1763,63	884,93	262,09	--	230,10	55,70	36,14
34318	--	--	--	--	--	1669,07	870,29	242,49	--	323,82	74,00	37,75
26121	--	--	--	--	--	1086,65	593,39	159,39	--	65,40	16,18	15,56
22100	--	--	--	--	--	1088,98	585,79	142,38	--	--	--	--
34277	--	--	--	--	--	211,12	105,07	38,89	--	28,81	5,93	4,09
18080	--	--	--	--	--	823,44	406,60	111,53	--	85,33	21,23	13,42
23842	--	--	--	--	--	296,51	129,62	57,89	--	46,65	10,33	8,91
30108	--	--	--	--	--	750,40	370,53	101,64	--	144,17	35,87	22,67
1035	--	--	--	--	--	2223,25	1159,25	323,01	--	144,62	33,05	16,86
373	--	--	--	--	--	212,50	104,93	28,78	--	44,13	10,98	6,94
32037	--	--	--	--	--	1200,69	664,14	191,31	--	82,00	28,47	14,75
33280	--	--	--	--	--	1573,84	777,12	213,18	--	232,44	57,83	36,55
40996	--	--	--	--	--	296,51	129,62	57,89	--	46,65	10,33	8,91
34032	--	--	--	--	--	211,12	105,07	38,89	--	28,81	5,93	4,09
11565	--	--	--	--	--	1160,90	534,43	128,94	--	74,32	13,36	10,68
9193	--	--	--	--	--	563,48	259,40	62,58	--	34,97	6,29	5,03
5864	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42
29156	--	--	--	--	--	148,76	66,67	18,53	--	35,68	5,43	4,43
36549	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42
3914	--	--	--	--	--	1005,76	490,72	164,57	--	66,87	13,92	10,03
7836	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42
30480	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42
32527	--	--	--	--	--	895,26	455,28	120,90	--	45,32	10,33	6,08
20921	--	--	--	--	--	563,48	259,40	62,58	--	34,97	6,29	5,03
27348	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42
34578	--	--	--	--	--	1005,76	490,72	164,57	--	66,87	13,92	10,03
35108	--	--	--	--	--	1160,90	534,43	128,94	--	74,32	13,36	10,68
22503	--	--	--	--	--	895,26	455,28	120,90	--	45,32	10,33	6,08
27507	--	--	--	--	--	563,48	259,40	62,58	--	34,97	6,29	5,03
33668	--	--	--	--	--	770,21	385,84	117,43	--	39,57	8,30	5,85
16232	--	--	--	--	--	770,21	385,84	117,43	--	39,57	8,30	5,85
19970	--	--	--	--	--	190,65	89,75	43,13	--	24,31	5,19	3,94
4848	--	--	--	--	--	1005,76	490,72	164,57	--	66,87	13,92	10,03
21351	--	--	--	--	--	162,40	74,70	20,55	--	17,57	3,60	2,24
18895	--	--	--	--	--	1005,76	490,72	164,57	--	66,87	13,92	10,03
29472	--	--	--	--	--	162,40	74,70	20,55	--	17,57	3,60	2,24
8480	--	--	--	--	--	190,65	89,75	43,13	--	24,31	5,19	3,94
1336	--	--	--	--	--	1005,76	490,72	164,57	--	66,87	13,92	10,03
19826	--	--	--	--	--	190,65	89,75	43,13	--	24,31	5,19	3,94
746	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42
18283	--	--	--	--	--	1005,76	490,72	164,57	--	66,87	13,92	10,03

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
15771	--	345,29	119,79	75,54	--	92,37	102,09	106,24	109,33	114,23
8022	--	345,29	119,79	75,54	--	92,45	102,64	106,43	110,19	115,25
25375	--	36,64	12,48	11,38	--	83,03	92,28	97,60	105,03	111,42
22961	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
10913	--	20,84	5,15	5,50	--	82,06	90,90	97,19	102,33	106,65
19579	--	179,53	61,14	55,76	--	89,53	99,19	103,41	106,31	110,82
34518	--	289,45	98,58	89,91	--	91,78	101,64	105,78	108,78	113,72
8441	--	179,53	61,14	55,76	--	89,53	99,19	103,41	106,31	110,82
36835	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
14544	--	344,41	117,29	106,98	--	92,57	102,87	106,65	110,32	115,34
34799	--	106,25	36,19	33,00	--	87,80	97,41	101,46	104,59	109,22
1474	--	36,71	12,81	8,42	--	85,21	92,65	100,09	103,70	107,71
27926	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
9790	--	36,71	12,81	8,42	--	84,60	94,73	100,30	106,14	107,47
337	--	164,77	60,86	47,04	--	91,03	102,54	107,40	114,62	117,47
24782	--	52,57	18,08	18,07	--	87,95	96,37	103,79	106,58	107,26
17733	--	308,73	107,11	67,54	--	91,90	101,64	105,79	108,88	113,82
14362	--	308,73	107,11	67,54	--	91,90	101,64	105,79	108,88	113,82
4000	--	308,73	107,11	67,54	--	91,90	101,64	105,79	108,88	113,82
37595	--	179,53	61,14	55,76	--	89,53	99,19	103,41	106,31	110,82
9828	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
7420	--	54,96	18,72	17,07	--	82,74	91,77	97,23	104,49	108,39
4038	--	345,29	119,79	75,54	--	92,39	103,21	108,32	115,17	117,24
34318	--	375,09	135,69	96,54	--	92,82	102,57	106,77	109,65	114,24
26121	--	106,45	50,17	44,80	--	89,28	100,95	105,80	113,11	116,24
22100	--	--	--	--	--	82,84	94,44	97,34	101,74	109,14
34277	--	36,71	12,81	8,42	--	84,95	93,27	99,54	105,30	109,55
18080	--	106,25	36,19	33,00	--	87,80	97,41	101,46	104,59	109,22
23842	--	52,57	18,08	18,07	--	86,24	96,43	102,01	107,75	109,00
30108	--	179,53	61,14	55,76	--	89,53	99,19	103,41	106,31	110,82
1035	--	167,52	60,60	43,11	--	90,41	101,16	104,98	108,28	114,54
373	--	54,96	18,72	17,07	--	82,74	91,77	97,23	104,49	108,39
32037	--	128,22	48,63	36,69	--	90,01	101,60	106,45	113,72	116,72
33280	--	289,45	98,58	89,91	--	91,78	101,64	105,78	108,78	113,72
40996	--	52,57	18,08	18,07	--	86,89	94,38	101,85	105,33	109,31
34032	--	36,71	12,81	8,42	--	85,21	92,65	100,09	103,70	107,71
11565	--	46,69	9,33	8,96	--	86,41	98,53	103,53	110,38	113,98
9193	--	21,97	4,39	4,22	--	83,94	92,54	98,45	104,52	110,56
5864	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04
29156	--	20,84	5,15	5,50	--	82,49	90,21	97,78	100,69	104,82
36549	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04
3914	--	34,12	10,11	9,03	--	86,68	99,87	104,49	111,80	115,71
7836	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04
30480	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04
32527	--	26,70	9,47	6,68	--	85,76	99,03	103,66	111,08	115,16
20921	--	21,97	4,39	4,22	--	84,22	91,56	98,53	102,88	108,42
27348	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04
34578	--	34,12	10,11	9,03	--	86,68	99,87	104,49	111,80	115,71
35108	--	46,69	9,33	8,96	--	86,38	97,83	101,50	104,77	111,54
22503	--	26,70	9,47	6,68	--	85,76	99,03	103,66	111,08	115,16
27507	--	21,97	4,39	4,22	--	83,94	92,54	98,45	104,52	110,56
33668	--	23,42	8,08	6,22	--	85,15	98,40	103,03	110,44	114,51
16232	--	23,42	8,08	6,22	--	85,15	98,40	103,03	110,44	114,51
19970	--	9,17	1,72	2,58	--	82,31	89,96	97,27	100,64	105,78
4848	--	34,12	10,11	9,03	--	86,68	99,87	104,49	111,80	115,71
21351	--	13,61	4,38	2,60	--	81,46	92,28	97,58	103,73	105,91
18895	--	34,12	10,11	9,03	--	86,68	99,87	104,49	111,80	115,71
29472	--	13,61	4,38	2,60	--	82,21	89,69	97,00	100,69	105,44
8480	--	9,17	1,72	2,58	--	81,87	90,85	96,93	102,30	107,83
1336	--	34,12	10,11	9,03	--	86,68	99,87	104,49	111,80	115,71
19826	--	9,17	1,72	2,58	--	81,87	90,85	96,93	102,30	107,83
746	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04
18283	--	34,12	10,11	9,03	--	86,68	99,87	104,49	111,80	115,71

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
15771	108,78	103,42	94,73	87,90	97,86	101,86	105,23	110,82	105,19	99,80
8022	109,63	104,22	95,14	87,98	98,44	102,16	106,06	111,86	106,09	100,65
25375	107,58	100,69	89,68	79,06	88,27	93,56	101,14	108,08	104,24	97,35
22961	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
10913	103,13	96,41	87,22	76,09	84,55	90,62	96,56	101,85	98,23	91,44
19579	105,49	100,15	91,49	84,90	94,74	98,82	102,03	107,25	101,72	96,34
34518	108,28	102,93	94,24	87,23	97,33	101,31	104,61	110,25	104,62	99,24
8441	105,49	100,15	91,49	84,90	94,74	98,82	102,03	107,25	101,72	96,34
36835	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
14544	109,75	104,35	95,27	88,01	98,56	102,28	106,10	111,87	106,12	100,69
34799	103,88	98,55	90,01	83,40	93,14	97,01	100,47	105,73	100,21	94,85
1474	104,51	97,92	90,41	80,55	87,75	94,95	99,27	103,73	100,40	93,76
27926	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
9790	102,20	96,51	88,50	80,08	90,20	95,61	102,07	104,07	98,55	92,75
337	111,63	105,71	96,98	87,06	98,95	103,77	111,18	114,61	108,65	102,69
24782	102,71	97,31	91,48	83,16	91,55	98,65	102,29	103,32	98,48	92,98
17733	108,36	103,00	94,30	87,43	97,42	101,41	104,79	110,42	104,78	99,39
14362	108,36	103,00	94,30	87,43	97,42	101,41	104,79	110,42	104,78	99,39
4000	108,36	103,00	94,30	87,43	97,42	101,41	104,79	110,42	104,78	99,39
37595	105,49	100,15	91,49	84,90	94,74	98,82	102,03	107,25	101,72	96,34
9828	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
7420	104,46	97,61	87,31	78,14	86,98	92,44	99,91	104,43	100,49	93,62
4038	111,58	105,73	97,05	87,89	98,97	104,01	111,17	113,96	108,12	102,20
34318	108,90	103,56	94,89	88,38	98,24	102,30	105,56	110,89	105,33	99,95
26121	110,34	104,40	95,68	85,97	97,66	102,53	110,04	113,51	107,54	101,56
22100	103,24	97,84	89,24	80,15	91,75	94,65	99,05	106,45	100,55	95,15
34277	105,92	99,16	89,83	80,38	88,44	94,58	100,85	105,68	101,99	95,20
18080	103,88	98,55	90,01	83,40	93,14	97,01	100,47	105,73	100,21	94,85
23842	103,77	98,09	90,10	81,53	91,63	97,11	103,34	105,10	99,66	93,90
30108	105,49	100,15	91,49	84,90	94,74	98,82	102,03	107,25	101,72	96,34
1035	108,82	103,43	94,67	86,38	97,46	101,11	104,72	111,50	105,67	100,25
373	104,46	97,61	87,31	78,14	86,98	92,44	99,91	104,43	100,49	93,62
32037	110,85	104,92	96,19	86,22	98,24	103,05	110,47	113,99	108,02	102,06
33280	108,28	102,93	94,24	87,23	97,33	101,31	104,61	110,25	104,62	99,24
40996	106,14	99,55	92,11	82,05	89,34	96,64	100,68	104,97	101,68	95,06
34032	104,51	97,92	90,41	80,55	87,75	94,95	99,27	103,73	100,40	93,76
11565	108,09	102,16	93,73	81,24	94,07	98,80	106,30	110,45	104,44	98,45
9193	106,94	100,13	89,92	78,93	87,35	92,90	99,73	106,65	102,99	96,15
5864	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88
29156	101,75	95,17	87,86	76,36	83,74	90,94	94,94	99,83	96,54	89,88
36549	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88
3914	109,71	103,74	95,01	82,28	95,85	100,47	108,07	112,47	106,38	100,37
7836	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88
30480	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88
32527	109,13	103,14	94,42	81,87	95,41	100,04	107,70	112,14	106,04	100,01
20921	105,08	98,37	89,57	79,10	86,09	92,41	98,10	104,38	100,93	94,17
27348	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88
34578	109,71	103,74	95,01	82,28	95,85	100,47	108,07	112,47	106,38	100,37
35108	105,75	100,36	91,58	81,30	93,44	96,85	100,51	107,95	102,03	96,61
22503	109,13	103,14	94,42	81,87	95,41	100,04	107,70	112,14	106,04	100,01
27507	106,94	100,13	89,92	78,93	87,35	92,90	99,73	106,65	102,99	96,15
33668	108,48	102,49	93,77	81,14	94,67	99,30	106,97	111,42	105,31	99,29
16232	108,48	102,49	93,77	81,14	94,67	99,30	106,97	111,42	105,31	99,29
19970	102,58	95,92	87,76	76,91	84,26	91,08	95,59	101,58	98,23	91,50
4848	109,71	103,74	95,01	82,28	95,85	100,47	108,07	112,47	106,38	100,37
21351	100,41	94,63	86,53	76,75	87,63	92,73	99,56	102,29	96,60	90,74
18895	109,71	103,74	95,01	82,28	95,85	100,47	108,07	112,47	106,38	100,37
29472	102,20	95,55	87,52	77,35	84,56	91,53	96,10	101,34	97,98	91,29
8480	104,28	97,51	87,70	76,60	85,39	91,17	97,25	103,80	100,18	93,37
1336	109,71	103,74	95,01	82,28	95,85	100,47	108,07	112,47	106,38	100,37
19826	104,28	97,51	87,70	76,60	85,39	91,17	97,25	103,80	100,18	93,37
746	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88
18283	109,71	103,74	95,01	82,28	95,85	100,47	108,07	112,47	106,38	100,37

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
15771	91,07	85,32	94,58	98,85	102,01	106,34	100,99	95,63	86,96
8022	91,60	85,44	95,09	98,98	102,88	107,34	101,81	96,39	87,29
25375	86,21	76,28	85,03	90,47	98,11	103,41	99,49	92,60	81,82
22961	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
10913	81,57	74,86	83,22	89,58	95,14	98,73	95,13	88,40	79,47
19579	87,63	83,65	92,40	96,85	99,96	103,26	98,17	92,83	84,22
34518	90,50	85,82	94,73	99,11	102,26	105,99	100,78	95,43	86,79
8441	87,63	83,65	92,40	96,85	99,96	103,26	98,17	92,83	84,22
36835	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
14544	91,64	86,70	95,91	99,89	103,86	107,59	102,20	96,78	87,65
34799	86,29	81,67	90,46	94,78	98,01	101,52	96,39	91,06	82,53
1474	85,67	78,23	85,54	92,95	96,82	100,63	97,39	90,81	83,33
27926	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
9790	84,67	77,75	87,48	93,14	99,10	100,23	94,97	89,28	81,30
337	93,98	84,96	95,66	100,68	107,87	110,03	104,30	98,42	89,69
24782	86,81	82,33	90,51	98,08	100,65	100,73	96,46	91,17	85,57
17733	90,65	84,85	94,12	98,39	101,55	105,92	100,56	95,20	86,53
14362	90,65	84,85	94,12	98,39	101,55	105,92	100,56	95,20	86,53
4000	90,65	84,85	94,12	98,39	101,55	105,92	100,56	95,20	86,53
37595	87,63	83,65	92,40	96,85	99,96	103,26	98,17	92,83	84,22
9828	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
7420	83,08	76,85	85,29	90,86	98,49	101,47	97,40	90,53	80,49
4038	93,52	85,40	95,69	100,89	107,77	109,23	103,68	97,87	89,19
34318	91,23	86,13	95,06	99,43	102,61	106,44	101,20	95,85	87,20
26121	92,86	84,47	94,73	99,83	106,97	108,52	102,91	97,08	88,34
22100	86,55	74,00	85,60	88,50	92,90	100,30	94,40	89,00	80,40
34277	85,45	78,03	86,10	92,39	98,39	102,43	98,75	91,99	82,70
18080	86,29	81,67	90,46	94,78	98,01	101,52	96,39	91,06	82,53
23842	85,85	80,84	90,39	96,17	101,86	102,38	97,34	91,72	83,81
30108	87,63	83,65	92,40	96,85	99,96	103,26	98,17	92,83	84,22
1035	91,47	83,40	93,34	97,32	100,77	106,41	100,76	95,37	86,63
373	83,08	76,85	85,29	90,86	98,49	101,47	97,40	90,53	80,49
32037	93,34	83,88	94,59	99,61	106,82	109,02	103,28	97,40	88,67
33280	90,50	85,82	94,73	99,11	102,26	105,99	100,78	95,43	86,79
40996	87,20	81,33	88,68	96,18	99,86	103,32	100,13	93,58	86,42
34032	85,67	78,23	85,54	92,95	96,82	100,63	97,39	90,81	83,33
11565	89,96	78,13	89,68	94,83	101,42	104,57	98,78	92,89	84,49
9193	85,45	75,54	84,05	90,10	96,02	101,46	97,84	91,05	81,12
5864	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70
29156	81,63	75,16	82,68	90,25	93,54	97,05	93,93	87,39	80,35
36549	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70
3914	91,66	79,66	92,21	96,92	104,25	107,91	101,94	95,97	87,25
7836	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70
30480	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70
32527	91,32	78,22	90,71	95,44	102,83	106,55	100,56	94,59	85,87
20921	84,44	75,82	83,21	90,38	94,40	99,41	96,12	89,45	81,12
27348	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70
34578	91,66	79,66	92,21	96,92	104,25	107,91	101,94	95,97	87,25
35108	87,81	78,05	88,95	92,77	95,93	102,19	96,49	91,11	82,36
22503	91,32	78,22	90,71	95,44	102,83	106,55	100,56	94,59	85,87
27507	85,45	75,54	84,05	90,10	96,02	101,46	97,84	91,05	81,12
33668	90,59	78,00	90,54	95,26	102,66	106,41	100,42	94,45	85,73
16232	90,59	78,00	90,54	95,26	102,66	106,41	100,42	94,45	85,73
19970	82,35	75,66	83,12	90,32	94,17	99,26	95,99	89,32	81,00
4848	91,66	79,66	92,21	96,92	104,25	107,91	101,94	95,97	87,25
21351	82,57	73,46	83,83	89,27	95,34	97,11	91,70	85,96	77,90
18895	91,66	79,66	92,21	96,92	104,25	107,91	101,94	95,97	87,25
29472	82,59	74,10	81,51	88,87	92,62	96,97	93,73	87,11	79,32
8480	82,97	75,33	83,98	90,03	95,81	101,32	97,72	90,93	81,01
1336	91,66	79,66	92,21	96,92	104,25	107,91	101,94	95,97	87,25
19826	82,97	75,33	83,98	90,03	95,81	101,32	97,72	90,93	81,01
746	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70
18283	91,66	79,66	92,21	96,92	104,25	107,91	101,94	95,97	87,25

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
15771	--	--	--	--	--	--	--	--
8022	--	--	--	--	--	--	--	--
25375	--	--	--	--	--	--	--	--
22961	--	--	--	--	--	--	--	--
10913	--	--	--	--	--	--	--	--
19579	--	--	--	--	--	--	--	--
34518	--	--	--	--	--	--	--	--
8441	--	--	--	--	--	--	--	--
36835	--	--	--	--	--	--	--	--
14544	--	--	--	--	--	--	--	--
34799	--	--	--	--	--	--	--	--
1474	--	--	--	--	--	--	--	--
27926	--	--	--	--	--	--	--	--
9790	--	--	--	--	--	--	--	--
337	--	--	--	--	--	--	--	--
24782	--	--	--	--	--	--	--	--
17733	--	--	--	--	--	--	--	--
14362	--	--	--	--	--	--	--	--
4000	--	--	--	--	--	--	--	--
37595	--	--	--	--	--	--	--	--
9828	--	--	--	--	--	--	--	--
7420	--	--	--	--	--	--	--	--
4038	--	--	--	--	--	--	--	--
34318	--	--	--	--	--	--	--	--
26121	--	--	--	--	--	--	--	--
22100	--	--	--	--	--	--	--	--
34277	--	--	--	--	--	--	--	--
18080	--	--	--	--	--	--	--	--
23842	--	--	--	--	--	--	--	--
30108	--	--	--	--	--	--	--	--
1035	--	--	--	--	--	--	--	--
373	--	--	--	--	--	--	--	--
32037	--	--	--	--	--	--	--	--
33280	--	--	--	--	--	--	--	--
40996	--	--	--	--	--	--	--	--
34032	--	--	--	--	--	--	--	--
11565	--	--	--	--	--	--	--	--
9193	--	--	--	--	--	--	--	--
5864	--	--	--	--	--	--	--	--
29156	--	--	--	--	--	--	--	--
36549	--	--	--	--	--	--	--	--
3914	--	--	--	--	--	--	--	--
7836	--	--	--	--	--	--	--	--
30480	--	--	--	--	--	--	--	--
32527	--	--	--	--	--	--	--	--
20921	--	--	--	--	--	--	--	--
27348	--	--	--	--	--	--	--	--
34578	--	--	--	--	--	--	--	--
35108	--	--	--	--	--	--	--	--
22503	--	--	--	--	--	--	--	--
27507	--	--	--	--	--	--	--	--
33668	--	--	--	--	--	--	--	--
16232	--	--	--	--	--	--	--	--
19970	--	--	--	--	--	--	--	--
4848	--	--	--	--	--	--	--	--
21351	--	--	--	--	--	--	--	--
18895	--	--	--	--	--	--	--	--
29472	--	--	--	--	--	--	--	--
8480	--	--	--	--	--	--	--	--
1336	--	--	--	--	--	--	--	--
19826	--	--	--	--	--	--	--	--
746	--	--	--	--	--	--	--	--
18283	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
20466	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--
5187	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
13656	79 / 3,632 / 3,636	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
31279	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
17697	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--
30061	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
19644	79 / 1,051 / 1,394	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
29931	79 / 1,051 / 1,394	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
31751	79 / 3,580 / 3,612	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
9969	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
28738	79 / 1,394 / 1,399	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
14927	79 / 1,319 / 1,422	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
4078	79 / 3,020 / 3,493	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
6684	79 / 3,019 / 3,347	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
8451	79 / 1,045 / 1,423	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
2235	79 / 1,034 / 1,045	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
9958	79 / 1,291 / 1,399	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
5975	79 / 1,045 / 1,423	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
7187	79 / 1,046 / 1,051	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
22780	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
19015	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
34910	79 / 0,053 / 1,319	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
4123	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W1	--
34298	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
27492	79 / 1,423 / 1,428	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--
22454	79 / 1,045 / 1,423	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--
5942	79 / 3,013 / 3,020	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))
20466	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
5187	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
13656	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
31279	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
17697	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
30061	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
19644	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
29931	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
31751	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
9969	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
28738	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
14927	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
4078	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
6684	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
8451	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
2235	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
9958	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
5975	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
7187	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
22780	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
19015	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
34910	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
4123	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
34298	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
27492	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--
22454	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
5942	--	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)
20466	80	80	80	--	16600,04	6,80	2,84	0,89	--	--	--
5187	80	80	80	--	6400,04	6,79	2,84	0,89	--	--	--
13656	90	90	90	--	16809,04	6,58	3,06	1,09	--	--	--
31279	80	80	80	--	16600,04	6,80	2,84	0,89	--	--	--
17697	80	80	80	--	16600,04	6,80	2,84	0,89	--	--	--
30061	80	80	80	--	27800,16	6,82	2,96	0,79	--	--	--
19644	65	65	65	--	3473,40	6,45	2,78	1,43	--	--	--
29931	75	75	75	--	3473,40	6,45	2,78	1,43	--	--	--
31751	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--
9969	80	80	80	--	16600,04	6,80	2,84	0,89	--	--	--
28738	75	75	75	--	3473,40	6,45	2,78	1,43	--	--	--
14927	90	90	90	--	14576,96	6,64	3,26	0,92	--	--	--
4078	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--
6684	90	90	90	--	16809,04	6,58	3,06	1,09	--	--	--
8451	65	65	65	--	2856,80	6,78	2,89	0,89	--	--	--
2235	50	50	50	--	2856,80	6,78	2,89	0,89	--	--	--
9958	90	90	90	--	12643,28	6,59	3,18	1,02	--	--	--
5975	65	65	65	--	2856,80	6,78	2,89	0,89	--	--	--
7187	50	50	50	--	3473,40	6,45	2,78	1,43	--	--	--
22780	80	80	80	--	27800,16	6,82	2,96	0,79	--	--	--
19015	80	80	80	--	16600,04	6,80	2,84	0,89	--	--	--
34910	90	90	90	--	14576,96	6,64	3,26	0,92	--	--	--
4123	80	80	80	--	18800,04	6,82	2,96	0,79	--	--	--
34298	80	80	80	--	10300,08	6,80	2,82	0,89	--	--	--
27492	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--
22454	75	75	75	--	2856,80	6,78	2,89	0,89	--	--	--
5942	90	90	90	--	17886,84	6,66	3,23	0,90	--	--	--

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
20466	--	--	88,10	94,66	83,99	--	7,51	2,74	7,14	--	4,39	2,60	8,86
5187	--	--	88,63	94,91	84,67	--	7,18	2,62	6,84	--	4,19	2,48	8,48
13656	--	--	90,88	95,33	89,62	--	6,04	2,70	5,46	--	3,08	1,96	4,92
31279	--	--	88,10	94,66	83,99	--	7,51	2,74	7,14	--	4,39	2,60	8,86
17697	--	--	88,10	94,66	83,99	--	7,51	2,74	7,14	--	4,39	2,60	8,86
30061	--	--	90,61	95,95	86,85	--	5,77	2,38	7,15	--	3,62	1,67	6,00
19644	--	--	85,06	92,85	86,87	--	10,85	5,37	7,94	--	4,09	1,78	5,20
29931	--	--	85,06	92,85	86,87	--	10,85	5,37	7,94	--	4,09	1,78	5,20
31751	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83
9969	--	--	88,10	94,66	83,99	--	7,51	2,74	7,14	--	4,39	2,60	8,86
28738	--	--	85,06	92,85	86,87	--	10,85	5,37	7,94	--	4,09	1,78	5,20
14927	--	--	92,55	95,83	90,45	--	4,69	2,17	4,55	--	2,76	1,99	5,00
4078	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83
6684	--	--	90,88	95,33	89,62	--	6,04	2,70	5,46	--	3,08	1,96	4,92
8451	--	--	83,89	90,35	80,94	--	9,08	4,35	8,82	--	7,03	5,30	10,24
2235	--	--	83,89	90,35	80,94	--	9,08	4,35	8,82	--	7,03	5,30	10,24
9958	--	--	92,44	95,93	90,68	--	4,75	2,06	4,52	--	2,81	2,01	4,80
5975	--	--	83,89	90,35	80,94	--	9,08	4,35	8,82	--	7,03	5,30	10,24
7187	--	--	85,06	92,85	86,87	--	10,85	5,37	7,94	--	4,09	1,78	5,20
22780	--	--	90,61	95,95	86,85	--	5,77	2,38	7,15	--	3,62	1,67	6,00
19015	--	--	88,10	94,66	83,99	--	7,51	2,74	7,14	--	4,39	2,60	8,86
34910	--	--	92,55	95,83	90,45	--	4,69	2,17	4,55	--	2,76	1,99	5,00
4123	--	--	90,56	95,93	86,78	--	5,80	2,40	7,19	--	3,64	1,67	6,03
34298	--	--	86,89	94,07	82,44	--	8,28	3,05	7,84	--	4,83	2,89	9,71
27492	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83
22454	--	--	83,89	90,35	80,94	--	9,08	4,35	8,82	--	7,03	5,30	10,24
5942	--	--	91,11	95,02	88,94	--	5,42	2,50	5,23	--	3,47	2,48	5,83

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)
20466	--	--	--	--	--	993,97	445,51	123,79	--	84,74	12,91	10,53
5187	--	--	--	--	--	385,42	172,75	48,00	--	31,22	4,76	3,88
13656	--	--	--	--	--	1005,76	490,72	164,57	--	66,87	13,92	10,03
31279	--	--	--	--	--	993,97	445,51	123,79	--	84,74	12,91	10,53
17697	--	--	--	--	--	993,97	445,51	123,79	--	84,74	12,91	10,53
30061	--	--	--	--	--	1717,59	790,71	190,77	--	109,29	19,65	15,71
19644	--	--	--	--	--	190,65	89,75	43,13	--	24,31	5,19	3,94
29931	--	--	--	--	--	190,65	89,75	43,13	--	24,31	5,19	3,94
31751	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42
9969	--	--	--	--	--	993,97	445,51	123,79	--	84,74	12,91	10,53
28738	--	--	--	--	--	190,65	89,75	43,13	--	24,31	5,19	3,94
14927	--	--	--	--	--	895,26	455,28	120,90	--	45,32	10,33	6,08
4078	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42
6684	--	--	--	--	--	1005,76	490,72	164,57	--	66,87	13,92	10,03
8451	--	--	--	--	--	162,40	74,70	20,55	--	17,57	3,60	2,24
2235	--	--	--	--	--	162,40	74,70	20,55	--	17,57	3,60	2,24
9958	--	--	--	--	--	770,21	385,84	117,43	--	39,57	8,30	5,85
5975	--	--	--	--	--	162,40	74,70	20,55	--	17,57	3,60	2,24
7187	--	--	--	--	--	190,65	89,75	43,13	--	24,31	5,19	3,94
22780	--	--	--	--	--	1717,59	790,71	190,77	--	109,29	19,65	15,71
19015	--	--	--	--	--	993,97	445,51	123,79	--	84,74	12,91	10,53
34910	--	--	--	--	--	895,26	455,28	120,90	--	45,32	10,33	6,08
4123	--	--	--	--	--	1160,90	534,43	128,94	--	74,32	13,36	10,68
34298	--	--	--	--	--	608,56	272,76	75,79	--	57,98	8,83	7,21
27492	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42
22454	--	--	--	--	--	162,40	74,70	20,55	--	17,57	3,60	2,24
5942	--	--	--	--	--	1084,66	549,21	143,30	--	64,49	14,44	8,42

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
20466	--	49,49	12,23	13,06	--	86,38	98,31	103,40	110,00	113,37
5187	--	18,23	4,51	4,81	--	82,06	93,39	97,12	100,26	106,83
13656	--	34,12	10,11	9,03	--	86,68	99,87	104,49	111,80	115,71
31279	--	49,49	12,23	13,06	--	86,31	97,59	101,34	104,45	110,97
17697	--	49,49	12,23	13,06	--	86,38	98,31	103,40	110,00	113,37
30061	--	68,67	13,73	13,17	--	88,06	99,52	103,19	106,46	113,24
19644	--	9,17	1,72	2,58	--	82,84	93,14	99,02	104,13	106,24
29931	--	9,17	1,72	2,58	--	81,34	92,76	97,93	104,01	106,50
31751	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04
9969	--	49,49	12,23	13,06	--	86,31	97,59	101,34	104,45	110,97
28738	--	9,17	1,72	2,58	--	81,34	92,76	97,93	104,01	106,50
14927	--	26,70	9,47	6,68	--	85,76	99,03	103,66	111,08	115,16
4078	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04
6684	--	34,12	10,11	9,03	--	86,68	99,87	104,49	111,80	115,71
8451	--	13,61	4,38	2,60	--	81,89	90,48	96,61	102,32	107,43
2235	--	13,61	4,38	2,60	--	82,21	89,69	97,00	100,69	105,44
9958	--	23,42	8,08	6,22	--	85,15	98,40	103,03	110,44	114,51
5975	--	13,61	4,38	2,60	--	81,89	90,48	96,61	102,32	107,43
7187	--	9,17	1,72	2,58	--	82,31	89,96	97,27	100,64	105,78
22780	--	68,67	13,73	13,17	--	88,06	99,52	103,19	106,46	113,24
19015	--	49,49	12,23	13,06	--	86,31	97,59	101,34	104,45	110,97
34910	--	26,70	9,47	6,68	--	85,76	99,03	103,66	111,08	115,16
4123	--	46,69	9,33	8,96	--	86,41	98,53	103,53	110,38	113,98
34298	--	33,86	8,37	8,93	--	84,59	95,03	98,84	101,88	107,40
27492	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04
22454	--	13,61	4,38	2,60	--	79,68	89,16	94,58	101,45	107,00
5942	--	41,34	14,35	9,40	--	87,12	100,14	104,79	112,14	116,04

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
20466	107,55	101,64	93,23	81,10	93,55	98,38	105,73	109,71	103,72	97,75
5187	101,09	95,70	86,94	76,92	88,74	92,22	95,85	103,10	97,20	91,79
13656	109,71	103,74	95,01	82,28	95,85	100,47	108,07	112,47	106,38	100,37
31279	105,24	99,85	91,10	81,13	92,90	96,40	100,01	107,22	101,34	95,92
17697	107,55	101,64	93,23	81,10	93,55	98,38	105,73	109,71	103,72	97,75
30061	107,45	102,05	93,28	83,00	95,13	98,55	102,21	109,65	103,73	98,31
19644	100,92	95,20	87,70	77,60	88,18	93,48	99,89	102,66	97,04	91,20
29931	100,96	95,17	87,04	76,06	87,88	92,71	99,69	102,93	97,16	91,26
31751	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88
9969	105,24	99,85	91,10	81,13	92,90	96,40	100,01	107,22	101,34	95,92
28738	100,96	95,17	87,04	76,06	87,88	92,71	99,69	102,93	97,16	91,26
14927	109,13	103,14	94,42	81,87	95,41	100,04	107,70	112,14	106,04	100,01
4078	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88
6684	109,71	103,74	95,01	82,28	95,85	100,47	108,07	112,47	106,38	100,37
8451	103,83	97,05	87,33	77,14	85,46	91,40	97,71	103,45	99,79	92,98
2235	102,20	95,55	87,52	77,35	84,56	91,53	96,10	101,34	97,98	91,29
9958	108,48	102,49	93,77	81,14	94,67	99,30	106,97	111,42	105,31	99,29
5975	103,83	97,05	87,33	77,14	85,46	91,40	97,71	103,45	99,79	92,98
7187	102,58	95,92	87,76	76,91	84,26	91,08	95,59	101,58	98,23	91,50
22780	107,45	102,05	93,28	83,00	95,13	98,55	102,21	109,65	103,73	98,31
19015	105,24	99,85	91,10	81,13	92,90	96,40	100,01	107,22	101,34	95,92
34910	109,13	103,14	94,42	81,87	95,41	100,04	107,70	112,14	106,04	100,01
4123	108,09	102,16	93,73	81,24	94,07	98,80	106,30	110,45	104,44	98,45
34298	101,91	96,58	88,03	79,37	90,01	93,50	97,18	103,50	97,80	92,43
27492	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88
22454	103,19	96,34	85,70	75,01	84,24	89,65	96,84	103,11	99,28	92,41
5942	110,04	104,06	95,34	83,07	96,39	101,04	108,66	112,98	106,89	100,88

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
20466	89,27	78,96	89,98	95,26	101,77	104,52	98,80	92,94	84,57
5187	82,99	74,57	85,00	88,92	92,15	98,04	92,39	87,01	78,27
13656	91,66	79,66	92,21	96,92	104,25	107,91	101,94	95,97	87,25
31279	87,12	78,85	89,23	93,17	96,37	102,19	96,55	91,17	82,44
17697	89,27	78,96	89,98	95,26	101,77	104,52	98,80	92,94	84,57
30061	89,50	79,73	90,64	94,46	97,62	103,89	98,19	92,80	84,05
19644	83,43	76,30	86,36	92,16	97,66	99,76	94,38	88,64	81,08
29931	83,05	74,88	85,95	91,13	97,50	100,01	94,42	88,61	80,47
31751	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70
9969	87,12	78,85	89,23	93,17	96,37	102,19	96,55	91,17	82,44
28738	83,05	74,88	85,95	91,13	97,50	100,01	94,42	88,61	80,47
14927	91,32	78,22	90,71	95,44	102,83	106,55	100,56	94,59	85,87
4078	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70
6684	91,66	79,66	92,21	96,92	104,25	107,91	101,94	95,97	87,25
8451	82,83	73,83	82,20	88,40	94,22	98,89	95,26	88,49	78,94
2235	82,59	74,10	81,51	88,87	92,62	96,97	93,73	87,11	79,32
9958	90,59	78,00	90,54	95,26	102,66	106,41	100,42	94,45	85,73
5975	82,83	73,83	82,20	88,40	94,22	98,89	95,26	88,49	78,94
7187	82,35	75,66	83,12	90,32	94,17	99,26	95,99	89,32	81,00
22780	89,50	79,73	90,64	94,46	97,62	103,89	98,19	92,80	84,05
19015	87,12	78,85	89,23	93,17	96,37	102,19	96,55	91,17	82,44
34910	91,32	78,22	90,71	95,44	102,83	106,55	100,56	94,59	85,87
4123	89,96	78,13	89,68	94,83	101,42	104,57	98,78	92,89	84,49
34298	83,85	77,15	86,82	90,83	94,00	98,77	93,39	88,05	79,51
27492	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70
22454	81,53	71,66	80,80	86,31	93,30	98,38	94,54	87,69	77,17
5942	92,18	79,44	91,72	96,47	103,81	107,34	101,38	95,42	86,70

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
20466	--	--	--	--	--	--	--	--
5187	--	--	--	--	--	--	--	--
13656	--	--	--	--	--	--	--	--
31279	--	--	--	--	--	--	--	--
17697	--	--	--	--	--	--	--	--
30061	--	--	--	--	--	--	--	--
19644	--	--	--	--	--	--	--	--
29931	--	--	--	--	--	--	--	--
31751	--	--	--	--	--	--	--	--
9969	--	--	--	--	--	--	--	--
28738	--	--	--	--	--	--	--	--
14927	--	--	--	--	--	--	--	--
4078	--	--	--	--	--	--	--	--
6684	--	--	--	--	--	--	--	--
8451	--	--	--	--	--	--	--	--
2235	--	--	--	--	--	--	--	--
9958	--	--	--	--	--	--	--	--
5975	--	--	--	--	--	--	--	--
7187	--	--	--	--	--	--	--	--
22780	--	--	--	--	--	--	--	--
19015	--	--	--	--	--	--	--	--
34910	--	--	--	--	--	--	--	--
4123	--	--	--	--	--	--	--	--
34298	--	--	--	--	--	--	--	--
27492	--	--	--	--	--	--	--	--
22454	--	--	--	--	--	--	--	--
5942	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: M170892
Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
o 01	waarneempunt 01	60,09	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
o 02	waarneempunt 01	59,95	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
o 03	waarneempunt 03	59,96	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
o 04	waarneempunt 04	59,93	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
o 05	waarneempunt 05	60,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
o 06	waarneempunt 06	59,81	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
o 07	waarneempunt 07	59,94	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
o 08	waarneempunt 08	59,83	Relatief	4,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: M170892
Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bebouwingsgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k	D. 8k
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: M170892
Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b01	bodemgebied b01	1,00
b02	bodemgebied b02	1,00
b03	bodemgebied b03	1,00
b04	bodemgebied b04	1,00
b05	bodemgebied b05	1,00
b20	wegverharding	0,00

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gb001	gebouw 001	8,00	51,13	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb002	gebouw 002	8,00	50,80	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb003	gebouw 003	8,00	49,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb004	gebouw 004	8,00	48,77	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb005	gebouw 005	8,00	61,57	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb006	gebouw 006	8,00	61,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb007	gebouw 007	8,00	59,48	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb008	gebouw 008	8,00	54,16	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb009	gebouw 009	8,00	50,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb010	gebouw 010	8,00	51,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb011	gebouw 011	8,00	60,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb012	gebouw 012	8,00	59,52	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb013	gebouw 013	8,00	59,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb014	gebouw 014	8,00	51,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb015	gebouw 015	8,00	53,25	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb016	gebouw 016	8,00	54,54	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb017	gebouw 017	8,00	55,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb018	gebouw 018	8,00	50,25	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb019	gebouw 019	8,00	50,80	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb020	gebouw 020	8,00	55,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb021	gebouw 021	8,00	60,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb022	gebouw 022	8,00	52,66	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb023	gebouw 023	8,00	49,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb024	gebouw 024	8,00	59,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb025	gebouw 025	8,00	59,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb026	gebouw 026	8,00	59,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb027	gebouw 027	8,00	52,81	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb028	gebouw 028	8,00	51,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb029	gebouw 029	8,00	52,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb030	gebouw 030	8,00	54,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb031	gebouw 031	8,00	60,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb032	gebouw 032	8,00	59,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb033	gebouw 033	8,00	59,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb034	gebouw 034	8,00	56,77	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb035	gebouw 035	8,00	50,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb036	gebouw 036	8,00	50,76	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb037	gebouw 037	8,00	50,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb038	gebouw 038	8,00	55,38	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb039	gebouw 039	8,00	53,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb040	gebouw 040	8,00	57,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb041	gebouw 041	8,00	54,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb042	gebouw 042	8,00	50,10	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb043	gebouw 043	8,00	57,37	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb044	gebouw 044	8,00	61,54	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb045	gebouw 045	8,00	55,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb046	gebouw 046	8,00	58,54	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb047	gebouw 047	8,00	61,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb048	gebouw 048	8,00	61,38	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb049	gebouw 049	8,00	51,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb050	gebouw 050	8,00	50,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb051	gebouw 051	8,00	55,52	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb052	gebouw 052	8,00	57,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb053	gebouw 053	8,00	52,13	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb054	gebouw 054	8,00	50,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb055	gebouw 055	8,00	52,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb056	gebouw 056	8,00	53,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb057	gebouw 057	8,00	53,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb058	gebouw 058	8,00	59,81	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb059	gebouw 059	8,00	50,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb060	gebouw 060	8,00	53,67	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb061	gebouw 061	8,00	50,67	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb062	gebouw 062	8,00	50,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb063	gebouw 063	8,00	50,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb022	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb028	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb029	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb030	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb031	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb032	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb033	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb034	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb035	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb037	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb038	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb039	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb040	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb041	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb042	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb043	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb044	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb045	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb046	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb047	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb048	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb049	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb050	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb051	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb052	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb053	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb054	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb055	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb056	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb057	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb058	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb059	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb060	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb061	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb062	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb063	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gb064	gebouw 064	8,00	50,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb065	gebouw 065	8,00	50,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb066	gebouw 066	8,00	59,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb067	gebouw 067	8,00	61,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb068	gebouw 068	8,00	56,32	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb069	gebouw 069	8,00	57,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb070	gebouw 070	8,00	50,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb071	gebouw 071	8,00	50,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb072	gebouw 072	8,00	51,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb073	gebouw 073	8,00	61,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb074	gebouw 074	8,00	58,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb075	gebouw 075	8,00	58,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb076	gebouw 076	8,00	58,37	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb077	gebouw 077	8,00	59,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb078	gebouw 078	8,00	58,48	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb079	gebouw 079	8,00	58,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb080	gebouw 080	8,00	59,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb081	gebouw 081	8,00	58,81	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb082	gebouw 082	8,00	59,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb083	gebouw 083	8,00	59,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb084	gebouw 084	8,00	59,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb085	gebouw 085	8,00	61,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb086	gebouw 086	8,00	61,81	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb087	gebouw 087	8,00	58,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb088	gebouw 088	8,00	60,44	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb089	gebouw 089	8,00	60,86	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb090	gebouw 090	8,00	60,73	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb091	gebouw 091	8,00	59,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb092	gebouw 092	8,00	60,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb093	gebouw 093	8,00	58,76	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb094	gebouw 094	8,00	59,59	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb095	gebouw 095	8,00	60,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb096	gebouw 096	8,00	59,64	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb097	gebouw 097	8,00	59,80	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb098	gebouw 098	8,00	60,21	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb099	gebouw 099	8,00	60,54	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb100	gebouw 100	8,00	58,86	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb101	gebouw 101	8,00	58,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb102	gebouw 102	8,00	58,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb103	gebouw 103	8,00	59,31	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb104	gebouw 104	8,00	57,69	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb105	gebouw 105	8,00	58,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb106	gebouw 106	8,00	57,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb107	gebouw 107	8,00	57,61	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb108	gebouw 108	8,00	58,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb109	gebouw 109	8,00	58,66	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb110	gebouw 110	8,00	59,10	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb111	gebouw 111	8,00	61,60	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb112	gebouw 112	8,00	60,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb113	gebouw 113	8,00	61,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb114	gebouw 114	8,00	61,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb115	gebouw 115	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb116	gebouw 116	8,00	59,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb117	gebouw 117	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb118	gebouw 118	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb119	gebouw 119	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb120	gebouw 120	8,00	61,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb121	gebouw 121	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb122	gebouw 122	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb123	gebouw 123	8,00	61,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb124	gebouw 124	8,00	50,37	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb125	gebouw 125	8,00	52,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb126	gebouw 126	8,00	50,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb064	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb065	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb066	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb067	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb068	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb069	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb070	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb071	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb072	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb074	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb075	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb076	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb077	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb078	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb079	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb080	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb081	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb082	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb083	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb084	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb085	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb086	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb087	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb088	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb089	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb090	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb091	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb092	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb093	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb094	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb095	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb096	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb097	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb098	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb099	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb100	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb101	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb102	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb103	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb104	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb105	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb106	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb107	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb108	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb109	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb110	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb111	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb112	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb113	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb114	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb115	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb116	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb117	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb118	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb119	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb120	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb121	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb122	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb123	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb124	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb125	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb126	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gb127	gebouw 127	8,00	50,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb128	gebouw 128	8,00	51,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb129	gebouw 129	8,00	51,84	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb130	gebouw 130	8,00	51,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb131	gebouw 131	8,00	50,80	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb132	gebouw 132	8,00	51,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb133	gebouw 133	8,00	52,42	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb134	gebouw 134	8,00	51,72	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb135	gebouw 135	8,00	51,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb136	gebouw 136	8,00	50,52	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb137	gebouw 137	8,00	52,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb138	gebouw 138	8,00	52,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb139	gebouw 139	8,00	52,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb140	gebouw 140	8,00	52,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb141	gebouw 141	8,00	54,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb142	gebouw 142	8,00	60,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb143	gebouw 143	8,00	55,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb144	gebouw 144	8,00	55,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb145	gebouw 145	8,00	53,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb146	gebouw 146	8,00	53,43	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb147	gebouw 147	8,00	56,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb148	gebouw 148	8,00	56,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb149	gebouw 149	8,00	50,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb150	gebouw 150	8,00	60,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb151	gebouw 151	8,00	61,13	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb152	gebouw 152	8,00	56,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb153	gebouw 153	8,00	50,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb154	gebouw 154	8,00	51,69	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb155	gebouw 155	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb156	gebouw 156	8,00	60,66	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb157	gebouw 157	8,00	60,43	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb158	gebouw 158	8,00	60,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb159	gebouw 159	8,00	61,11	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb160	gebouw 160	8,00	61,35	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb161	gebouw 161	8,00	61,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb162	gebouw 162	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb163	gebouw 163	8,00	60,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb164	gebouw 164	8,00	61,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb165	gebouw 165	8,00	57,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb166	gebouw 166	8,00	57,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb167	gebouw 167	8,00	57,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb168	gebouw 168	8,00	56,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb169	gebouw 169	8,00	57,16	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb170	gebouw 170	8,00	57,66	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb171	gebouw 171	8,00	57,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb172	gebouw 172	8,00	58,65	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb173	gebouw 173	8,00	57,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb174	gebouw 174	8,00	57,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb175	gebouw 175	8,00	57,60	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb176	gebouw 176	8,00	57,49	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb177	gebouw 177	8,00	58,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb178	gebouw 178	8,00	58,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb179	gebouw 179	8,00	58,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb180	gebouw 180	8,00	58,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb181	gebouw 181	8,00	60,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb182	gebouw 182	8,00	59,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb183	gebouw 183	8,00	59,86	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb184	gebouw 184	8,00	58,42	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb185	gebouw 185	8,00	55,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb186	gebouw 186	8,00	61,46	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb187	gebouw 187	8,00	61,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb188	gebouw 188	8,00	60,11	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb189	gebouw 189	8,00	61,32	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb127	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb128	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb129	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb130	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb131	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb132	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb133	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb134	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb135	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb136	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb137	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb138	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb140	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb141	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb142	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb143	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb144	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb145	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb146	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb147	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb148	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb149	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb150	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb151	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb152	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb153	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb154	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb155	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb156	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb157	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb158	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb159	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb160	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb161	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb162	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb163	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb164	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb165	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb166	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb167	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb168	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb169	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb170	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb171	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb172	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb173	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb174	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb175	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb176	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb177	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb178	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb179	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb180	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb181	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb182	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb183	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb184	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb185	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb186	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb187	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb189	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gb190	gebouw 190	8,00	61,49	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb191	gebouw 191	8,00	61,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb192	gebouw 192	8,00	60,32	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb193	gebouw 193	8,00	61,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb194	gebouw 194	8,00	56,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb195	gebouw 195	8,00	61,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb196	gebouw 196	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb197	gebouw 197	8,00	60,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb198	gebouw 198	8,00	60,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb199	gebouw 199	8,00	61,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb200	gebouw 200	8,00	59,11	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb201	gebouw 201	8,00	57,54	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb202	gebouw 202	8,00	59,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb203	gebouw 203	8,00	56,72	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb204	gebouw 204	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb205	gebouw 205	8,00	56,52	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb206	gebouw 206	8,00	56,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb207	gebouw 207	8,00	56,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb208	gebouw 208	8,00	56,11	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb209	gebouw 209	8,00	51,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb210	gebouw 210	8,00	50,87	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb211	gebouw 211	8,00	53,42	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb212	gebouw 212	8,00	52,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb213	gebouw 213	8,00	57,72	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb214	gebouw 214	8,00	59,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb215	gebouw 215	8,00	53,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb216	gebouw 216	8,00	55,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb217	gebouw 217	8,00	56,21	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb218	gebouw 218	8,00	51,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb219	gebouw 219	8,00	51,26	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb220	gebouw 220	8,00	50,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb221	gebouw 221	8,00	50,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb222	gebouw 222	8,00	49,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb223	gebouw 223	8,00	51,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb224	gebouw 224	8,00	49,90	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb225	gebouw 225	8,00	51,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb226	gebouw 226	8,00	51,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb227	gebouw 227	8,00	49,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb228	gebouw 228	8,00	48,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb229	gebouw 229	8,00	49,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb230	gebouw 230	8,00	49,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb231	gebouw 231	8,00	48,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb232	gebouw 232	8,00	48,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb233	gebouw 233	8,00	50,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb234	gebouw 234	8,00	49,10	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb235	gebouw 235	8,00	49,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb236	gebouw 236	8,00	49,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb237	gebouw 237	8,00	49,48	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb238	gebouw 238	8,00	49,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb239	gebouw 239	8,00	48,87	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb240	gebouw 240	8,00	59,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb241	gebouw 241	8,00	50,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb242	gebouw 242	8,00	59,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb243	gebouw 243	8,00	61,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb244	gebouw 244	8,00	55,10	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb245	gebouw 245	8,00	51,47	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb246	gebouw 246	8,00	51,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb247	gebouw 247	4,00	59,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb248	gebouw 248	8,00	57,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb249	gebouw 249	8,00	59,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb250	gebouw 250	8,00	59,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb251	gebouw 251	8,00	61,43	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb252	gebouw 252	4,00	59,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb190	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb191	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb192	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb193	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb194	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb195	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb196	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb197	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb198	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb199	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb200	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb201	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb202	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb203	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb204	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb205	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb206	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb207	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb208	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb209	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb210	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb211	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb212	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb213	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb214	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb215	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb216	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb217	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb218	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb219	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb220	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb221	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb222	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb223	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb224	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb225	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb226	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb227	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb228	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb229	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb230	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb231	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb232	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb233	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb234	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb235	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb236	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb237	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb238	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb239	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb240	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb241	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb242	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb243	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb244	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb245	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb246	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb247	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb248	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb249	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb250	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb251	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb252	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gb253	gebouw 253	4,00	50,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb254	gebouw 254	8,00	50,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb255	gebouw 255	8,00	51,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb256	gebouw 256	8,00	55,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb257	gebouw 257	8,00	53,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb258	gebouw 258	8,00	57,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb259	gebouw 259	4,00	61,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb260	gebouw 260	8,00	60,11	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb261	gebouw 261	4,00	60,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb262	gebouw 262	4,00	61,51	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb263	gebouw 263	8,00	53,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb264	gebouw 264	4,00	53,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb265	gebouw 265	8,00	58,17	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb266	gebouw 266	8,00	50,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb267	gebouw 267	4,00	60,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb268	gebouw 268	8,00	58,54	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb269	gebouw 269	8,00	52,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb270	gebouw 270	8,00	50,61	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb271	gebouw 271	8,00	50,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb272	gebouw 272	8,00	54,43	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb273	gebouw 273	8,00	59,32	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb274	gebouw 274	4,00	61,47	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb275	gebouw 275	8,00	59,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb276	gebouw 276	8,00	57,77	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb277	gebouw 277	4,00	57,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb278	gebouw 278	4,00	60,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb279	gebouw 279	8,00	58,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb280	gebouw 280	4,00	60,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb281	gebouw 281	8,00	60,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb282	gebouw 282	4,00	60,88	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb283	gebouw 283	4,00	61,10	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb284	gebouw 284	2,50	59,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb285	gebouw 285	4,00	58,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb286	gebouw 286	8,00	59,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb287	gebouw 287	8,00	59,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb288	gebouw 288	4,00	59,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb289	gebouw 289	8,00	60,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb290	gebouw 290	8,00	59,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb291	gebouw 291	8,00	59,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb292	gebouw 292	8,00	59,46	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb293	gebouw 293	4,00	59,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb294	gebouw 294	4,00	59,38	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb295	gebouw 295	4,00	60,81	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb296	gebouw 296	4,00	61,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb297	gebouw 297	4,00	61,21	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb298	gebouw 298	8,00	59,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb299	gebouw 299	4,00	60,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb300	gebouw 300	8,00	59,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb301	gebouw 301	8,00	59,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb302	gebouw 302	8,00	59,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb303	gebouw 303	8,00	61,49	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb304	gebouw 304	4,00	61,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb305	gebouw 305	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb306	gebouw 306	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb307	gebouw 307	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb308	gebouw 308	8,00	61,38	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb309	gebouw 309	8,00	61,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb310	gebouw 310	8,00	51,65	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb311	gebouw 311	4,00	51,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb312	gebouw 312	4,00	51,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb313	gebouw 313	8,00	52,35	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb314	gebouw 314	4,00	51,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb315	gebouw 315	4,00	51,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb253	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb254	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb255	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb256	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb257	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb258	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb259	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb260	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb261	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb262	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb263	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb264	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb265	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb266	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb267	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb268	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb269	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb270	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb271	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb272	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb273	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb274	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb275	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb276	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb277	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb278	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb279	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb280	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb281	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb282	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb283	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb284	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb285	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb286	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb287	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb288	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb289	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb290	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb291	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb292	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb293	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb294	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb295	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb296	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb297	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb298	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb299	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb300	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb301	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb302	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb303	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb304	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb305	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb306	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb307	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb308	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb309	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb310	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb311	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb312	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb313	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb314	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb315	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gb316	gebouw 316	4,00	51,51	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb317	gebouw 317	8,00	50,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb318	gebouw 318	8,00	50,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb319	gebouw 319	4,00	50,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb320	gebouw 320	8,00	50,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb321	gebouw 321	4,00	51,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb322	gebouw 322	8,00	51,17	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb323	gebouw 323	8,00	53,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb324	gebouw 324	4,00	52,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb325	gebouw 325	8,00	50,66	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb326	gebouw 326	4,00	59,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb327	gebouw 327	4,00	61,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb328	gebouw 328	4,00	60,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb329	gebouw 329	8,00	60,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb330	gebouw 330	4,00	58,13	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb331	gebouw 331	8,00	57,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb332	gebouw 332	4,00	57,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb333	gebouw 333	8,00	57,25	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb334	gebouw 334	8,00	56,81	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb335	gebouw 335	8,00	58,69	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb336	gebouw 336	8,00	58,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb337	gebouw 337	4,00	58,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb338	gebouw 338	8,00	59,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb339	gebouw 339	8,00	59,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb340	gebouw 340	4,00	59,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb341	gebouw 341	8,00	58,76	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb342	gebouw 342	4,00	55,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb343	gebouw 343	4,00	60,16	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb344	gebouw 344	8,00	60,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb345	gebouw 345	4,00	60,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb346	gebouw 346	8,00	59,84	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb347	gebouw 347	8,00	59,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb348	gebouw 348	8,00	59,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb349	gebouw 349	8,00	59,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb350	gebouw 350	8,00	57,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb351	gebouw 351	8,00	61,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb352	gebouw 352	8,00	60,66	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb353	gebouw 353	8,00	60,93	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb354	gebouw 354	8,00	59,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb355	gebouw 355	8,00	61,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb356	gebouw 356	8,00	51,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb357	gebouw 357	4,00	61,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb358	gebouw 358	8,00	60,90	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb359	gebouw 359	4,00	60,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb360	gebouw 360	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb361	gebouw 361	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb362	gebouw 362	8,00	55,42	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb363	gebouw 363	4,00	50,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb364	gebouw 364	8,00	50,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb365	gebouw 365	8,00	58,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb366	gebouw 366	4,00	59,37	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb367	gebouw 367	4,00	51,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb368	gebouw 368	8,00	52,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb369	gebouw 369	4,00	49,47	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb370	gebouw 370	4,00	49,54	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb371	gebouw 371	4,00	49,64	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb372	gebouw 372	8,00	50,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb373	gebouw 373	8,00	49,84	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb374	gebouw 374	4,00	49,23	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb375	gebouw 375	4,00	49,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb376	gebouw 376	8,00	52,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb377	gebouw 377	8,00	48,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb378	gebouw 378	8,00	48,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb316	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb317	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb318	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb319	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb320	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb321	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb322	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb323	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb324	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb325	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb326	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb327	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb328	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb329	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb330	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb331	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb332	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb333	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb334	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb335	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb336	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb337	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb338	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb339	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb340	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb341	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb342	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb343	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb344	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb345	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb346	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb347	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb348	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb349	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb350	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb351	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb352	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb353	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb354	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb355	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb356	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb357	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb358	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb359	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb360	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb361	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb362	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb363	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb364	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb365	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb366	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb367	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb368	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb369	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb370	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb371	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb372	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb373	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb374	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb375	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb376	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb377	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb378	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gb379	gebouw 379	8,00	49,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb380	gebouw 380	8,00	49,65	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb381	gebouw 381	4,00	49,26	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb382	gebouw 382	4,00	49,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb383	gebouw 383	8,00	50,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb384	gebouw 384	8,00	48,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb385	gebouw 385	8,00	48,73	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb386	gebouw 386	8,00	48,90	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb387	gebouw 387	4,00	51,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb388	gebouw 388	8,00	57,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb389	gebouw 389	8,00	52,10	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb390	gebouw 390	4,00	55,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb391	gebouw 391	8,00	59,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb392	gebouw 392	8,00	59,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb393	gebouw 393	8,00	60,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb394	gebouw 394	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb395	gebouw 395	8,00	60,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb396	gebouw 396	8,00	59,38	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb397	gebouw 397	8,00	50,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb398	gebouw 398	4,00	51,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb399	gebouw 399	4,00	61,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb400	gebouw 400	8,00	61,57	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb401	gebouw 401	4,00	61,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb402	gebouw 402	4,00	61,77	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb403	gebouw 403	8,00	58,93	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb404	gebouw 404	8,00	57,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb405	gebouw 405	8,00	56,76	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb406	gebouw 406	8,00	49,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb407	gebouw 407	8,00	59,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb408	gebouw 408	8,00	49,42	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb409	gebouw 409	4,00	59,18	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb410	gebouw 410	4,00	61,31	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb411	gebouw 411	4,00	61,49	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb412	gebouw 412	4,00	60,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb413	gebouw 413	8,00	60,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb414	gebouw 414	4,00	60,67	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb415	gebouw 415	4,00	58,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb416	gebouw 416	4,00	58,90	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb417	gebouw 417	4,00	59,35	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb418	gebouw 418	4,00	49,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb419	gebouw 419	8,00	60,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb420	gebouw 420	4,00	60,77	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb421	gebouw 421	4,00	59,81	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb422	gebouw 422	4,00	60,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb423	gebouw 423	8,00	60,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb424	gebouw 424	4,00	60,17	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb425	gebouw 425	4,00	60,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb426	gebouw 426	8,00	60,61	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb427	gebouw 427	8,00	55,77	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb428	gebouw 428	8,00	49,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb429	gebouw 429	4,00	51,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb430	gebouw 430	4,00	56,87	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb431	gebouw 431	4,00	57,51	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb432	gebouw 432	8,00	58,69	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb433	gebouw 433	8,00	58,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb434	gebouw 434	4,00	58,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb435	gebouw 435	4,00	58,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb436	gebouw 436	8,00	50,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb437	gebouw 437	4,00	50,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb438	gebouw 438	8,00	50,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb439	gebouw 439	8,00	50,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb440	gebouw 440	8,00	50,19	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb441	gebouw 441	4,00	50,42	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb379	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb380	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb381	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb382	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb383	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb384	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb385	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb386	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb387	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb388	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb389	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb390	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb391	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb392	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb393	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb394	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb395	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb396	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb397	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb398	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb399	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb400	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb401	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb402	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb403	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb404	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb405	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb406	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb407	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb408	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb409	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb410	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb411	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb412	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb413	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb414	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb415	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb416	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb417	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb418	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb419	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb420	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb421	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb422	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb423	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb424	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb425	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb426	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb427	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb428	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb429	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb430	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb431	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb432	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb433	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb434	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb435	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb436	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb437	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb438	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb439	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb440	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb441	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gb442	gebouw 442	4,00	51,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb443	gebouw 443	8,00	50,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb444	gebouw 444	8,00	51,66	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb445	gebouw 445	8,00	51,17	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb446	gebouw 446	4,00	52,13	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb447	gebouw 447	8,00	53,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb448	gebouw 448	4,00	53,42	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb449	gebouw 449	8,00	54,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb450	gebouw 450	4,00	54,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb451	gebouw 451	4,00	54,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb452	gebouw 452	4,00	54,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb453	gebouw 453	4,00	53,67	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb454	gebouw 454	8,00	54,25	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb455	gebouw 455	8,00	53,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb456	gebouw 456	8,00	51,44	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb457	gebouw 457	8,00	51,72	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb458	gebouw 458	4,00	50,26	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb459	gebouw 459	4,00	50,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb460	gebouw 460	8,00	60,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb461	gebouw 461	4,00	60,49	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb462	gebouw 462	8,00	60,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb463	gebouw 463	8,00	60,64	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb464	gebouw 464	8,00	60,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb465	gebouw 465	8,00	60,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb466	gebouw 466	4,00	58,64	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb467	gebouw 467	4,00	58,65	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb468	gebouw 468	4,00	58,38	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb469	gebouw 469	8,00	50,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb470	gebouw 470	8,00	49,84	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb471	gebouw 471	8,00	49,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb472	gebouw 472	8,00	49,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb473	gebouw 473	4,00	49,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb474	gebouw 474	4,00	58,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb475	gebouw 475	4,00	58,69	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb476	gebouw 476	4,00	58,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb477	gebouw 477	4,00	59,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb478	gebouw 478	8,00	56,11	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb479	gebouw 479	4,00	59,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb480	gebouw 480	8,00	56,47	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb481	gebouw 481	4,00	54,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb482	gebouw 482	8,00	59,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb483	gebouw 483	8,00	58,26	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb484	gebouw 484	4,00	57,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb485	gebouw 485	4,00	59,18	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb486	gebouw 486	8,00	60,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb487	gebouw 487	4,00	59,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb488	gebouw 488	8,00	59,43	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb489	gebouw 489	4,00	60,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb490	gebouw 490	8,00	59,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb491	gebouw 491	8,00	59,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb492	gebouw 492	4,00	59,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb493	gebouw 493	4,00	60,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb494	gebouw 494	4,00	60,18	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb495	gebouw 495	4,00	61,64	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb496	gebouw 496	8,00	61,73	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb497	gebouw 497	4,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb498	gebouw 498	4,00	61,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb499	gebouw 499	4,00	61,23	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb500	gebouw 500	4,00	57,77	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb501	gebouw 501	4,00	58,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb502	gebouw 502	4,00	53,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb503	gebouw 503	4,00	57,64	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb504	gebouw 504	8,00	58,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb442	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb443	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb444	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb445	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb446	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb447	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb448	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb449	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb450	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb451	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb452	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb453	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb454	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb455	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb456	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb457	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb458	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb459	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb460	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb461	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb462	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb463	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb464	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb465	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb466	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb467	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb468	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb469	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb470	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb471	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb472	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb473	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb474	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb475	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb476	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb477	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb478	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb479	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb480	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb481	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb482	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb483	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb484	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb485	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb486	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb487	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb488	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb489	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb490	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb491	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb492	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb493	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb494	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb495	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb496	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb497	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb498	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb499	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb500	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb501	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb502	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb503	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb504	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gb505	gebouw 505	8,00	58,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb506	gebouw 506	4,00	59,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb507	gebouw 507	4,00	59,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb508	gebouw 508	4,00	60,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb509	gebouw 509	8,00	61,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb510	gebouw 510	8,00	61,25	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb511	gebouw 511	8,00	62,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb512	gebouw 512	4,00	51,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb513	gebouw 513	8,00	52,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb514	gebouw 514	8,00	52,19	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb515	gebouw 515	8,00	50,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb516	gebouw 516	8,00	61,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb517	gebouw 517	8,00	61,57	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb518	gebouw 518	8,00	58,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb519	gebouw 519	4,00	50,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb520	gebouw 520	8,00	60,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb521	gebouw 521	4,00	49,52	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb522	gebouw 522	4,00	49,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb523	gebouw 523	4,00	58,87	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb524	gebouw 524	8,00	59,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb525	gebouw 525	4,00	53,25	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb526	gebouw 526	8,00	51,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb527	gebouw 527	4,00	50,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb528	gebouw 528	4,00	50,64	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb529	gebouw 529	8,00	50,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb530	gebouw 530	4,00	57,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb531	gebouw 531	8,00	58,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb532	gebouw 532	4,00	50,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb533	gebouw 533	8,00	59,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb534	gebouw 534	8,00	55,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb535	gebouw 535	8,00	50,16	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb536	gebouw 536	4,00	50,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb537	gebouw 537	4,00	49,23	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb538	gebouw 538	8,00	60,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb539	gebouw 539	8,00	49,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb540	gebouw 540	4,00	49,61	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb541	gebouw 541	4,00	49,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb542	gebouw 542	8,00	48,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb543	gebouw 543	4,00	51,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb544	gebouw 544	4,00	57,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb545	gebouw 545	4,00	58,61	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb546	gebouw 546	8,00	59,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb547	gebouw 547	8,00	50,18	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb548	gebouw 548	8,00	58,57	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb549	gebouw 549	4,00	60,73	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb550	gebouw 550	8,00	61,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb551	gebouw 551	4,00	61,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb552	gebouw 552	8,00	61,13	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb553	te onderzoeken aanbouw	3,50	60,32	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80
gb554	gebouw 554	6,00	60,18	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb505	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb506	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb507	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb508	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb509	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb510	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb511	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb512	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb513	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb514	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb515	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb516	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb517	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb518	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb519	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb520	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb521	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb522	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb523	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb524	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb525	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb526	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb527	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb528	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb529	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb530	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb531	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb532	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb533	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb534	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb535	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb536	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb537	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb538	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb539	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb540	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb541	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb542	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb543	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb544	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb545	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb546	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb547	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb548	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb549	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb550	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb551	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb552	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb553	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb554	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.
d 01	drempel
d 02	drempel
d 03	drempel

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
98		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
6		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
307		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
588		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
452		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
709		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
755		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
759		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
786		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
1155		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
1050		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
1068		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
1262		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
1613		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
1658		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
1659		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
1674		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
1737		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
1909		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
1964		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
2426		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
2435		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
2304		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,80	0,80	0,80	0,80
2602		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
2517		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
2526		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
2546		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
2715		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
2749		--	--	Eigen waarde	2 dB	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00
2966		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
2815		--	--	Eigen waarde	2 dB	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00
2837		4,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
2873		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
2998		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
3060		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
3264		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
3406		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
3430		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
3367		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
3738		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
3913		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
3956		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
3832		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
3861		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
5915		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4411		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4954		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
5441		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00
5442		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,80	0,80	0,80	0,80
4990		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4485		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
4582		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
5634		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
5660		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4684		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
5722		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4163		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4175		--	58,64	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
4202		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4740		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
5306		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
5334		--	50,31	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4230		2,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
98	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
307	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
588	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
452	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
709	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
755	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
759	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
786	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1155	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1050	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1068	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1262	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1613	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1658	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1659	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1674	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1737	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1909	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1964	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2426	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2435	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2304	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2602	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2517	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2526	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2546	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2715	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2749	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2966	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2815	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2837	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2873	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2998	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3060	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3264	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3406	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3430	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3367	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3738	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3913	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3956	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3832	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3861	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5915	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4411	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4954	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5441	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5442	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4990	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4485	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4582	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5634	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5660	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4684	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5722	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4163	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4175	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4202	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4740	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5306	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5334	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4230	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 4k	Refl.R 8k
98	0,20	0,20
6	0,20	0,20
307	0,20	0,20
588	0,20	0,20
452	0,20	0,20
709	0,20	0,20
755	0,20	0,20
759	0,20	0,20
786	0,20	0,20
1155	0,20	0,20
1050	0,20	0,20
1068	0,20	0,20
1262	0,20	0,20
1613	0,20	0,20
1658	0,20	0,20
1659	0,20	0,20
1674	0,20	0,20
1737	0,20	0,20
1909	0,20	0,20
1964	0,80	0,80
2426	0,20	0,20
2435	0,20	0,20
2304	0,80	0,80
2602	0,20	0,20
2517	0,20	0,20
2526	0,20	0,20
2546	0,20	0,20
2715	0,20	0,20
2749	0,00	0,00
2966	0,20	0,20
2815	0,00	0,00
2837	0,80	0,80
2873	0,20	0,20
2998	0,20	0,20
3060	0,20	0,20
3264	0,20	0,20
3406	0,20	0,20
3430	0,20	0,20
3367	0,20	0,20
3738	0,20	0,20
3913	0,20	0,20
3956	0,20	0,20
3832	0,20	0,20
3861	0,20	0,20
5915	0,20	0,20
4411	0,20	0,20
4954	0,20	0,20
5441	0,00	0,00
5442	0,80	0,80
4990	0,20	0,20
4485	0,20	0,20
4582	0,20	0,20
5634	0,20	0,20
5660	0,20	0,20
4684	0,20	0,20
5722	0,20	0,20
4163	0,20	0,20
4175	0,20	0,20
4202	0,20	0,20
4740	0,20	0,20
5306	0,20	0,20
5334	0,20	0,20
4230	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
4245		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
4842		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
5880		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
4867		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
4883		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20
3984		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20
115		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
1342		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
1377		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
2172		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
2201		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
3240		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
3929		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
4409		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
5012		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
5259		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80
4214		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
 Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
4245	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4842	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5880	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4867	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4883	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3984	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
115	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1342	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1377	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2172	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2201	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3240	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3929	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4409	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5259	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4214	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: M170892
Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 4k	Refl.R 8k
4245	0,20	0,20
4842	0,20	0,20
5880	0,20	0,20
4867	0,20	0,20
4883	0,20	0,20
3984	0,20	0,20
115	0,80	0,80
1342	0,80	0,80
1377	0,80	0,80
2172	0,80	0,80
2201	0,80	0,80
3240	0,80	0,80
3929	0,80	0,80
4409	0,80	0,80
5012	0,80	0,80
5259	0,80	0,80
4214	0,80	0,80

Model: M170892
Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
hl 01	hoogtelijn 01	--
hl 02	hoogtelijn 02	--
hl 03	hoogtelijn 03	--
hl 04	hoogtelijn 04	--
hl 05	hoogtelijn 05	--
hl 06	hoogtelijn 06	--
hl 07	hoogtelijn 07	--
hl 08	hoogtelijn 08	--
hl 09	hoogtelijn 09	--
hl 10	hoogtelijn 10	--
hl 11	hoogtelijn 11	--
hl 12	hoogtelijn 12	--
hl 13	hoogtelijn 13	--
hl 14	hoogtelijn 14	--
hl 15	hoogtelijn 15	--
hl 16	hoogtelijn 16	--
hl 17	hoogtelijn 17	--
hl 18	hoogtelijn 18	--
hl 19	hoogtelijn 19	--
hl 20	hoogtelijn 20	--
hl 21	hoogtelijn 21	--
hl 22	hoogtelijn 22	--
hl 23	hoogtelijn 23	--
hl 24	hoogtelijn 24	--
hl 25	hoogtelijn 25	--
hl 26	hoogtelijn 26	--
hl 27	hoogtelijn 27	--
hl 28	hoogtelijn 28	--
hl 29	hoogtelijn 29	--
hl 30	hoogtelijn 30	--
hl 31	hoogtelijn 31	--
hl 32	hoogtelijn 32	--
hl 33	hoogtelijn 33	--
hl 34	hoogtelijn 34	--
hl 35	hoogtelijn 35	--
hl 36	hoogtelijn 36	--
hl 37	hoogtelijn 37	--
hl 38	hoogtelijn 38	--
hl 39	hoogtelijn 39	--
hl 40	hoogtelijn 40	--
hl 41	hoogtelijn 41	--
hl 42	hoogtelijn 42	--
hl 43	hoogtelijn 43	--
hl 44	hoogtelijn 44	--
hl 45	hoogtelijn 45	--
hl 46	hoogtelijn 46	--
hl 47	hoogtelijn 47	--
hl 48	hoogtelijn 48	--
hl 49	hoogtelijn 49	--
hl 50	hoogtelijn 50	--
hl 51	hoogtelijn 51	--
hl 52	hoogtelijn 52	--
hl 53	hoogtelijn 53	--
hl 54	hoogtelijn 54	--
hl 55	hoogtelijn 55	--
hl 56	hoogtelijn 56	--
hl 57	hoogtelijn 57	--
hl 58	hoogtelijn 58	--
hl 59	hoogtelijn 59	--
hl 60	hoogtelijn 60	--
hl 61	hoogtelijn 61	--
hl 62	hoogtelijn 62	--
hl 63	hoogtelijn 63	--

Model: M170892
Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
hl 64	hoogtelijn 64	--
hl 65	hoogtelijn 65	--
hl 66	hoogtelijn 66	--
hl 67	hoogtelijn 67	--
hl 68	hoogtelijn 68	--
hl 69	hoogtelijn 69	--
hl 70	hoogtelijn 70	--
hl 71	hoogtelijn 71	--
hl 72	hoogtelijn 72	--
hl 73	hoogtelijn 73	--
hl 74	hoogtelijn 74	--
hl 75	hoogtelijn 75	--
hl 76	hoogtelijn 76	--
hl 77	hoogtelijn 77	--
hl 78	hoogtelijn 78	--
hl 79	hoogtelijn 79	--
hl 80	hoogtelijn 80	--
hl 81	hoogtelijn 81	--
hl 82	hoogtelijn 82	--
hl 83	hoogtelijn 83	--
hl 84	hoogtelijn 84	--
hl 85	hoogtelijn 85	--
hl 86	hoogtelijn 86	--
hl 87	hoogtelijn 87	--
hl 88	hoogtelijn 88	--
hl 89	hoogtelijn 89	--
hl 90	hoogtelijn 90	--
hl 91	hoogtelijn 91	--
hl 92	hoogtelijn 92	--
hl 93	hoogtelijn 93	--
hl 94	hoogtelijn 94	--
hl 95	hoogtelijn 95	--
hl 96	hoogtelijn 96	--
hl 97	hoogtelijn 97	--
hl 98	hoogtelijn 98	--
hl 99	hoogtelijn 99	--
hl 100	hoogtelijn 100	--
hl 101	hoogtelijn 101	--
hl 102	hoogtelijn 102	--
hl 103	hoogtelijn 103	--
hl 104	hoogtelijn 104	--
hl 105	hoogtelijn 105	--
hl 106	hoogtelijn 106	--
hl 107	hoogtelijn 107	--
hl 108	hoogtelijn 108	--
hl 109	hoogtelijn 109	--
hl 110	hoogtelijn 110	--
hl 111	hoogtelijn 111	--
hl 112	hoogtelijn 112	--
hl 113	hoogtelijn 113	--
hl 114	hoogtelijn 114	--
hl 115	hoogtelijn 115	--
hl 116	hoogtelijn 116	--
hl 117	hoogtelijn 117	--
hl 118	hoogtelijn 118	--
hl 119	hoogtelijn 119	--
hl 120	hoogtelijn 120	68,00
hl 121	hoogtelijn 121	72,00
hl 122	hoogtelijn 122	52,00
hl 123	hoogtelijn 123	--
hl 124	hoogtelijn 124	49,38
hl 125	hoogtelijn 125	47,80
hl 126	hoogtelijn 126	47,80

Model: M170892
Heideweg 4, Rothem - Gemeente Meerssen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
hl 127	hoogtelijn 127	49,40
hl 128	hoogtelijn 128	--
hl 129	hoogtelijn 129	--
hl 130	hoogtelijn 130	--
hl 131	hoogtelijn 131	--
hl 132	hoogtelijn 132	47,80
hl 133	hoogtelijn 133	--
hl 134	hoogtelijn 134	--
hl 135	hoogtelijn 135	--
hl 136	hoogtelijn 136	--
hl 137	hoogtelijn 137	--
hl 138	hoogtelijn 138	--
hl 139	hoogtelijn 139	--
hl 140	hoogtelijn 140	--
hl 141	hoogtelijn 141	--
hl 142	hoogtelijn 142	--
hl 143	hoogtelijn 143	--
hl 144	hoogtelijn 144	--
hl 145	hoogtelijn 145	--
hl 146	hoogtelijn 146	--
hl 147	hoogtelijn 147	--
hl 148	hoogtelijn 148	--
hl 149	hoogtelijn 149	--
hl 150	hoogtelijn 150	--
hl 151	hoogtelijn 151	--
hl 152	hoogtelijn 152	--
hl 153	hoogtelijn 153	--
hl 154	hoogtelijn 154	--
hl 155	hoogtelijn 155	--
hl 156	hoogtelijn 156	--
hl 157	hoogtelijn 157	--
hl 158	hoogtelijn 158	--
hl 159	hoogtelijn 159	62,00
hl 160	hoogtelijn 160	--
hl 161	hoogtelijn 161	--
hl 162	hoogtelijn 162	--
hl 163	hoogtelijn 163	--
hl 164	hoogtelijn 164	--
hl 165	hoogtelijn 165	--
hl 166	hoogtelijn 166	--
hl 167	hoogtelijn 167	50,00
hl 168	hoogtelijn 168	48,50

Model: M170892 - spoorweglawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	Bf
b01	bodemgebied b01	1,00
b02	bodemgebied b02	1,00
b03	bodemgebied b03	1,00
b04	bodemgebied b04	1,00
b05	bodemgebied b05	1,00
b06	bodemgebied spoor b06	1,00
b07	bodemgebied spoor b07	1,00
b08	bodemgebied spoor b08	1,00
b09	bodemgebied spoor b09	1,00
b10	bodemgebied spoor b10	1,00
b11	bodemgebied spoor b11	1,00
b12	bodemgebied spoor b12	1,00
b13	bodemgebied spoor b13	1,00
b14	bodemgebied spoor b14	1,00
b15	bodemgebied spoor b15	1,00
b16	bodemgebied spoor b16	1,00
b17	bodemgebied spoor b17	1,00
b18	bodemgebied spoor b18	1,00
b19	bodemgebied spoor b19	1,00

Model: M170892 - spoorweglawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hbron	Cpl	Cpl_W	bb	m
2843	2618000 - 2653600	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	2689000 - 2694000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	2694000 - 2703000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	2703000 - 2718000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	2730235 - 2772000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	2793398 - 2813000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	2847674 - 2868000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	2910000 - 2915000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	2950616 - 2965000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	2993769 - 3010000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3039574 - 3065000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3094528 - 3110000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3159492 - 3165000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3242967 - 3265000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3297113 - 3310000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3346684 - 3365000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3469289 - 3478000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3478000 - 3500000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3500000 - 3510000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3551191 - 3565000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3669044 - 3710000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3710000 - 3765000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	3903615 - 3910000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	4104290 - 4110000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	4403948 - 4410000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	4888451 - 4900000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	4888451 - 4900000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	4942642 - 4965000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	4942642 - 4965000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5001402 - 5010000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5060786 - 5065000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5160619 - 5165000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5227128 - 5230000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5250136 - 5265000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5293791 - 5310000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5293791 - 5310000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5293791 - 5310000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5352335 - 5365000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5398377 - 5400000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5459335 - 5465000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5543653 - 5565000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5599422 - 5610000	51,09	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5636979 - 5665000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5665000 - 5692000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2843	5709580 - 5738994	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2032000 - 2038000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2049000 - 2068000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2103527 - 2108000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2108000 - 2114000	47,61	47,61	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2114000 - 2132000	47,61	47,61	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2132000 - 2144000	47,61	47,61	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2163296 - 2168000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2168000 - 2208000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2211412 - 2214000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2230115 - 2232000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2249136 - 2268000	47,61	47,61	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2272487 - 2308000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2308000 - 2314000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2314000 - 2332000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2362305 - 2368000	47,61	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2368000 - 2408000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2408000 - 2412000	47,64	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2412000 - 2414000	47,64	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2414000 - 2432000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2452122 - 2503000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2577555 - 2589700	47,67	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2589700 - 2625000 - brug	47,67	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2589700 - 2625000	47,67	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16587	2589700 - 2625000	47,67	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2841	2625000 - 2649000	47,67	47,67	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2021000 - 2032000	47,52	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2064940 - 2068000	47,52	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf

Model: M170892 - spoorweglawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hbron	Cpl	Cpl_W	bb	m
16656	2068000 - 2113000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2113000 - 2114000	47,53	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2114000 - 2132000	47,53	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2136077 - 2144000	47,53	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2161750 - 2168000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2199226 - 2213000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2213000 - 2214000	47,55	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2214000 - 2232000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16656	2232000 - 2263000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2831	2513000 - 2537000	47,68	47,68	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2823	2317000 - 2332000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2823	2332000 - 2341000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2816	2311000 - 2317000	47,65	47,65	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2846	2673000 - 2680000	47,67	47,67	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2736	5771000 - 5784500	--	--	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2844	5739000 - 5752500	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2013000 - 2032000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2052465 - 2058000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2058000 - 2068000	47,50	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2068000 - 2113000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2113000 - 2114000	47,51	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2114000 - 2132000	47,51	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2132000 - 2144000	47,51	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2166034 - 2168000	47,51	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2168000 - 2213000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2213000 - 2214000	47,52	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2214000 - 2232000	47,52	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2241544 - 2268000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2268000 - 2313000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2313000 - 2314000	47,64	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2822	2314000 - 2316999	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2851	100544000 - 100557500	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	3 - intern-voegloze wissel
2837	2561000 - 2568000	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2837	2568000 - 2570000	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2741	2694250 - 2709000	47,67	47,67	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	29775462 - 29789000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	29842667 - 29895000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	29895000 - 29930000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	29941810 - 29951200	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	29994635 - 29995000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	29995000 - 29999200	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30057006 - 30095000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30095000 - 30130000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30193535 - 30195000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30247353 - 30295000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30297309 - 30330000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30389937 - 30395000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30482443 - 30495000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30594614 - 30595000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30657090 - 30695000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30738077 - 30794000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	30794000 - 30795000	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	2 - Voegenspoorstaaf
2821	30870366 - 30895000	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	2 - Voegenspoorstaaf
2821	30973651 - 30984000	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	2 - Voegenspoorstaaf
2821	30984000 - 30995000	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	2 - Voegenspoorstaaf
2821	31079980 - 31095000	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	2 - Voegenspoorstaaf
2821	31195000 - 31224600	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	2 - Voegenspoorstaaf
2821	31227399 - 31238300	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31285000 - 31293400	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	2 - Voegenspoorstaaf
2821	31293400 - 31295000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31325957 - 31330000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31418490 - 31442000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31490275 - 31497000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31526897 - 31542000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31581328 - 31595000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31581328 - 31595000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31581328 - 31595000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31639584 - 31642000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31695446 - 31700000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31734576 - 31742000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31836396 - 31842000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31929318 - 31930000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf

Model: M170892 - spoorweglawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hbron	Cpl	Cpl_W	bb	m
2821	31929318 - 31930000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31929318 - 31930000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31930000 - 31942000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	31948052 - 31960000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32039822 - 32042000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32039822 - 32042000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32039822 - 32042000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32095335 - 32142000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32223553 - 32242000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32340807 - 32342000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32423630 - 32430000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32437668 - 32442000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32799183 - 32830000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32993344 - 33030000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	33123343 - 33130000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	33179335 - 33199997	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2020688 - 2032000	47,62	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2049000 - 2068000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2068000 - 2113000	47,63	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2113000 - 2114000	47,63	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2114000 - 2132000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2132000 - 2144000	47,64	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2144000 - 2168000	47,64	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2168000 - 2213000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2213000 - 2214000	47,65	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2214000 - 2232000	47,65	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2232000 - 2268000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2298925 - 2313000	47,66	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2313000 - 2314000	47,66	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2314000 - 2332000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2344768 - 2368000	47,67	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2399122 - 2412000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2412000 - 2413000	47,68	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2445480 - 2468000	47,68	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2468000 - 2474200	47,68	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2476010 - 2503000	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16577	2503000 - 2513000	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2849	2850053 - 2859000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2826	2341000 - 2365000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	2709000 - 2730700	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3028613 - 3031000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3094292 - 3131000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3214164 - 3231000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3312390 - 3331000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3426241 - 3431000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3476245 - 3480000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3480000 - 3500000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3563050 - 3631000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3712905 - 3731000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3828394 - 3831000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3894649 - 3902000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	3952065 - 4031000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4113116 - 4131000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4205719 - 4215700	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4215700 - 4220000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4299833 - 4331000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4419299 - 4431000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4512954 - 4531000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4621103 - 4631000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4711785 - 4731000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4820585 - 4831000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4871653 - 4902000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	4871653 - 4902000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5014234 - 5031000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5014234 - 5031000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5113762 - 5131000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5221360 - 5231000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5318662 - 5331000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5318662 - 5331000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5318662 - 5331000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5387675 - 5402000	50,77	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5509859 - 5511000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf

Model: M170892 - spoorweglawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hbron	Cpl	Cpl_W	bb	m
2742	5511000 - 5517300	50,88	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5527086 - 5531000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5598507 - 5611000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5619544 - 5631000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5680180 - 5694000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5694000 - 5696000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5715063 - 5731000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2742	5732299 - 5771000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2815	2287000 - 2311000	--	--	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2840	2618000 - 2625000	47,68	--	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16578	2513000 - 2537000	47,68	47,68	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2827	2365000 - 2368000	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2827	2368000 - 2388000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2743	5771000 - 5784500	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16657	2263000 - 2268000	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	4 - niet-voegloze wissel
16657	2268000 - 2287000	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	4 - niet-voegloze wissel
2819	2311000 - 2314000	47,67	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2317318 - 2332000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2381805 - 2408000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2408000 - 2412000	47,71	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2467300 - 2508000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2547277 - 2608000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2547277 - 2608000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2547277 - 2608000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2712538 - 2718000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2776114 - 2808000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	2891520 - 2908000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	3001609 - 3008000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	3088064 - 3108000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	3200451 - 3208000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	3403956 - 3408000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	3606149 - 3608000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2819	3715922 - 3738000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2828	2388000 - 2408000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2828	2408000 - 2412000	47,70	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2848	2694250 - 2708000	47,67	47,67	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	29910417 - 29954900	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	29990857 - 29999200	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30514898 - 30553000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30553000 - 30570000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30619577 - 30655000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30655000 - 30670000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30735137 - 30753000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30753000 - 30770000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30787371 - 30853000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30853000 - 30870000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30870000 - 30874000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30937090 - 30953000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30957936 - 30980000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	30980000 - 31000000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31043373 - 31053000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31064463 - 31070000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31070000 - 31074000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31162685 - 31170000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31179449 - 31185000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31269600 - 31270000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31270000 - 31285000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31285000 - 31291000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31300946 - 31307000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31464000 - 31470000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31507646 - 31546200	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31593205 - 31594000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31593205 - 31594000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31593205 - 31594000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31688966 - 31699000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31781746 - 31794000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31796258 - 31827000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31847744 - 31853000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31868708 - 31894000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31868708 - 31894000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31868708 - 31894000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31951722 - 31959000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf

Model: M170892 - spoorweglawaaï
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hbron	Cpl	Cpl_W	bb	m
2835	31959000 - 31960000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	31987816 - 31994000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32017103 - 32018600	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32018600 - 32038800 - brug	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32018600 - 32038800	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32018600 - 32038800	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32045314 - 32053000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32053000 - 32094000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32142002 - 32153000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32189501 - 32194000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32194000 - 32253000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32266979 - 32294000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32342917 - 32353000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32354844 - 32374000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32374000 - 32394000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32444841 - 32494000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32574000 - 32594000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32656934 - 32694000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32729890 - 32774000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32784629 - 32794000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32973197 - 32974000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	33163451 - 33174000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	33189377 - 33199992	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2842	2594000 - 2613000 - brug	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2842	2594000 - 2613000	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2842	2594000 - 2613000	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2842	2613000 - 2618000	47,68	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2744	5784500 - 5798000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2845	2649000 - 2673000	47,67	47,67	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2737	5752500 - 5765000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2737	5765000 - 5766000	51,23	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2847	2680000 - 2694250	47,67	47,67	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2818	2287000 - 2308000	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	4 - niet-voegloze wissel
2818	2308000 - 2311000	47,67	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	4 - niet-voegloze wissel
2839	2594000 - 2618000 - brug	47,68	47,68	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2839	2594000 - 2618000	47,68	47,68	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2839	2594000 - 2618000	47,68	47,68	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2735	5766000 - 5771000	--	--	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2829	2412000 - 2436000	--	--	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
16588	2625000 - 2649000	47,67	47,67	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2833	2786307 - 2794000 - brug	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2833	2786307 - 2794000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2833	2786307 - 2794000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2833	3629920 - 3664000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2833	3728726 - 3738000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2817	2317000 - 2341000	--	--	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2830	2462642 - 2513000	47,68	--	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2738	5841683 - 5865000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2738	5954353 - 5965000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2738	5965000 - 5975900	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2738	5975900 - 6024800	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2738	6032764 - 6065000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2738	6111174 - 6120000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2738	6120000 - 6165000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2738	6189585 - 6210000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2738	6283966 - 6300000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2734	5752500 - 5766000	--	--	0,20	True	0,0	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	5798000 - 5811000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	5820418 - 5831000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	5908786 - 5911000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	5911000 - 5931000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	5931000 - 5992700	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	6006396 - 6011000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	6011000 - 6031000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	6104007 - 6111000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	6111000 - 6131000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2745	6299227 - 6300000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2850	100511297 - 100544000	--	--	0,20	True	1,5	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	2 - Voegenspoorstaaf
2838	2570000 - 2594000	47,68	47,68	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2836	2537000 - 2561000	47,68	47,68	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2832	2412000 - 2436000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2835	32541407 - 32574000	--	--	0,20	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf

Model: M170892 - spoorweglawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hbron	Cpl	Cpl_W	bb	m
2821	32799183 - 32830000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf
2821	32799183 - 32830000	--	--	0,20	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf

Rapport: Resultatentabel
Model: M170892 - spoorweglawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 01_A	waarneempunt 01	1,50	34,8	34,2	30,2	38,0
o 02_A	waarneempunt 01	1,50	37,3	36,7	32,7	40,5
o 03_A	waarneempunt 03	1,50	38,1	37,5	33,5	41,4
o 04_A	waarneempunt 04	1,50	37,6	37,1	33,1	40,9
o 05_A	waarneempunt 05	1,50	35,8	35,3	31,2	39,1
o 06_A	waarneempunt 06	1,50	37,7	37,1	33,1	41,0
o 07_A	waarneempunt 07	1,50	35,7	35,1	31,0	38,9
o 08_A	waarneempunt 08	1,50	37,5	36,9	32,9	40,8

Rapport: Resultatentabel
Model: M170892
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A2
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 01_A	waarneempunt 01	1,50	33,6	30,1	26,6	35,1	
o 02_A	waarneempunt 01	1,50	34,8	31,1	27,7	36,2	
o 03_A	waarneempunt 03	1,50	36,0	32,3	28,9	37,4	
o 04_A	waarneempunt 04	1,50	36,5	32,8	29,4	37,9	
o 05_A	waarneempunt 05	1,50	34,2	30,6	27,2	35,7	
o 06_A	waarneempunt 06	1,50	37,2	33,5	30,1	38,6	
o 07_A	waarneempunt 07	1,50	34,6	31,1	27,6	36,1	
o 08_A	waarneempunt 08	4,00	42,0	38,5	35,0	43,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M170892
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A79
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 01_A	waarneempunt 01	1,50	38,6	35,1	30,5	39,6	
o 02_A	waarneempunt 01	1,50	36,1	32,6	28,0	37,0	
o 03_A	waarneempunt 03	1,50	37,6	34,1	29,6	38,6	
o 04_A	waarneempunt 04	1,50	36,5	33,0	28,4	37,5	
o 05_A	waarneempunt 05	1,50	38,0	34,5	29,9	38,9	
o 06_A	waarneempunt 06	1,50	37,5	34,0	29,4	38,5	
o 07_A	waarneempunt 07	1,50	38,0	34,5	29,9	39,0	
o 08_A	waarneempunt 08	4,00	43,7	40,2	35,6	44,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M170892
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Klinkenberg-Tussen de Bruggen
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 01_A	waarneempunt 01	1,50	24,0	22,6	15,0	25,1	
o 02_A	waarneempunt 01	1,50	22,3	20,8	13,1	23,4	
o 03_A	waarneempunt 03	1,50	21,3	20,0	12,4	22,5	
o 04_A	waarneempunt 04	1,50	22,6	21,1	13,5	23,7	
o 05_A	waarneempunt 05	1,50	23,9	22,6	15,0	25,1	
o 06_A	waarneempunt 06	1,50	22,0	20,5	12,8	23,1	
o 07_A	waarneempunt 07	1,50	23,6	22,3	14,7	24,8	
o 08_A	waarneempunt 08	4,00	29,2	28,0	20,4	30,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M170892
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Heideweg
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 01_A	waarneempunt 01	1,50	47,0	44,0	32,1	46,4	
o 02_A	waarneempunt 01	1,50	23,1	20,1	8,2	22,5	
o 03_A	waarneempunt 03	1,50	24,4	21,3	9,5	23,8	
o 04_A	waarneempunt 04	1,50	21,1	17,9	6,2	20,4	
o 05_A	waarneempunt 05	1,50	46,8	43,9	31,9	46,2	
o 06_A	waarneempunt 06	1,50	20,8	17,9	5,9	20,2	
o 07_A	waarneempunt 07	1,50	47,7	44,8	32,9	47,2	
o 08_A	waarneempunt 08	4,00	45,5	42,5	30,6	44,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M170892
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Holstraat
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 01_A	waarneempunt 01	1,50	20,4	17,2	5,5	19,8	
o 02_A	waarneempunt 01	1,50	18,7	15,6	3,8	18,1	
o 03_A	waarneempunt 03	1,50	13,0	9,9	-1,9	12,4	
o 04_A	waarneempunt 04	1,50	18,6	15,5	3,7	18,0	
o 05_A	waarneempunt 05	1,50	29,6	26,6	14,7	29,0	
o 06_A	waarneempunt 06	1,50	18,5	15,4	3,6	17,9	
o 07_A	waarneempunt 07	1,50	30,0	27,1	15,1	29,4	
o 08_A	waarneempunt 08	4,00	27,6	24,6	12,8	27,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Jo Smeets

Van: Ed Moonen <Ed.Moonen@meerssen.nl>
Verzonden: maandag 10 juli 2017 11:02
Aan: Jo Smeets
Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens

Geachte heer Smeets,

Hierbij de gegevens die ik beschikbaar heb:

Het plan is gelegen binnen de eventuele geluidzone van de:

- Heideweg → 30 km
- Klinkenberg → zie bijlage (50 km)
- Eburonenstraat → 30 km (geen invloed op woning)
- Den Olieberg → 30 km
- Holstraat → 30 km (deel van verkeer vanaf Kuilenstraat rijdt via Holstraat)
- Geuldalweg → 30 km (verwaarloosbare aantallen)
- Aan de Gapert → 30 km (geen invloed op woning)
- Keizer Lothariusstraat → 30 km

Van deze wegen hadden we graag het volgende geweten:

- verkeersintensiteiten en het jaartal waarop deze betrekking hebben; (zie bijlage)
- de verdeling over dag-, avond- en nachtperiode; (zie bijlage)
- de verdeling over licht, middelzwaar en zwaar verkeer; (zie bijlage)
- wegdekverhardingen/typen; (plateau bij Heideweg 4 → klinkers; rest SMA)
- snelheidsregime ter plaatse; (zie hierboven en bijlage)
- autonome groei/krimp tot het maatgevende jaar 2027. → 0%

Zijn er van een weg geen gegevens, dan kunt u wellicht op basis van ervaring een advies geven hoe met deze weg om te gaan.

Mochten er vragen zijn, dan verneem ik die uiteraard graag.

Bij voorbaat hartelijk dank!

Met vriendelijke groet,

Jo Smeets
Aelmans ROM



T (0475) 45 92 60
M (06) 57 21 06 28

Kerkstraat 2 | 6095 BE Baexem
www.aelmans.com

Afwezig op woensdag

De informatie in deze e-mail is vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen c.q. openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Aelmans ROM BV kan niet aansprakelijk worden gehouden voor eventuele gevolgen voortvloeiend uit het gebruik van e-mail via Internet.

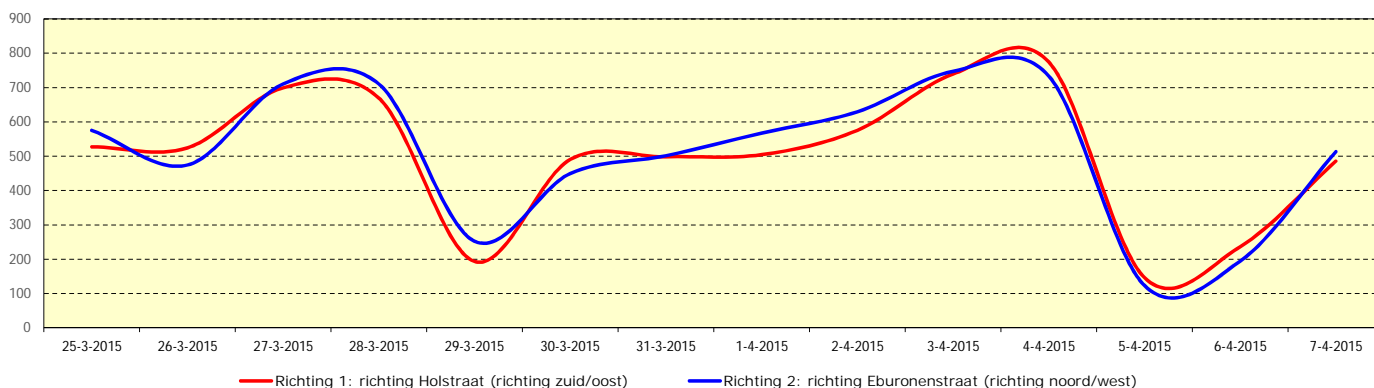
Verkeersonderzoek wegkantradar - R4 Kuilenstraat (ten westen van 'JUMBO'), Rothem

Richting 1: richting Holstraat (richting zuid/oost)
 Richting 2: richting Eburonenstraat (richting noord/west)
 Gedurende: 14 dagen
 Van: woensdag 25 maart 2015 ; 00:00 uur
 Tot: dinsdag 07 april 2015 ; 23:59 uur
 Voertuigklasse 2: Categorie 2: Licht verkeer (<7,5 meter) (personenauto's, busjes)
 Voertuigklasse 3: Categorie 3: Zwaar verkeer (>7,5 meter) (auto's met aanhanger, bussen, vrachtverkeer)

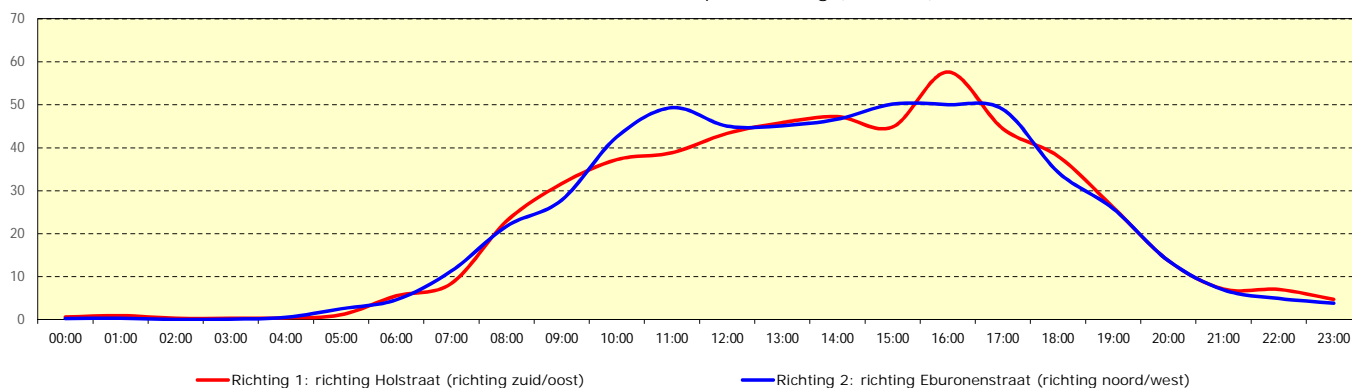


Tilburg, mei 2015

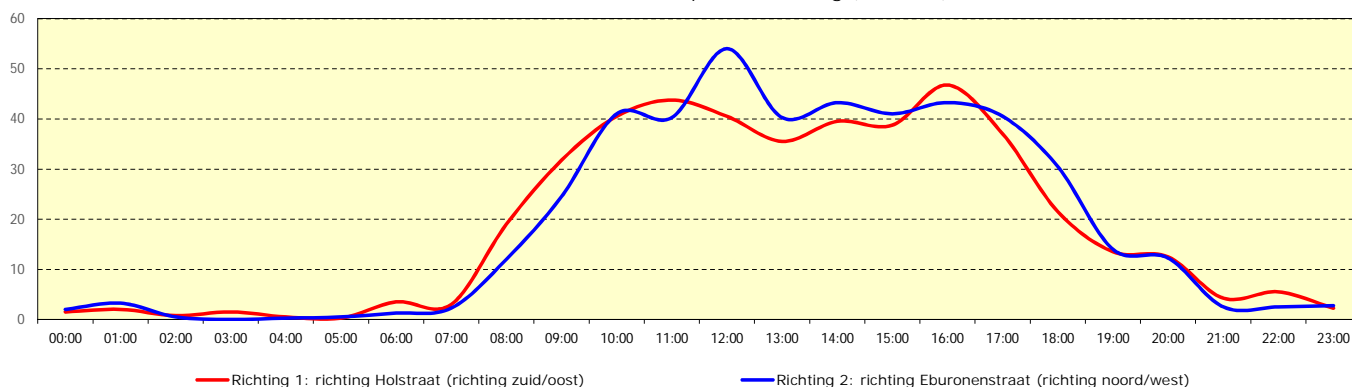
Intensiteiten per dag (cat. 2+3)



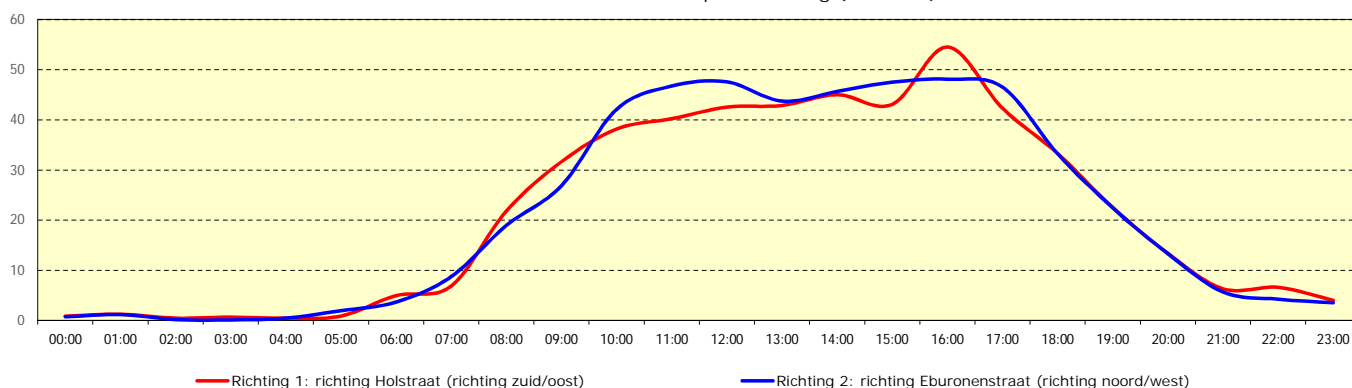
Gemiddelde uurintensiteiten per werkdag (cat. 2+3)




Gemiddelde uurintensiteiten per weekenddag (cat. 2+3)



Gemiddelde uurintensiteiten per werkdag (cat. 2+3)



Verkeersonderzoek wegkantradar - R4 Kuilenstraat (ten westen van 'JUMBO'), Rothem	
Richting 1: richting Holstraat (richting zuid/oost)	 Tilburg, mei 2015
Richting 2: richting Eburonenstraat (richting noord/west)	
Gedurende: 14 dagen	
Van: woensdag 25 maart 2015 ; 00:00 uur	
Tot: dinsdag 07 april 2015 ; 23:59 uur	
Voertuigklasse 2: Categorie 2: Licht verkeer (<7,5 meter) (personenauto's, busjes)	
Voertuigklasse 3: Categorie 3: Zwaar verkeer (>7,5 meter) (auto's met aanhanger, bussen, vrachtverkeer)	

UURINTENSITEITEN PER RICHTING

Richting 1: richting Holstraat (richting zuid/oost)

MEETWEEK 1: van 25-03-2015 t/m 31-03-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag	Maandag	Dinsdag	totaal
00:00-01:00	1	2	3	5	1	0	0	12
01:00-02:00	0	1	2	1	3	2	0	9
02:00-03:00	0	0	0	1	0	0	0	1
03:00-04:00	0	0	0	2	2	0	1	5
04:00-05:00	1	1	0	1	0	0	0	3
05:00-06:00	2	2	1	0	1	1	1	8
06:00-07:00	6	7	10	7	0	4	6	40
07:00-08:00	8	7	10	5	1	9	11	51
08:00-09:00	29	22	34	42	1	19	17	164
09:00-10:00	35	41	56	51	2	19	19	223
10:00-11:00	46	37	55	71	3	23	31	266
11:00-12:00	38	37	53	59	9	35	29	260
12:00-13:00	44	57	63	69	5	36	39	313
13:00-14:00	31	55	52	60	7	42	45	292
14:00-15:00	46	41	70	61	7	44	42	311
15:00-16:00	42	41	55	61	19	50	43	311
16:00-17:00	45	50	59	67	38	74	67	400
17:00-18:00	51	32	55	47	33	50	47	315
18:00-19:00	31	25	51	22	26	34	47	236
19:00-20:00	35	27	37	14	8	23	26	170
20:00-21:00	18	17	13	16	12	13	11	100
21:00-22:00	9	9	6	3	5	4	4	40
22:00-23:00	5	8	6	2	7	7	9	44
23:00-00:00	4	5	8	2	3	1	3	26
totaal	527	524	699	669	193	490	498	3600

MEETWEEK 2: van 01-04-2015 tot 07-04-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag	Maandag	Dinsdag	totaal
00:00-01:00	0	0	0	0	0	0	0	0
01:00-02:00	1	1	2	1	3	0	0	8
02:00-03:00	0	1	0	0	2	0	2	5
03:00-04:00	0	0	1	0	2	1	0	4
04:00-05:00	0	0	1	0	1	1	0	3
05:00-06:00	1	1	1	0	0	0	1	4
06:00-07:00	7	2	5	5	2	0	8	29
07:00-08:00	9	12	8	6	0	0	10	45
08:00-09:00	14	25	34	33	0	3	32	141
09:00-10:00	32	31	55	71	3	2	26	220
10:00-11:00	32	37	71	82	6	6	34	268
11:00-12:00	43	42	65	97	10	14	32	303
12:00-13:00	38	37	62	77	11	16	41	282
13:00-14:00	54	58	68	66	9	12	41	308
14:00-15:00	48	55	66	79	11	22	38	319
15:00-16:00	42	44	76	66	9	14	41	292
16:00-17:00	53	50	62	67	15	61	55	363
17:00-18:00	35	48	63	49	19	18	45	277
18:00-19:00	41	44	44	29	9	28	35	230
19:00-20:00	21	40	24	24	8	13	15	145
20:00-21:00	13	19	11	8	14	10	12	87
21:00-22:00	8	12	7	4	5	6	6	48
22:00-23:00	6	9	7	8	5	5	8	48
23:00-00:00	6	7	6	2	2	4	3	30
totaal	504	575	739	774	146	236	485	3459

Richting 2: richting Eburonenstraat (richting noord/west)

MEETWEEK 1: van 25-03-2015 t/m 31-03-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag	Maandag	Dinsdag	totaal
00:00-01:00	1	0	1	5	3	0	0	10
01:00-02:00	0	1	0	9	2	0	2	14
02:00-03:00	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00-04:00	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00-05:00	0	0	0	0	1	0	0	1
05:00-06:00	2	2	2	0	0	2	5	13
06:00-07:00	6	5	2	3	0	8	6	30
07:00-08:00	15	11	11	4	0	12	14	67
08:00-09:00	35	24	18	25	3	20	22	147
09:00-10:00	38	26	50	48	6	13	11	192
10:00-11:00	50	40	61	72	3	22	37	285
11:00-12:00	52	36	68	64	9	37	38	304
12:00-13:00	59	32	61	81	9	40	44	326
13:00-14:00	39	54	68	68	15	44	44	332
14:00-15:00	40	52	63	78	14	33	55	335
15:00-16:00	59	34	52	68	9	36	49	307
16:00-17:00	41	35	58	77	29	61	49	350
17:00-18:00	44	40	64	52	48	47	46	341
18:00-19:00	38	31	47	30	46	30	34	256
19:00-20:00	25	18	41	14	17	23	26	164
20:00-21:00	17	16	16	5	33	15	7	109
21:00-22:00	12	8	13	1	1	2	4	41
22:00-23:00	0	6	8	3	4	3	5	29
23:00-00:00	2	3	6	3	0	1	3	18
totaal	575	474	710	710	252	449	501	3671

MEETWEEK 2: van 01-04-2015 tot 07-04-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag	Maandag	Dinsdag	totaal
00:00-01:00	0	0	0	0	0	0	0	0
01:00-02:00	0	0	0	2	0	0	0	2
02:00-03:00	0	0	0	1	1	0	0	2
03:00-04:00	0	0	0	0	0	0	1	1
04:00-05:00	2	1	0	0	0	0	2	5
05:00-06:00	3	4	2	2	0	0	3	14
06:00-07:00	8	6	3	2	0	0	2	21
07:00-08:00	12	13	9	4	1	0	16	55
08:00-09:00	25	19	32	19	1	2	20	118
09:00-10:00	37	24	52	41	3	4	23	184
10:00-11:00	50	38	72	78	11	11	44	304
11:00-12:00	61	64	84	84	4	7	46	350
12:00-13:00	42	42	66	109	17	12	52	340
13:00-14:00	44	47	56	67	11	9	46	280
14:00-15:00	45	79	51	64	17	8	40	304
15:00-16:00	56	69	80	76	11	15	51	358
16:00-17:00	49	49	74	60	7	41	43	323
17:00-18:00	40	54	70	52	10	35	49	310
18:00-19:00	37	38	37	38	8	23	28	209
19:00-20:00	29	28	36	18	7	10	22	150
20:00-21:00	8	31	10	8	3	5	12	77
21:00-22:00	7	8	5	1	7	5	5	38
22:00-23:00	5	9	4	2	1	5	4	30
23:00-00:00	7	6	4	5	3	2	4	31
totaal	567	629	747	733	123	194	513	3506

Verkeersonderzoek wegkantradar - R4 Kuilenstraat (ten westen van 'JUMBO'), Rothem	
Richting 1: richting Holstraat (richting zuid/oost) Richting 2: richting Eburonenstraat (richting noord/west)	 Tilburg, mei 2015
Gedurende: 14 dagen Van: woensdag 25 maart 2015 ; 00:00 uur Tot: dinsdag 07 april 2015 ; 23:59 uur	
Wettelijk toegestane snelheid: 30 km/h	
Voertuigklasse 2: Categorie 2: Licht verkeer (<7,5 meter) (personenauto's, busjes) Voertuigklasse 3: Categorie 3: Zwaar verkeer (>7,5 meter) (auto's met aanhanger, bussen, vrachtverkeer)	

SNELHEDEN (in km/h) - totale onderzoekstijdvak

Richting 1: richting Holstraat (richting zuid/oost)

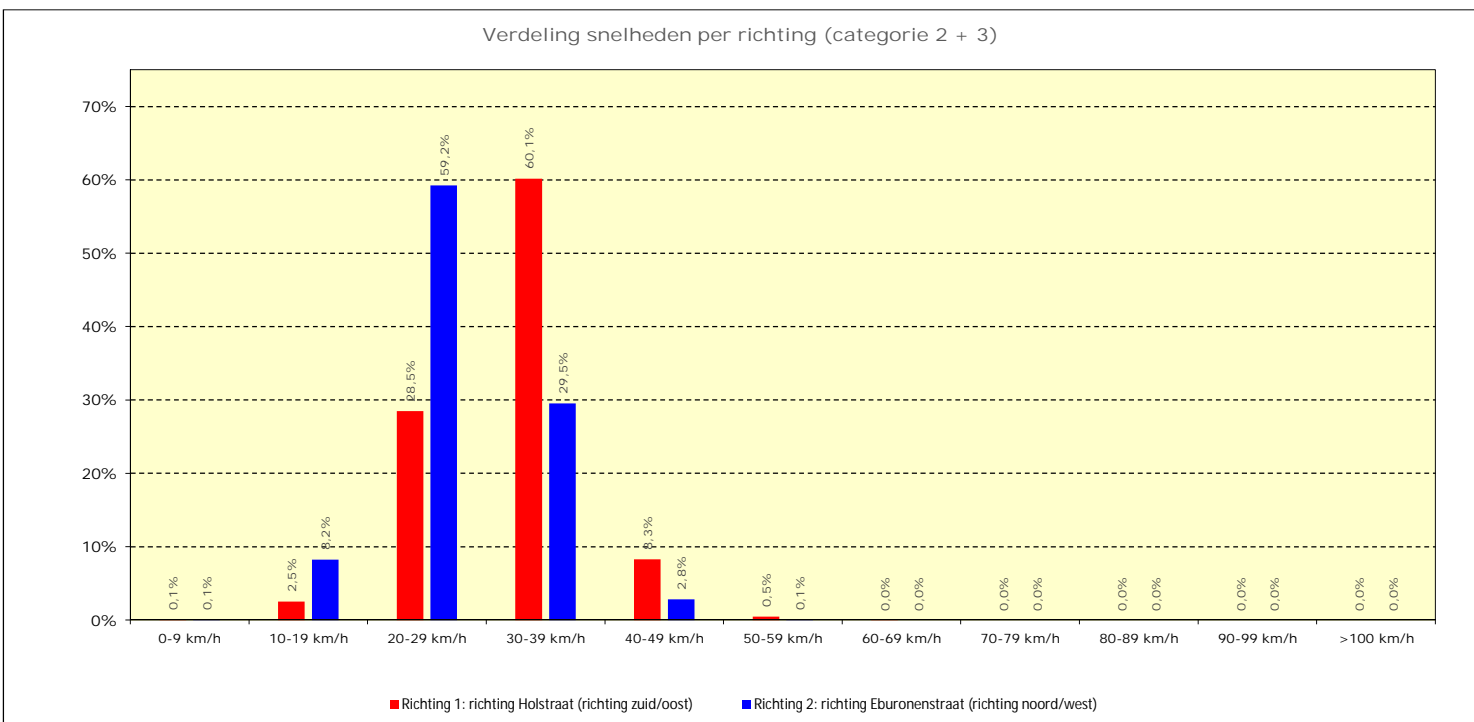
Snelheden (km/u)	Categorie 2				Categorie 3				Totaal cat. 2 en 3			
	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal
Aantal	4516	2374	62	6952	53	54	0	107	4569	2428	62	7059
Gemiddelde	31,9	31,9	38,9	32,0	26,0	26,2	0,0	26,1	31,8	31,8	38,9	31,9
Standaarddeviatie	5,7	5,6	9,5	5,8	8,7	7,6	0,0	8,2	5,8	5,8	9,5	5,9
Minimum	7	8	16	7	8	10	0	8	7	8	16	7
Maximum	64	51	61	64	55	42	0	55	64	51	61	64
V85 percentiel	37	37	50	37	34	33	-	34	37	37	50	37

Richting 2: richting Eburonenstraat (richting noord/west)

Snelheden (km/u)	Categorie 2				Categorie 3				Totaal cat. 2 en 3			
	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal
Aantal	4636	2380	60	7076	52	47	2	101	4688	2427	62	7177
Gemiddelde	27,6	27,6	31,6	27,7	21,7	22,9	29,0	22,4	27,6	27,5	31,5	27,6
Standaarddeviatie	5,9	5,8	7,6	5,9	7,0	5,7	3,0	6,5	5,9	5,8	7,5	5,9
Minimum	6	7	9	6	10	7	26	7	6	7	9	6
Maximum	56	51	47	56	35	33	32	35	56	51	47	56
V85 percentiel	33	33	38	33	30	28	31	30	33	33	38	33

Beide richtingen

Snelheden (km/u)	Categorie 2				Categorie 3				Totaal cat. 2 en 3			
	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal
Aantal	9152	4754	122	14028	105	101	2	208	9257	4855	124	14236
Gemiddelde	29,7	29,8	35,3	29,8	23,9	24,7	29,0	24,3	29,7	29,7	35,2	29,7
Standaarddeviatie	6,2	6,1	9,4	6,2	8,2	7,0	3,0	7,6	6,2	6,2	9,4	6,3
Minimum	6	7	9	6	8	7	26	7	6	7	9	6
Maximum	64	51	61	64	55	42	32	55	64	51	61	64
V85 percentiel	36	36	44	36	31	31	31	31	35	36	44	36

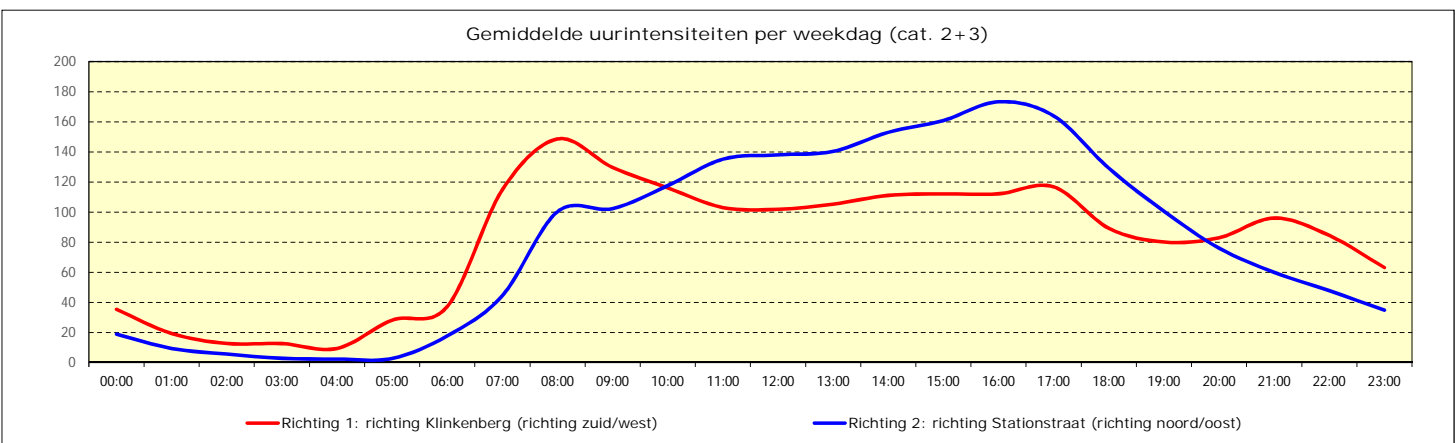
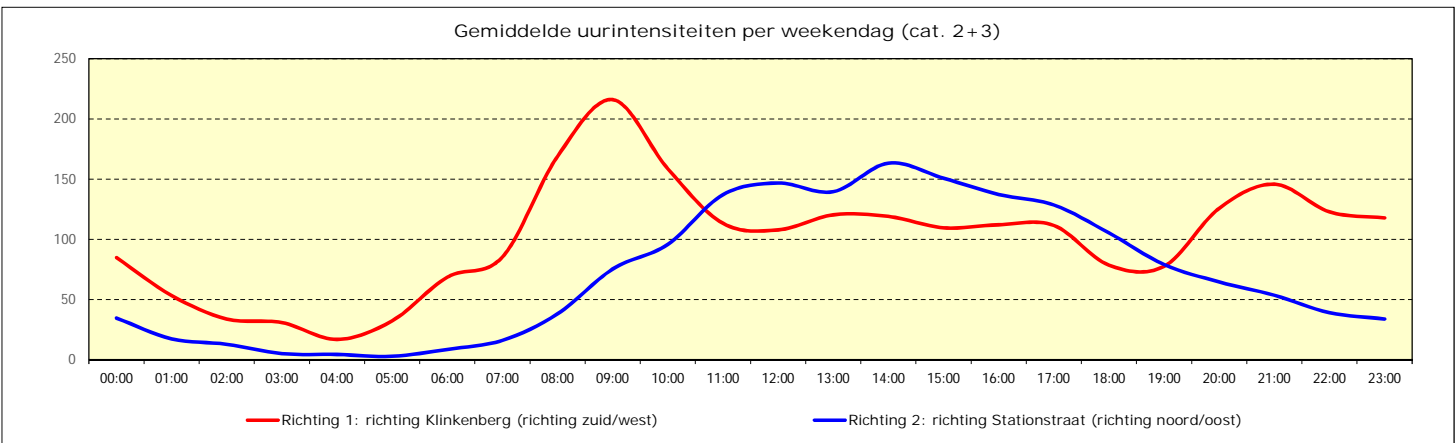
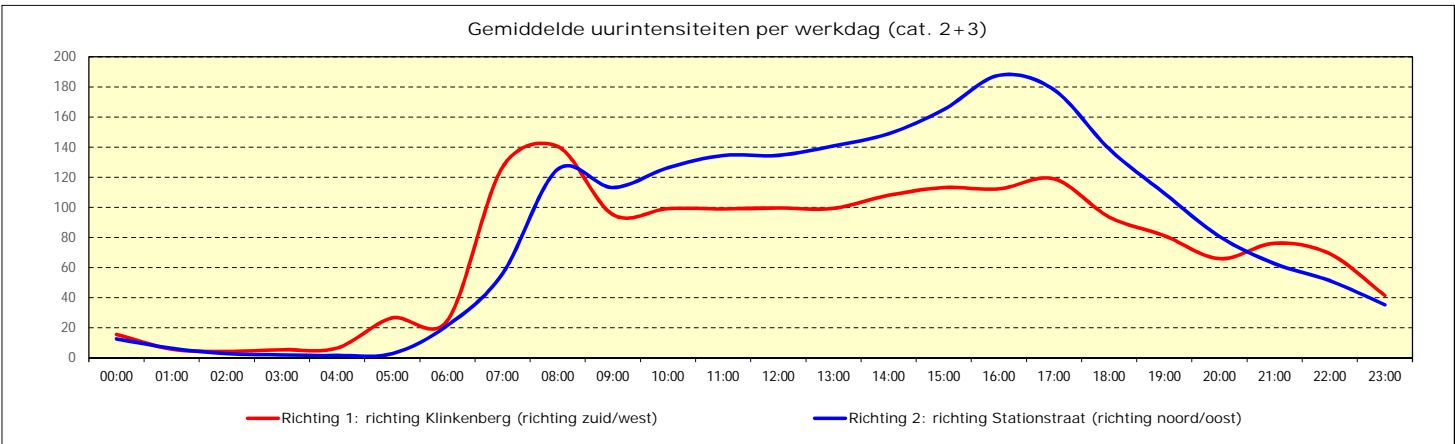
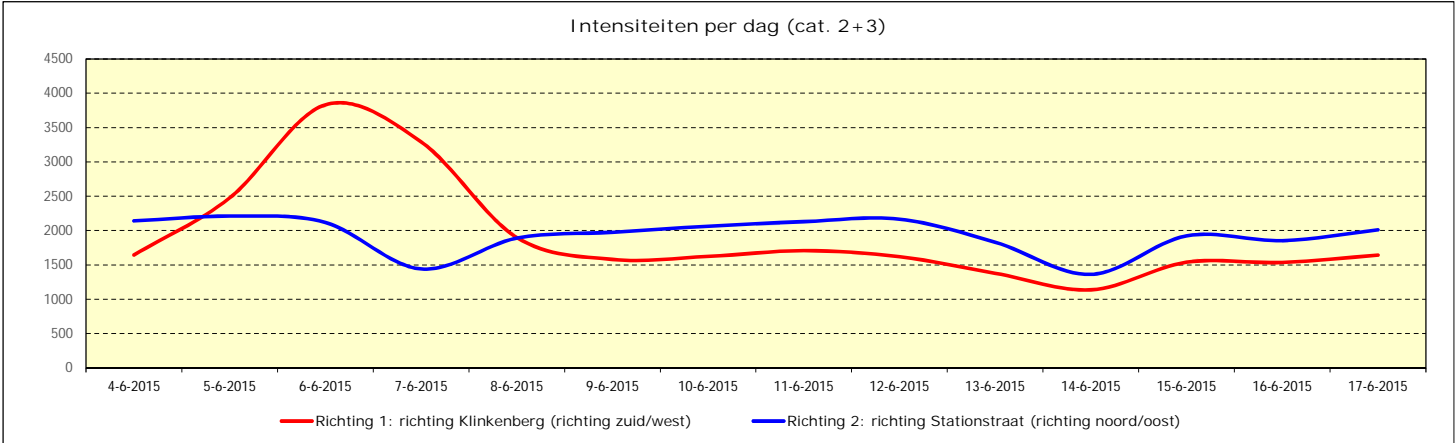


Verkeersonderzoek wegkantradar - M31 Tussen de Bruggen (lichtmast 549), Meerssen

Richting 1: richting Klinkenberg (richting zuid/west)
 Richting 2: richting Stationstraat (richting noord/oost)
 Gedurende: 14 dagen
 Van: donderdag 04 juni 2015 ; 00:00 uur
 Tot: woensdag 17 juni 2015 ; 23:59 uur
 Voertuigklasse 2: Categorie 2: Licht verkeer (<7,5 meter) (personenauto's, busjes)
 Voertuigklasse 3: Categorie 3: Zwaar verkeer (>7,5 meter) (auto's met aanhanger, bussen, vrachtverkeer)



Tilburg, juli 2015



Verkeersonderzoek wegkantradar - M31 Tussen de Bruggen (lichtmast 549), Meerssen

Richting 1: richting Klinkenberg (richting zuid/west)
Richting 2: richting Stationstraat (richting noord/oost)
Gedurende: 14 dagen
Van: donderdag 04 juni 2015 ; 00:00 uur
Tot: woensdag 17 juni 2015 ; 23:59 uur
Voertuigklasse 2: Categorie 2: Licht verkeer (<7,5 meter) (personenauto's, busjes)
Voertuigklasse 3: Categorie 3: Zwaar verkeer (>7,5 meter) (auto's met aanhanger, bussen, vrachtverkeer)



Tilburg, juli 2015

UUR INTENSITEITEN PER RICHTING

Richting 1: richting Klinkenberg (richting zuid/west)

MEETWEEK 1: van 04-06-2015 t/m 10-06-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Donder-dag	Vrijdag	Zater-dag	Zondag	Maan-dag	Dins-dag	Woens-dag	<i> totaal </i>
00:00-01:00	7	6	136	147	71	8	11	386
01:00-02:00	2	4	83	87	31	4	0	211
02:00-03:00	2	1	54	55	28	2	3	145
03:00-04:00	0	2	48	65	36	2	3	156
04:00-05:00	3	2	32	28	44	1	1	111
05:00-06:00	9	9	73	49	180	15	11	346
06:00-07:00	18	23	159	93	27	31	31	382
07:00-08:00	136	125	228	89	123	133	128	962
08:00-09:00	139	149	302	301	141	163	128	1323
09:00-10:00	104	104	387	364	90	84	91	1224
10:00-11:00	110	107	235	215	85	93	104	949
11:00-12:00	90	123	169	97	81	102	96	758
12:00-13:00	104	137	147	116	83	100	92	779
13:00-14:00	93	109	190	104	95	92	107	790
14:00-15:00	93	147	157	112	115	92	97	813
15:00-16:00	120	135	111	112	113	104	100	795
16:00-17:00	117	141	121	111	103	104	111	808
17:00-18:00	104	123	136	124	139	124	113	863
18:00-19:00	95	102	86	65	77	107	98	630
19:00-20:00	108	72	105	85	62	66	93	591
20:00-21:00	58	88	165	237	76	54	64	742
21:00-22:00	68	280	242	256	46	41	55	988
22:00-23:00	37	306	200	231	32	45	60	911
23:00-00:00	27	180	265	150	22	13	26	683
<i> totaal </i>	<i> 1644 </i>	<i> 2475 </i>	<i> 3831 </i>	<i> 3293 </i>	<i> 1900 </i>	<i> 1580 </i>	<i> 1623 </i>	<i> 16346 </i>

Richting 2: richting Stationstraat (richting noord/oost)

MEETWEEK 1: van 04-06-2015 t/m 10-06-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Donder-dag	Vrijdag	Zater-dag	Zondag	Maan-dag	Dins-dag	Woens-dag	<i> totaal </i>
00:00-01:00	7	17	32	42	9	8	16	131
01:00-02:00	6	4	19	18	8	5	6	66
02:00-03:00	3	6	13	9	4	1	1	37
03:00-04:00	3	1	3	8	1	0	1	17
04:00-05:00	1	1	7	5	2	0	0	16
05:00-06:00	4	6	3	2	2	4	2	23
06:00-07:00	17	15	13	7	23	24	26	125
07:00-08:00	65	58	34	11	64	52	47	331
08:00-09:00	129	124	64	30	118	127	127	719
09:00-10:00	124	114	114	48	109	119	105	733
10:00-11:00	140	160	124	71	108	136	137	876
11:00-12:00	134	183	178	91	124	110	128	948
12:00-13:00	145	157	202	103	112	115	148	982
13:00-14:00	147	167	173	100	121	117	140	965
14:00-15:00	176	144	207	137	147	163	144	1118
15:00-16:00	150	179	174	129	148	181	162	1123
16:00-17:00	190	178	161	141	175	187	195	1227
17:00-18:00	186	172	146	121	189	191	193	1198
18:00-19:00	159	132	135	105	124	135	154	944
19:00-20:00	126	98	84	72	106	109	102	697
20:00-21:00	86	87	80	62	68	66	75	524
21:00-22:00	65	73	51	61	52	42	66	410
22:00-23:00	44	52	53	38	48	53	58	346
23:00-00:00	33	82	48	30	27	30	31	281
<i> totaal </i>	<i> 2140 </i>	<i> 2210 </i>	<i> 2118 </i>	<i> 1441 </i>	<i> 1889 </i>	<i> 1975 </i>	<i> 2064 </i>	<i> 13837 </i>


MEETWEEK 2: van 11-06-2015 tot 17-06-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Donder-dag	Vrijdag	Zater-dag	Zondag	Maan-dag	Dins-dag	Woens-dag	<i> totaal </i>
00:00-01:00	10	12	27	29	16	6	8	108
01:00-02:00	1	7	14	29	3	3	2	59
02:00-03:00	5	0	6	20	1	0	0	32
03:00-04:00	0	2	2	8	3	2	3	20
04:00-05:00	3	4	1	6	3	2	1	20
05:00-06:00	9	8	3	4	9	6	9	48
06:00-07:00	24	19	17	5	23	26	25	139
07:00-08:00	135	106	15	9	129	130	122	646
08:00-09:00	149	149	55	18	130	131	125	757
09:00-10:00	101	101	76	37	83	90	103	591
10:00-11:00	94	110	111	73	93	106	89	676
11:00-12:00	109	106	111	76	85	96	101	684
12:00-13:00	94	98	108	60	96	90	101	647
13:00-14:00	94	92	107	80	80	99	132	684
14:00-15:00	109	112	107	100	98	106	110	742
15:00-16:00	120	131	111	104	96	104	108	774
16:00-17:00	109	109	107	109	106	104	118	762
17:00-18:00	125	96	97	89	117	121	127	772
18:00-19:00	108	84	80	83	87	90	87	619
19:00-20:00	90	91	68	52	94	60	75	530
20:00-21:00	67	58	53	48	66	44	83	419
21:00-22:00	75	42	37	48	55	53	46	356
22:00-23:00	46	42	34	26	37	42	44	271
23:00-00:00	30	41	32	24	28	24	22	201
<i> totaal </i>	<i> 1707 </i>	<i> 1620 </i>	<i> 1379 </i>	<i> 1137 </i>	<i> 1538 </i>	<i> 1535 </i>	<i> 1641 </i>	<i> 10557 </i>

MEETWEEK 2: van 11-06-2015 tot 17-06-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Donder-dag	Vrijdag	Zater-dag	Zondag	Maan-dag	Dins-dag	Woens-dag	<i> totaal </i>
00:00-01:00	15	20	29	35	12	7	14	132
01:00-02:00	6	10	8	24	6	6	5	65
02:00-03:00	3	3	10	19	2	2	2	41
03:00-04:00	2	4	2	7	4	2	1	22
04:00-05:00	3	4	1	4	1	1	2	16
05:00-06:00	1	3	4	2	2	2	1	15
06:00-07:00	18	20	11	3	22	25	24	123
07:00-08:00	51	53	16	3	64	52	53	292
08:00-09:00	128	120	43	15	121	134	124	685
09:00-10:00	120	122	95	44	103	107	108	699
10:00-11:00	130	139	124	64	102	100	111	770
11:00-12:00	149	164	178	101	111	113	128	944
12:00-13:00	142	143	160	122	104	124	155	950
13:00-14:00	169	159	175	110	126	111	150	1000
14:00-15:00	158	159	192	117	131	114	153	1024
15:00-16:00	174	177	189	111	160	155	163	1129
16:00-17:00	193	225	142	105	198	169	167	1199
17:00-18:00	173	166	114	133	182	166	163	1097
18:00-19:00	143	142	85	96	131	149	118	864
19:00-20:00	120	95	86	74	112	100	125	712
20:00-21:00	87	86	54	62	93	72	86	540
21:00-22:00	61	63	50	52	56	72	75	429
22:00-23:00	52	50	28	37	51	45	59	322
23:00-00:00	32	39	35	22	29	26	23	206
<i> totaal </i>	<i> 2130 </i>	<i> 2166 </i>	<i> 1831 </i>	<i> 1362 </i>	<i> 1923 </i>	<i> 1854 </i>	<i> 2010 </i>	<i> 13276 </i>

Verkeersonderzoek wegkantradar - M31 Tussen de Bruggen (lichtmast 549), Meerssen

Richting 1: richting Klinkenberg (richting zuid/west)	
Richting 2: richting Stationstraat (richting noord/oost)	
Gedurende: 14 dagen Van: donderdag 04 juni 2015 ; 00:00 uur Tot: woensdag 17 juni 2015 ; 23:59 uur	
Wettelijk toegestane snelheid: 50 km/h	
Voertuigklasse 2: Categorie 2: Licht verkeer (<7,5 meter) (personenauto's, busjes) Voertuigklasse 3: Categorie 3: Zwaar verkeer (>7,5 meter) (auto's met aanhanger, bussen, vrachtverkeer)	
Tilburg, juli 2015	

SNELHEDEN (in km/h) - totale onderzoekstijdvak

Richting 1: richting Klinkenberg (richting zuid/west)

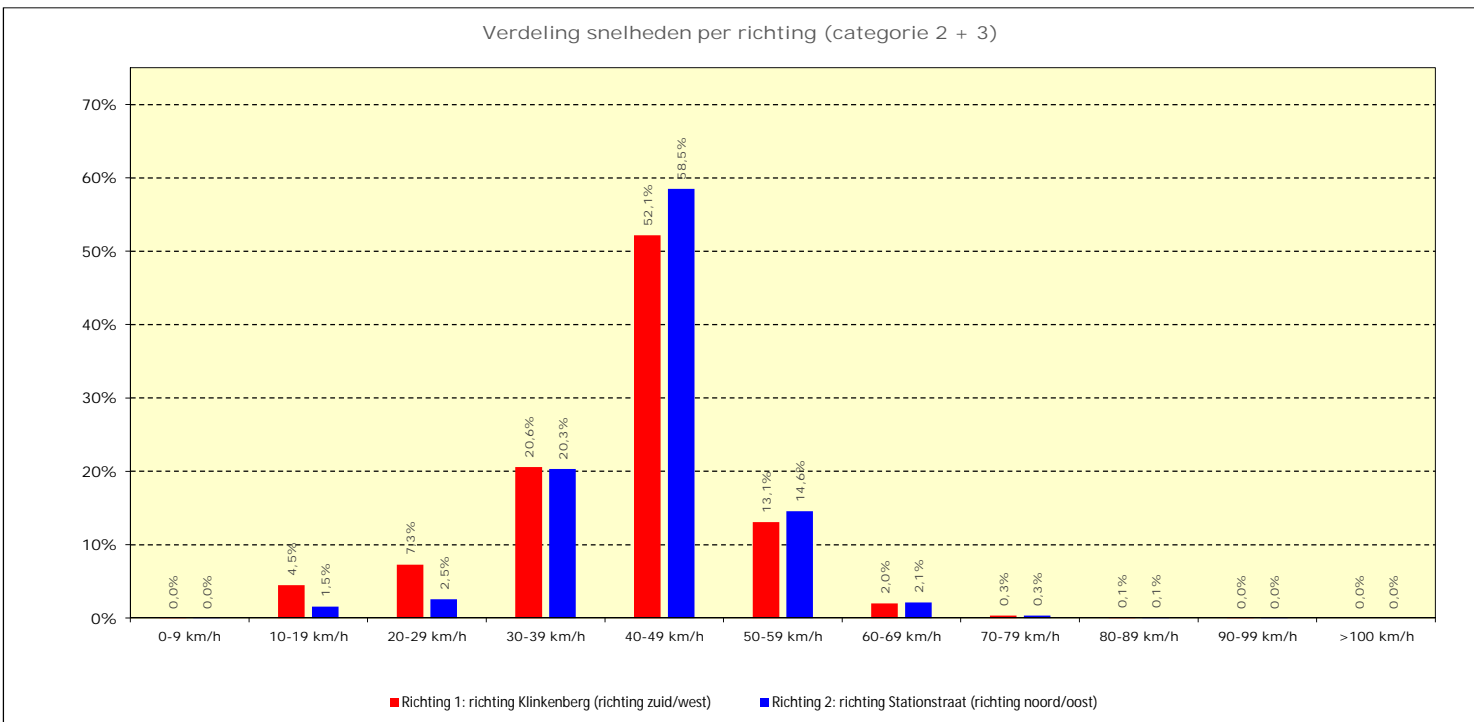
Snelheden (km/u)	Categorie 2				Categorie 3				Totaal cat. 2 en 3			
	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal
Aantal	15817	8631	1585	26033	461	352	57	870	16278	8983	1642	26903
Gemiddelde	41,3	41,4	47,4	41,7	37,4	38,4	44,6	38,3	41,2	41,3	47,3	41,6
Standaarddeviatie	9,8	10,3	9,7	10,0	9,6	9,5	7,1	9,6	9,8	10,3	9,6	10,0
Minimum	8	9	11	8	9	10	24	9	8	9	11	8
Maximum	93	80	110	110	70	59	62	70	93	80	110	110
V85 percentiel	49	50	56	50	46	47	52	47	49	50	56	50

Richting 2: richting Stationstraat (richting noord/oost)

Snelheden (km/u)	Categorie 2				Categorie 3				Totaal cat. 2 en 3			
	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal
Aantal	16669	8845	563	26077	615	403	18	1036	17284	9248	581	27113
Gemiddelde	43,5	43,6	49,0	43,7	37,7	38,0	35,1	37,8	43,3	43,3	48,5	43,4
Standaarddeviatie	7,8	7,6	10,1	7,9	7,5	8,8	5,5	8,0	7,9	7,8	10,3	7,9
Minimum	4	10	18	4	13	10	24	10	4	10	18	4
Maximum	107	90	102	107	75	66	46	75	107	90	102	107
V85 percentiel	50	50	58	50	44	46	39	45	50	50	58	50

Beide richtingen

Snelheden (km/u)	Categorie 2				Categorie 3				Totaal cat. 2 en 3			
	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal
Aantal	32486	17476	2148	52110	1076	755	75	1906	33562	18231	2223	54016
Gemiddelde	42,5	42,5	47,8	42,7	37,6	38,2	42,3	38,0	42,3	42,3	47,6	42,5
Standaarddeviatie	8,9	9,1	9,8	9,1	8,5	9,2	7,8	8,8	8,9	9,1	9,8	9,1
Minimum	4	9	11	4	9	10	24	9	4	9	11	4
Maximum	107	90	110	110	75	66	62	75	107	90	110	110
V85 percentiel	50	50	57	50	45	46	49	46	50	50	57	50



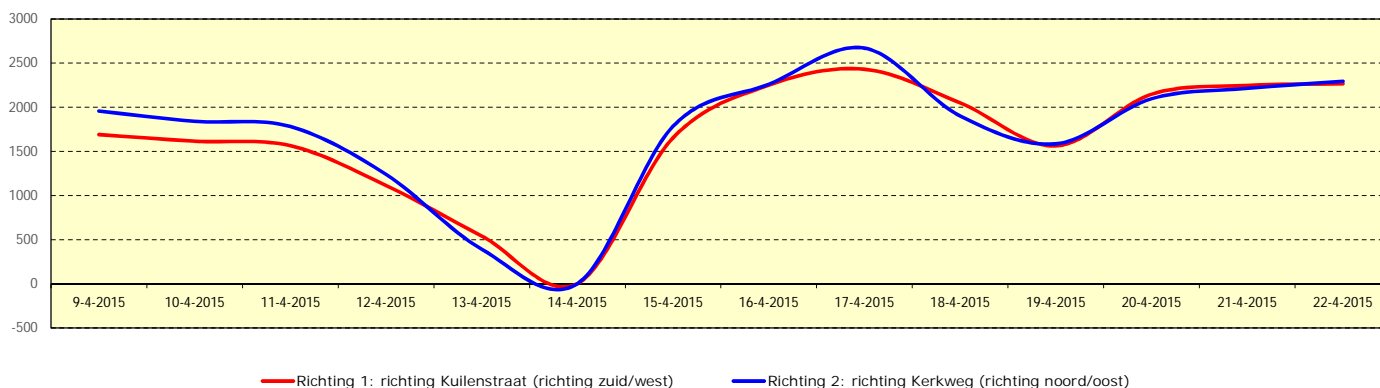
Verkeersonderzoek wegkantradar - R1 Klinkenberg (t.h.v. huisnummer 143), Rothem

Richting 1: richting Kullenstraat (richting zuid/west)
 Richting 2: richting Kerkweg (richting noord/oost)
 Gedurende: 14 dagen
 Van: donderdag 09 april 2015 ; 00:00 uur
 Tot: woensdag 22 april 2015 ; 23:59 uur
 Voertuigklasse 2: Categorie 2: Licht verkeer (<7,5 meter) (personenauto's, busjes)
 Voertuigklasse 3: Categorie 3: Zwaar verkeer (>7,5 meter) (auto's met aanhanger, bussen, vrachtverkeer)

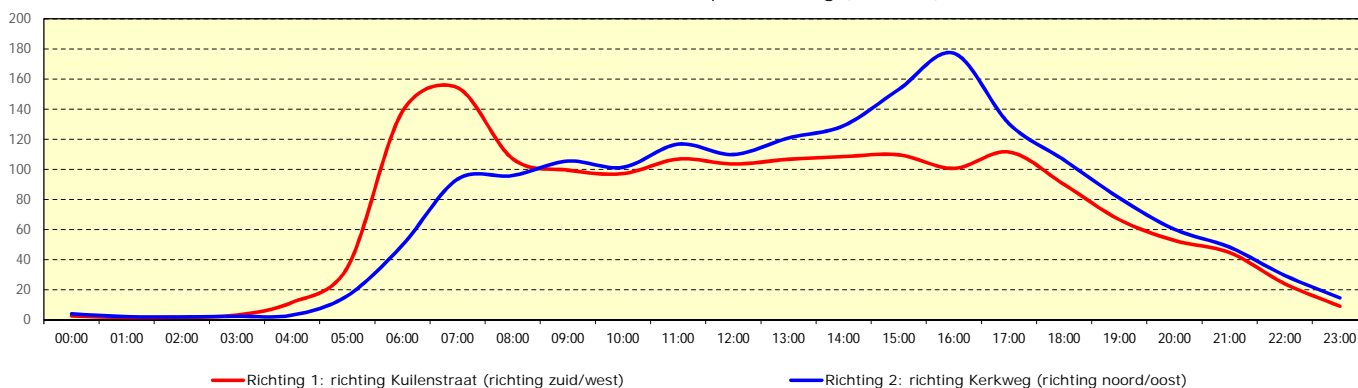


Tilburg, juni 2015

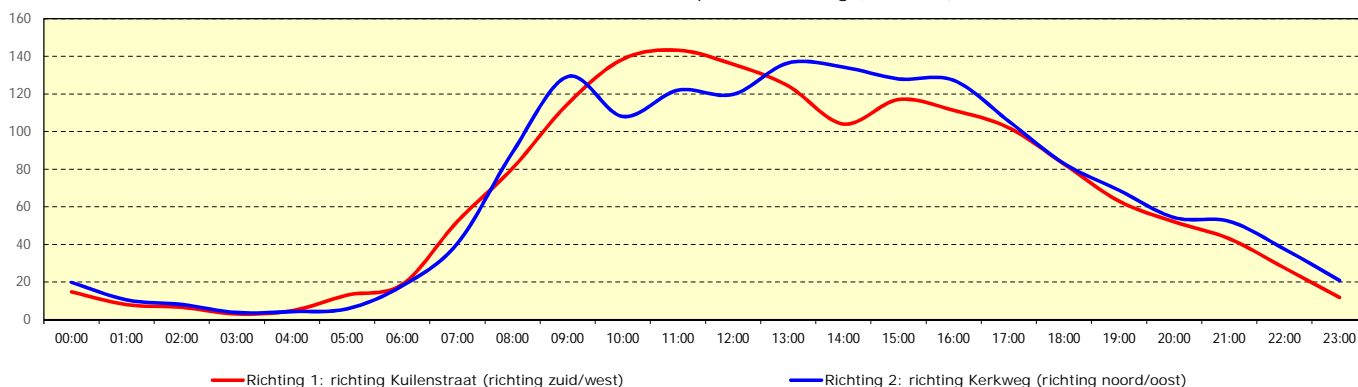
Intensiteiten per dag (cat. 2+3)



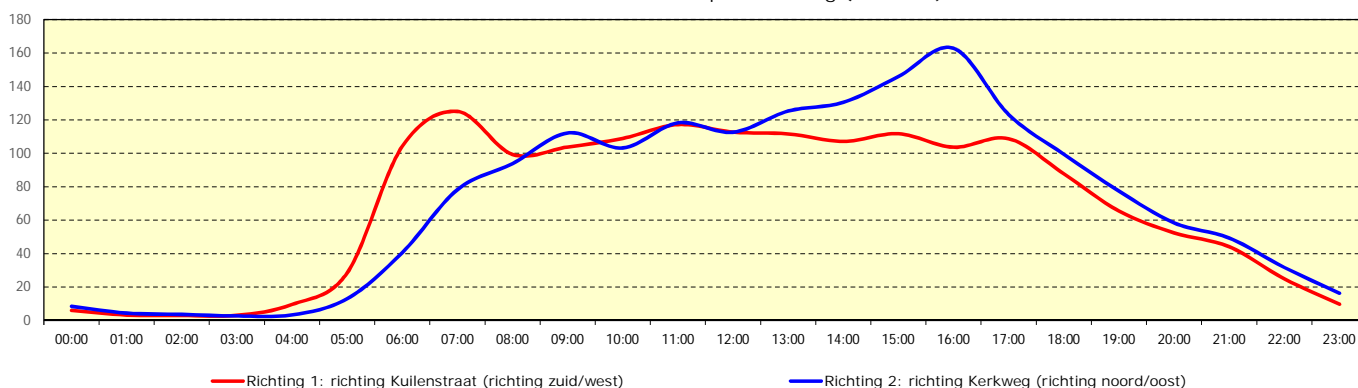
Gemiddelde uurintensiteiten per werkdag (cat. 2+3)



Gemiddelde uurintensiteiten per weekendag (cat. 2+3)



Gemiddelde uurintensiteiten per weekdag (cat. 2+3)



Verkeersonderzoek wegkantradar - R1 Klinkenberg (t.h.v. huisnummer 143), Rothem

Richting 1: richting Kuilenstraat (richting zuid/west)

Richting 2: richting Kerkweg (richting noord/oost)

Gedurende: 14 dagen

Van: donderdag 09 april 2015 : 00:00 uur

Tot: woensdag 22 april 2015 : 23:59 uur

Voertuigklasse 2: Categorie 2: Licht verkeer (<7,5 meter) (personenauto's, busjes)

Voertuigklasse 3: Categorie 3: Zwaar verkeer (>7,5 meter) (auto's met aanhangert, bussen, vrachtverkeer)



• Groen Licht
Verkeersadviezen

Tilburg, juni 2015

UUR INTENSITEITEN PER RICHTING

Richting 1: richting Kuilenstraat (richting zuid/west)

MEETWEEK 1: van 09-04-2015 t/m 15-04-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag	Maandag	Dinsdag	Woensdag	totaal
00:00-01:00	2	3	13	4	1	0	0	23
01:00-02:00	0	0	11	9	1	0	0	21
02:00-03:00	2	4	7	4	2	0	0	19
03:00-04:00	4	3	4	3	4	0	0	18
04:00-05:00	10	9	3	5	18	0	0	45
05:00-06:00	37	32	10	12	41	0	0	132
06:00-07:00	157	140	28	8	156	0	0	489
07:00-08:00	162	134	69	17	165	0	0	547
08:00-09:00	120	109	100	50	86	1	36	502
09:00-10:00	76	79	113	60	67	0	133	528
10:00-11:00	92	88	131	92	0	0	131	534
11:00-12:00	89	107	128	104	0	0	159	587
12:00-13:00	101	101	138	106	0	0	130	576
13:00-14:00	87	94	118	98	0	0	148	545
14:00-15:00	114	89	110	84	0	0	132	529
15:00-16:00	125	105	133	79	0	0	144	586
16:00-17:00	95	99	95	87	0	0	145	521
17:00-18:00	100	111	85	94	0	0	143	533
18:00-19:00	100	99	75	63	0	0	104	441
19:00-20:00	81	61	51	39	0	0	86	318
20:00-21:00	62	60	36	46	0	0	67	271
21:00-22:00	47	39	45	28	0	0	54	213
22:00-23:00	21	36	40	19	0	0	33	149
23:00-00:00	6	13	21	3	0	0	9	52
totaal	1690	1615	1564	1114	541	1	1654	8179

MEETWEEK 2: van 16-04-2015 tot 22-04-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag	Maandag	Dinsdag	Woensdag	totaal
00:00-01:00	2	4	18	24	2	6	5	61
01:00-02:00	1	2	4	8	3	3	4	25
02:00-03:00	3	2	8	7	1	1	1	23
03:00-04:00	4	4	3	2	7	5	0	25
04:00-05:00	14	20	7	4	13	16	15	89
05:00-06:00	43	47	18	12	42	54	50	266
06:00-07:00	196	161	30	9	200	206	168	970
07:00-08:00	223	209	89	34	211	203	235	1204
08:00-09:00	161	152	105	67	120	133	151	889
09:00-10:00	128	129	196	90	116	126	140	925
10:00-11:00	121	151	197	134	122	127	139	991
11:00-12:00	135	145	203	138	141	144	148	1054
12:00-13:00	126	154	157	142	129	141	153	1002
13:00-14:00	141	166	167	114	135	137	158	1018
14:00-15:00	146	172	136	86	148	147	136	971
15:00-16:00	142	161	139	117	157	140	122	978
16:00-17:00	122	166	119	144	111	133	135	930
17:00-18:00	167	147	120	109	132	140	175	990
18:00-19:00	105	138	99	94	121	117	114	788
19:00-20:00	121	78	76	86	89	78	71	599
20:00-21:00	62	69	61	65	73	76	57	463
21:00-22:00	54	74	51	48	49	77	52	405
22:00-23:00	26	55	29	22	18	24	26	200
23:00-00:00	7	24	17	6	7	12	11	84
totaal	2250	2430	2049	1562	2147	2246	2266	14950

Richting 2: richting Kerkweg (richting noord/oost)


MEETWEEK 1: van 09-04-2015 t/m 15-04-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag	Maandag	Dinsdag	Woensdag	totaal
00:00-01:00	3	7	20	19	10	0	0	59
01:00-02:00	1	1	11	8	2	0	0	23
02:00-03:00	2	2	5	9	5	0	0	23
03:00-04:00	1	1	2	5	2	0	0	11
04:00-05:00	4	2	4	5	8	0	0	23
05:00-06:00	16	17	6	3	24	0	0	66
06:00-07:00	57	57	24	11	51	0	0	200
07:00-08:00	113	84	71	11	100	0	0	379
08:00-09:00	104	104	109	58	101	1	39	516
09:00-10:00	118	106	145	65	89	0	117	640
10:00-11:00	108	105	138	71	0	0	123	545
11:00-12:00	109	115	157	87	0	0	167	635
12:00-13:00	139	115	130	96	0	0	131	611
13:00-14:00	121	124	134	96	0	0	142	617
14:00-15:00	153	133	136	110	0	0	148	680
15:00-16:00	160	160	128	107	0	0	173	728
16:00-17:00	200	166	124	137	0	0	182	809
17:00-18:00	126	132	113	99	0	0	152	622
18:00-19:00	145	99	80	59	0	0	113	496
19:00-20:00	100	86	61	61	0	0	106	414
20:00-21:00	75	73	42	60	0	0	86	336
21:00-22:00	54	75	56	41	0	0	52	278
22:00-23:00	30	46	47	15	0	0	36	174
23:00-00:00	17	30	38	6	0	0	17	108
totaal	1956	1840	1781	1239	392	1	1784	8993

MEETWEEK 2: van 16-04-2015 tot 22-04-2015

Categorie 2 + 3: Totaal gemotoriseerd verkeer								
TIJDVAK	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag	Maandag	Dinsdag	Woensdag	totaal
00:00-01:00	5	3	20	20	5	4	2	59
01:00-02:00	4	4	10	13	3	3	2	39
02:00-03:00	2	3	8	10	3	0	2	28
03:00-04:00	3	4	2	6	3	5	4	27
04:00-05:00	1	6	5	3	5	4	0	24
05:00-06:00	23	22	9	5	21	22	14	116
06:00-07:00	57	67	28	9	57	80	70	368
07:00-08:00	119	121	63	17	141	121	135	717
08:00-09:00	141	127	116	73	97	111	133	798
09:00-10:00	127	143	127	180	96	122	136	931
10:00-11:00	126	152	141	82	127	137	135	900
11:00-12:00	153	171	159	85	147	124	181	1020
12:00-13:00	149	163	134	119	119	115	167	966
13:00-14:00	155	198	151	165	147	161	160	1137
14:00-15:00	163	236	156	135	152	159	146	1147
15:00-16:00	164	300	176	101	201	191	182	1315
16:00-17:00	229	288	125	123	222	261	223	1471
17:00-18:00	199	195	112	98	146	166	187	1103
18:00-19:00	145	140	90	103	159	142	118	897
19:00-20:00	110	101	73	80	92	111	103	670
20:00-21:00	76	79	59	56	63	69	80	482
21:00-22:00	65	58	56	56	52	65	61	413
22:00-23:00	27	52	52	36	29	32	42	270
23:00-00:00	17	36	29	10	9	8	11	120
totaal	2260	2669	1901	1585	2096	2213	2294	15018

Verkeersonderzoek wegkantradar - R1 Klinkenberg (t.h.v. huisnummer 143), Rothem

Richting 1: richting Kuilenstraat (richting zuid/west) Richting 2: richting Kerkweg (richting noord/oost)	
Gedurende: 14 dagen Van: donderdag 09 april 2015 : 00:00 uur Tot: woensdag 22 april 2015 : 23:59 uur	
Wettelijk toegestane snelheid: 50 km/h	
Voertuigklasse 2: Categorie 2: Licht verkeer (<7,5 meter) (personenauto's, busjes) Voertuigklasse 3: Categorie 3: Zwaar verkeer (>7,5 meter) (auto's met aanhanger, bussen, vrachtverkeer)	Tilburg, juni 2015

SNELHEDEN (in km/h) - totale onderzoekstijdvak

Richting 1: richting Kuilenstraat (richting zuid/west)

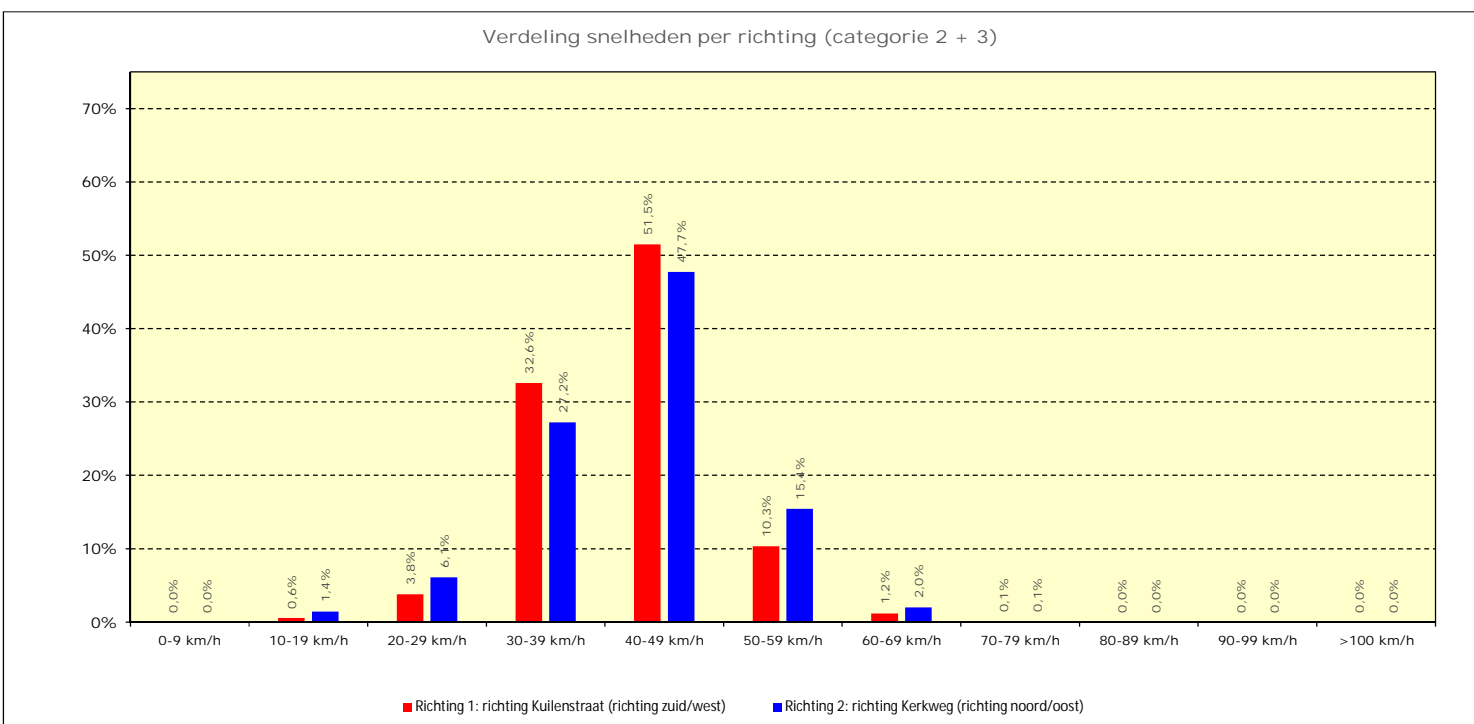
Snelheden (km/u)	Categorie 2				Categorie 3				Totaal cat. 2 en 3			
	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal
Aantal	12874	8886	722	22482	369	253	25	647	13243	9139	747	23129
Gemiddelde	41,4	41,8	47,7	41,8	37,8	37,2	43,2	37,8	41,3	41,6	47,5	41,6
Standaarddeviatie	7,3	7,2	9,3	7,4	6,3	7,0	9,7	6,9	7,3	7,3	9,4	7,4
Minimum	8	4	20	4	11	15	16	11	8	4	16	4
Maximum	79	75	83	83	59	64	60	64	79	75	83	83
V85 percentiel	48	48	57	48	44	43	52	44	48	48	57	48

Richting 2: richting Kerkweg (richting noord/oost)

Snelheden (km/u)	Categorie 2				Categorie 3				Totaal cat. 2 en 3			
	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal
Aantal	14040	8722	468	23230	447	304	30	781	14487	9026	498	24011
Gemiddelde	42,4	42,3	46,7	42,4	31,7	32,4	33,2	32,0	42,0	42,0	45,9	42,1
Standaarddeviatie	8,5	8,5	9,8	8,6	9,4	9,8	9,1	9,6	8,7	8,8	10,3	8,8
Minimum	8	6	12	6	12	13	19	12	8	6	12	6
Maximum	92	77	80	92	61	61	51	61	92	77	80	92
V85 percentiel	50	50	56	51	43	44	41	43	50	50	56	50

Beide richtingen

Snelheden (km/u)	Categorie 2				Categorie 3				Totaal cat. 2 en 3			
	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal	Periode 1 (dal)	Periode 2 (spits)	Periode 3 (nacht)	Totaal
Aantal	26914	17608	1190	45712	816	557	55	1428	27730	18165	1245	47140
Gemiddelde	41,9	42,0	47,3	42,1	34,4	34,6	37,7	34,6	41,7	41,8	46,9	41,9
Standaarddeviatie	8,0	7,9	9,5	8,0	8,7	9,0	10,6	8,9	8,1	8,0	9,8	8,2
Minimum	8	4	12	4	11	13	16	11	8	4	12	4
Maximum	92	77	83	92	61	64	60	64	92	77	83	92
V85 percentiel	49	49	57	49	43	43	50	44	49	49	57	49



Verwerking verkeersgegevens

Klinkenberg (tussen Kerkweg en Kuilenstraat)								Weektotalen		
	0.00-6.00	6.00-9.00	9.00-12.00	12.00-15.00	15.00-18.00	18.00-21.00	21.00-0.00	dag	avond	nacht
meetweek 1										
licht, richting 1	474	2968	2879	2902	2830	1809	674	11579	2258	699
licht, richting 2	275	1775	2723	3129	3780	2010	779	11407	2529	535
zwaar, richting 1	15	95	91	89	68	41	15	343	51	20
zwaar, richting 2	18	108	128	121	109	39	24	466	55	26
dagresultaat licht								3284	684	176
dagresultaat zwaar								116	15	7

Tussen de Bruggen								Weektotalen		
	0.00-6.00	6.00-9.00	9.00-12.00	12.00-15.00	15.00-18.00	18.00-21.00	21.00-0.00	dag	avond	nacht
meetweek 1										
licht, richting 1	1301	2533	2824	2310	2389	1919	2545	10056	3616	2149
licht, richting 2	281	1093	2439	2935	3423	2111	1001	9890	2778	615
zwaar, richting 1	54	134	107	72	77	44	37	390	69	66
zwaar, richting 2	9	82	118	130	125	54	36	455	78	21
meetweek 2										
licht, richting 1	284	1464	1878	2006	2245	1530	805	7593	2067	552
licht, richting 2	282	1015	2309	2881	3314	2060	933	9519	2682	593
zwaar, richting 1	3	78	73	67	63	38	23	281	53	11
zwaar, richting 2	9	85	104	93	111	56	24	393	72	17
dagresultaat licht								2647	796	279
dagresultaat zwaar								109	19	8

Kuilenweg								Weektotalen		
	0.00-6.00	6.00-9.00	9.00-12.00	12.00-15.00	15.00-18.00	18.00-21.00	21.00-0.00	dag	avond	nacht
meetweek 1										
licht, richting 1	38	236	742	896	1020	504	110	2894	577	75
licht, richting 2	36	232	771	979	989	519	88	2971	578	65
zwaar, richting 1	0	19	7	20	6	2	0	52	2	0
zwaar, richting 2	2	12	10	14	9	10	0	45	10	2
meetweek 2										
licht, richting 1	24	197	779	901	921	461	123	2798	543	65
licht, richting 2	24	182	828	918	977	436	97	2905	501	56
zwaar, richting 1	0	18	12	8	11	1	3	49	3	1
zwaar, richting 2	0	12	10	6	14	0	2	42	1	1
dagresultaat licht								826	157	19
dagresultaat zwaar								13	1	0

Klinkenberg (noord) = Tussen de Bruggen

meetjaar		toetsjaar
2015	ophoog%	2027
etm.int.	0	etm.int.
3858		3858

3858	licht	middel	zwaar
dag	2647	0	109
avond	796	0	19
nacht	279	0	8

	% dag	% avond	% nacht
	5,95	5,28	0,93
licht	96,06	97,62	97,14
middel	0,00	0,00	0,00
zwaar	3,94	2,38	2,86

Klinkenberg (midden) = gemiddeld

meetjaar		toetsjaar
2015	ophoog%	2027
etm.int.	0	etm.int.
4070		4070

4070	licht	middel	zwaar
dag	2965	0	112
avond	740	0	17
nacht	228	0	7

	% dag	% avond	% nacht
	6,30	4,65	0,72
licht	96,36	97,72	96,86
middel	0,00	0,00	0,00
zwaar	3,64	2,28	3,14

Klinkenberg (zuid)

meetjaar		toetsjaar
2015	ophoog%	2027
etm.int.	0	etm.int.
4281		4281

4281	licht	middel	zwaar
dag	3284	0	116
avond	684	0	15
nacht	176	0	7

	% dag	% avond	% nacht
	6,62	4,08	0,53
licht	96,60	97,83	96,40
middel	0,00	0,00	0,00
zwaar	3,40	2,17	3,60

Kuilenweg = Holstraat = Heideweg

meetjaar		toetsjaar
2015	ophoog%	2027
etm.int.	0	etm.int.
1017		1017

1017	licht	middel	zwaar
dag	826	0	13
avond	157	0	1
nacht	19	0	0

	% dag	% avond	% nacht
	6,88	3,89	0,23
licht	98,40	99,26	98,62
middel	0,00	0,00	0,00
zwaar	1,60	0,74	1,38

Aelmans ROM
T.a.v. de heer J. Smeets
Kerkstraat 6
6095 BE Baexem

per e-mail : **jsmeets@aelmans.com**

Vestiging, datum : Nuenen, 5 oktober 2017
Ons kenmerk : 1707/0042/RV-01.v2
Uw kenmerk : -
Behandeld door : Eva Barendregt
Telefoonnummer : 06.22 393 269
Gecontroleerd door : Lonneke Michielsen
Betreft : **Quickscan Externe veiligheid Heideweg 4 te Rothem, gemeente Meerssen**

TRITIUM NUENEN »
Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

TRITIUM PRINSENBEEK »
Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

TRITIUM NEER »
Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

TRITIUM ARKEL »
Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

E. info@tritium.nl
I. www.tritiumadvies.nl

Geachte heer Smeets,

In opdracht van de Aelmans ROM is het aspect externe veiligheid beschouwd vanwege de beoogde verbouwing aan de Heideweg 4 te Rothem.

Het planvoornemen is in strijd met het vigerende bestemmingsplan. Voor deze locatie wordt derhalve een juridisch-planologische procedure doorlopen. In dit kader dient onder andere het aspect externe veiligheid te worden beschouwd. Het onderzoek wordt uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Op deze manier worden de risico's en randvoorwaarden zichtbaar.

Inleiding

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport. Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Daarbij gaat het om de risico's enerzijds verbonden aan 'risicovolle inrichtingen', waar gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, opgeslagen of gebruikt en anderzijds om het 'vervoer van gevaarlijke stoffen' via wegen, spoorwegen, waterwegen en buisleidingen.

Wanneer er sprake is van een situatie waarin externe veiligheid een rol speelt en waarin de overheid als bevoegd gezag een beslissing dient te nemen, moet beoordeeld worden of de situatie niet in strijd is met de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico en dient het groepsrisico te worden verantwoord. De 'verantwoording van groepsrisico' komt het er op neer dat het bevoegd gezag verantwoording aflegt over het groepsrisico en de maatregelen die getroffen zijn om dat risico zoveel mogelijk te beperken.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans dat iemand die zich op een bepaalde plaats bevindt, komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door een lijn op een kaart die de punten met een gelijk risico met elkaar verbindt (zogenoeten risicocontour). Het Rijk heeft als maatgevende risicocontour de kans op overlijden van 10^{-6} per jaar gegeven (indien een persoon zich gedurende een jaar binnen deze contour bevindt is de kans op overlijden groter dan één op een miljoen jaar).

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan het plaatsgebonden risico 10^{-6} . Het plaatsgebonden risico 10^{-6} is voor ruimtelijke besluiten vertaald naar grenswaarden en richtwaarden.

De wetgeving is erop gericht om voor bestaande situaties geen personen in kwetsbare objecten (zoals woningen, scholen, ziekenhuizen, kantoren en hotels met een bruto oppervlakte > 1500 m²) en zo min mogelijk personen in beperkt kwetsbare objecten (zoals kleine kantoren en sportcomplexen) bloot te stellen aan een plaatsgebonden risico dat hoger is dan 10^{-6} per jaar.

Nieuwe ontwikkelingen van kwetsbare objecten binnen de risicocontour van 10^{-6} per jaar zijn niet toegestaan. Nieuwe ontwikkelingen van beperkt kwetsbare objecten zijn ongewenst, maar wel toegestaan indien gemotiveerd kan worden waarom dit noodzakelijk is. Daarnaast dient aangetoond te worden dat afdoende maatregelen worden genomen om de risico's en de gevolgen van een eventueel ongeval te beperken.

Groepsrisico

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat een bepaald aantal mensen overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De hoogte van het groepsrisico hangt af van:

- de kans op een ongeval;
- het effect van het ongeval;
- het aantal personen dat in de omgeving van de bron (inrichting of transportroute) verblijft;
- de mate waarin de personen in de omgeving beschermd zijn tegen de gevolgen van een ongeluk.

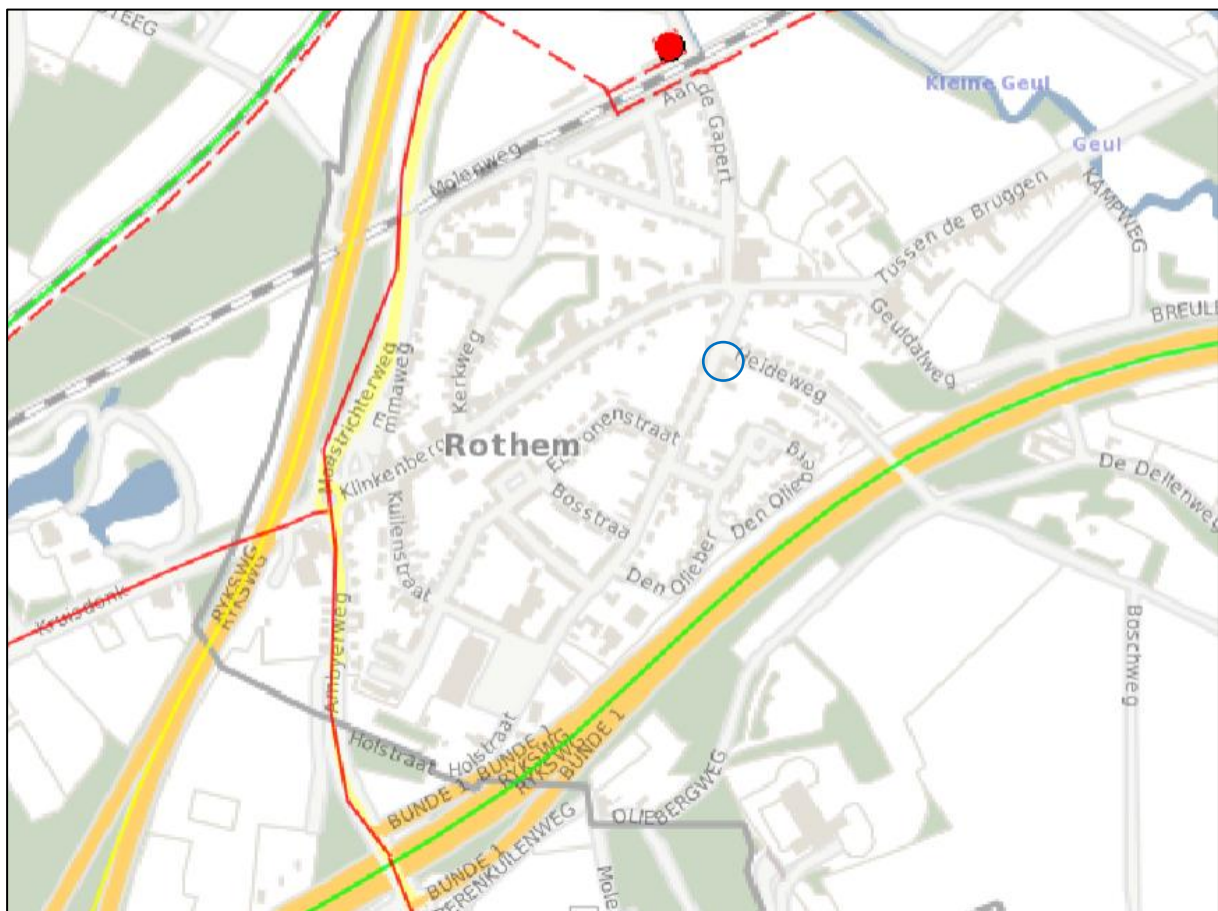
Het groepsrisico kan worden weergegeven in een grafiek met op de horizontale as het aantal dodelijke slachtoffers en op de verticale as de kans per jaar op tenminste dat aantal slachtoffers. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het zogenaamde invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Hoe meer personen per hectare in het invloedsgebied aanwezig zijn, hoe groter het aantal (potentiële) slachtoffers is, en hoe hoger het groepsrisico.

Voor het groepsrisico als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over (spoor-)wegen en water geldt een verantwoordingsplicht voor het bevoegd gezag. Binnen het invloedsgebied van een transportroute dient het bevoegd gezag in te gaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden van zelfredzaamheid (beperkte verantwoording groepsrisico). Als het groepsrisico groter is dan de oriëntatiewaarde dient het bevoegd gezag altijd in te gaan op alle genoemde aspecten van het externe risico (uitgebreide verantwoording groepsrisico).

Inventarisatie

Bij de inventarisatie van risicobronnen rondom het plangebied is gebruik gemaakt van de "Risicokaart Nederland" - www.risicokaartnederland.nl (samenwerking van het Rijk, de provincies en de gemeenten). Hierbij is de volgende risicobron aangetroffen:

- Rijksweg A79: afrit 1 (Bunde) – afrit 4 (Hulsberg), wegvak L61;
- Rijksweg A2: afrit 52 (Meerssen) – Knp. Kruisdonk, wegvak L44;
- Provinciale weg N586;
- Gasunie (GOS, Z080), gasdrukregel- en meetstation;
- Leiding Gasunie, transportroute 130751;
- Spoortraject, trajectnummer 100I.1.



Figuur 1: situatietekening (plangebied blauwe cirkel)

Rijksweg A79

De Rijksweg A79 ligt op een afstand van circa 200 meter. Hieronder worden in tabel 1 de gegevens weergegeven zoals opgenomen in het Basisnet Weg.

Tabel 1: gegevens Rijkswegen op basis van Basisnet weg

Rijksweg	PR 10 ⁻⁶	GR-plafond	Plasbrandgevaar	Vervoersaantallen					
				GF3	LF1	LF2	LT1	LT2	GT4
A79	0	9	nee	1000	1893	1332	0	8	0

Op basis van het Basisnet weg kan worden geconcludeerd dat het plangebied niet is gelegen binnen de plaatsgebonden risicocontour van de Rijksweg A79.

Een analyse van het groepsrisico horende bij rijkswegen kan worden uitgevoerd aan de hand van de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART, versie 11 januari 2017). Voor het transport van gevaarlijke stoffen over rijkswegen zijn in de handleiding vuistregels opgenomen. De stoffen LF1 en LF2 kennen een maximale effectafstand van 35 meter. Het plangebied ligt buiten de effectafstand van deze stoffen. Voor de stof GF3 wordt een maximale effectafstand van 355 meter gehanteerd en de stof LT2 een maximale effectafstand van 880 meter. Het plangebied ligt binnen de effectafstanden van deze stoffen van de Rijksweg A79.

Voor de analyse van het groepsrisico ten behoeve van de Rijksweg A79 zijn de vuistregels van het HART doorlopen.

Toetsing oriëntatiewaarde

<p>Vuistregel 1. Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBMII toe.</p>	<p>De vervoerstream bevat geen stoffen in de categorieën LT3, GT4 en GT5.</p>
<p>Vuistregel 2. Wanneer GF3 minder is dan 10 maal de drempelwaarde in tabel 1-4 (eenzijdige bebouwing) of 10 maal de drempelwaarde in tabel 1-5 (2-zijdige bebouwing) wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.</p>	<p>Het aantal tankwagens in de categorie GF3 bedraagt 1000. Bij een afstand van circa 200 meter worden pas drempelwaardes gegeven bij een dichtheid van 200 personen per hectare of meer. Voor een gemiddeld woongebied, zoals in onderhavige situatie, wordt een dichtheid van 70 personen per hectare gehanteerd. Er is derhalve geen drempelwaarde van toepassing.</p>

Conclusie: er wordt voldaan aan de vuistregels. Een nadere toetsing of berekening is derhalve niet aan de orde.

Rijksweg A2

De Rijksweg A2 ligt op een afstand van circa 450 meter. Hieronder worden in tabel 2 de gegevens weergegeven zoals opgenomen in het Basisnet Weg.

Tabel 2: gegevens Rijkswegen op basis van Basisnet weg

Rijksweg	PR 10 ⁻⁶	GR-plafond	Plasbrandgevaar	Vervoersaantallen					
				GF3	LF1	LF2	LT1	LT2	GT4
A2	0	9	ja	1000	1560	4056	147	181	0

Op basis van het Basisnet Weg kan worden geconcludeerd dat het plangebied niet is gelegen binnen de plaatsgebonden risicocontour van de Rijksweg A2.

Het plangebied ligt binnen de effectafstanden die gelden voor de stoffen LT1 (730 meter) en LT2 (880 meter).

Voor de analyse van het groepsrisico ten behoeve van de Rijksweg A2 zijn de vuistregels van het HART doorlopen.

Toetsing oriëntatiewaarde

<p>Vuistregel 1.</p> <p>Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBMII toe.</p>	<p>De vervoerstroom bevat geen stoffen in deze categorieën.</p>
<p>Vuistregel 2.</p> <p>Wanneer GF3 minder is dan 10 maal de drempelwaarde in tabel 1-4 (eenzijdige bebouwing) of 10 maal de drempelwaarde in tabel 1-5 (2-zijdige bebouwing) wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden.</p>	<p>Het aantal tankwagens in de categorie GF3 bedraagt 1000.</p> <p>Op een afstand van 400 meter zijn geen drempelwaardes van toepassing.</p>

Conclusie: er wordt voldaan aan de vuistregels. Een nadere toetsing of berekening is derhalve niet aan de orde.

Plasbrandaandachtsgebied

Het plasbrandaandachtsgebied is het gebied waarin bij het realiseren van kwetsbare objecten rekening gehouden dient te worden met de effecten van een zogenaamde plasbrand. Deze plasbrand kan ontstaan door de ontsteking van uitgestroomde brandbare vloeistof uit een tankwagen. In de regeling basisnet is aangegeven dat een plasbrandgebied reikt tot 30 meter aan weerszijde van het wegvak (gemeten vanaf de buitenste kantstrepen).

Het plangebied is gelegen buiten het plasbrandgebied van de Rijksweg A2.

Provinciale weg N586

De weg ligt op een afstand van 380 meter van het plangebied. De plaatsgebonden risico van de N586 bedraagt 0 meter. Het huidige groepsrisico is kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde (bron: gegevens risicokaart.nl). De verbouwing leidt niet tot toevoeging van wooneenheden. Het betreft een legalisatie van een wooneenheid en daarmee wordt verwacht dat de personen dichtheid toe zal nemen. De toename zal echter geen effect hebben op de hoogte van het groepsrisico.

Gasunie, gasdrukregel- en meetstation

Voor het gasdrukregel- en meetstation is paragraaf 3.2.2. van het Activiteitenbesluit en –regeling van toepassing. De aan te houden afstand voor kwetsbare objecten bedraagt 15 meter. Aangezien het plangebied op 360 meter gelegen is van het gasdrukregel- en meetstation, wordt voldaan aan de aan te houden afstand.

Spoorlijn

Door de gemeente Meerssen loopt de spoorlijn Maastricht – Bunde – Beek-Elsloo. Hierover worden o.a. brandbare gassen en brandbare vloeistoffen vervoerd met een maximaal invloedsgebied van 995 meter. Het plangebied ligt op een afstand van circa 600 meter van de spoorlijn.

Tabel 3: gegevens spoorlijn

Stofcategorie		Hoeveelheden (ketelwagens)	Maximale effectafstand (m)
A	Brandbaar gas	3000	460
B2	Toxisch gas	3500	995
B3	Zeer toxisch gas	0	> 4000
C3	Zeer brandbare vloeistof	400	35
D3	Toxische vloeistof	0	375
D4	Zeer toxische vloeistof	0	> 4000

Op basis van het Basisnet Spoor kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een plaatsgebonden risicocontour van 0 meter. Het plangebied is niet gelegen binnen deze contour.

Aangezien het plangebied op meer dan 200 meter van de spoorlijn is gelegen is toetsing aan de hand van de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) niet noodzakelijk. Een ontwikkeling op een dergelijke afstand draagt niet meer significant bij aan de hoogte van het groepsrisico.

Buisleiding Z-501-01

De buisleiding van de Gasunie ligt op circa 310 meter afstand tot het plangebied. De buisleiding heeft een diameter van 168 mm en een maximale werkdruk van 40 bar. Het invloedsgebied van desbetreffende buisleiding bedraagt 70 meter. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied.

Hoogspanningslijnen

Hoewel hoogspanningslijnen geen onderdeel uitmaken van externe veiligheid is wel onderzocht of er hoogspanningslijnen in of nabij het plangebied zijn gelegen. In verband met magnetische velden als mogelijke veroorzaker van leukemie bij kinderen, heeft het voormalig ministerie van VROM in

2005 een beleidsadvies uitgebracht. VROM adviseert om te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven binnen de zogenaamde magneetveldzone.

De dichtstbijzijnde hoogspanningslijn (bovengronds) betreft de lijn Limmel - Schoonbron (150 kV), gelegen op een afstand van circa 380 meter. Deze lijn heeft aan weerszijde een indicatieve zone van 80 meter. Het plangebied valt buiten deze zone.

Conclusies

Uit de uitgevoerde inventarisatie is gebleken dat het plangebied gelegen is binnen:

- het invloedsgebied van beide rijkswegen als gevolg van stofcategorieën GF3, LT1 en LT2;
- het invloedsgebied van de spoorlijn als gevolg van de stofcategorie B2.

Nadere berekening ten aanzien van het groepsrisico is niet aan de orde. Echter dient als gevolg van de ligging binnen de invloedsgebieden wel aandacht te zijn voor zelfredzaamheid van de aanwezige personen in het plangebied en de beheersbaarheid bij een mogelijk incident.

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in het plangebied in staat zijn zich op eigen kracht in veiligheid te brengen. Functie-indeling, infrastructuur, bebouwing, communicatie en alarmering kan op verschillende manieren op zelfredzaamheid inspelen. Zoals door het toepassen van luchtdichte afsluiting in de gebouwen, zodat mensen bij het vrijkomen van een toxische wolk veilig binnen kunnen blijven. Of het wegenplan zodanig inrichten dat de mensen van de risicobron weg kunnen vluchten.

Bij het scenario 'vrijkomen van een toxische stof' is het van belang dat de aanwezigen in het effectgebied binnen blijven en dat ramen, deuren en ventilatieopeningen worden gesloten. In het kader van een effectieve zelfredzaamheid bij het vrijkomen van toxische stoffen wordt geadviseerd om centraal afsluitbare ventilatiesystemen toe te passen. Hierdoor wordt voorkomen dat toxische stoffen binnentreden. Ten behoeve van de zelfredzaamheid is het tevens van belang dat er sirenes (Waarschuwing en Alarmering Systeem (WAS)) worden ingezet met de daarbij horende boodschap via radio, televisie en mobiele telefonie (NL-alert).

Voorzieningen en maatregelen op het gebied van zelfredzaamheid leiden er toe dat mensen tijdig het gebied kunnen ontvluchten om zo zichzelf te redden of de ernst van hun verwondingen kunnen beperken. Zelfredzaamheid beïnvloedt hiermee het resteffect. Modelmatig zal dit effect niet altijd kunnen worden gekwantificeerd.

Beheersbaarheid

Met maatregelen en voorzieningen op het gebied van beheersbaarheid kan escalatie van een incident worden voorkomen. Hierdoor wordt het groepsrisico in positieve zin beïnvloedt, neemt de zelfredzaamheid van personen toe en zal het resteffect ook lager uit kunnen vallen.

Beheersbaarheid richt zich op de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten in hoeverre zij in staat zijn hun taken goed uit te kunnen voeren en daarmee verdere escalatie van een incident kunnen voorkomen.

De beheersbaarheid van het incident wordt mede bepaald door de aard van de betrokken stoffen in samenhang met de snelheid waarmee een incident zich ontwikkeld. Enkele maatregelen op het gebied van zelfredzaamheid en beheersbaarheid kunnen samenvattend zijn:

- extra sirenemasten plaatsen;
- extra bluswatervoorzieningen aanleggen;
- voldoende aanrijdroutes voor hulpverleningsdiensten en vluchtwegen voor gebruikers en bewoners aanleggen;
- het toepassen van hittewerend of splinterwerend glas bij de risicozijden.

Gezien het vorenstaande kan worden gesteld dat het aspect externe veiligheid geen beperkingen oplegt aan het beoogde planvoornemen. Wel dient invulling gegeven te worden aan de zelfredzaamheid en beheersbaarheid zoals hiervoor beschreven. Dit dient afgestemd te worden met de Veiligheidsregio Zuid-Limburg.

Wij gaan ervan uit u hiermee op passende wijze van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Tritium Advies B.V.

ing. E.E. Barendregt

Junior projectleider RO

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.



Verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek

Heideweg 4 te Rothem
(gemeente Meerssen)

Verkennend en aanvullend bodem- en asbestonderzoek

Heideweg 4 te Rothem
(gemeente Meerssen)

Rapportnummer: E170981.001/HWO

Datum: 21 juli 2017/2 februari 2018

Naam opdrachtgever: de heer H.M.J. Hanssen

Adres opdrachtgever: Heideweg 4, 6231 AJ te MEERSSEN

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs

Monsternamen door: Hans Wolfs en Guido Hamers

Datum monsternamen: 20 juli en 8 december 2017

Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

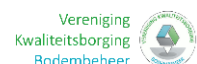
Medewerkers

Ing. J.V.M. Aelmans
Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Ing. R.M.E. Kroonen
Drs. L.M. Riga
S.J.M. Pasmans
G.A.P. Hamers
Ir. K.E.J.M. Leers
J.M.C. Kusters
J.W.M.L. Hoogma
F.H.W.M. Pakbier
C.S.M. Samson

Erkende monsternemers

Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Drs. L.M. Riga
Ir. K.E.J.M. Leers
G.A.P. Hamers
J.M.C. Kusters

KvK 14048216
BTW NL8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Doel van het onderzoek.....	1
1.3	Opzet van het onderzoek en de rapportage	2
2	Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie.....	3
2.1	Vooronderzoek.....	3
2.2	Onderzoekshypothese.....	5
2.3	Onderzoeksstrategie	5
3	Opzet veldonderzoek	7
3.1	Veldwerkzaamheden.....	7
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	7
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse	11
4.1	Toetsing van de analyseresultaten.....	11
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten.....	13
5	Conclusies en aanbevelingen	17
	Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie	
	Figuur 2 Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten	
	Bijlage 1 Analysecertificaten grond	
	Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten	
	Bijlage 3 Getoetste analyseresultaten grond conform BoToVa	
	Bijlage 4 Verklaring van functiescheiding	
	Bijlage 5 Asbestinspectierapport + analysecertificaten asbest	
	Bijlage 6 Beoordeling RUD	
	Bijlage 7 Foto's	

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer J. Huijnen, namens de heer H.M.J. Hanssen, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten op het adres Heideweg 4 te Rothem.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Meerssen, sectie H, kavelnummer 175.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanherziening van het te onderzoeken perceel. Hierbij dient echter expliciet vermeld te worden dat de eigenaar reeds gestart is met de bouwwerkzaamheden en het overgrote deel van onderhavig terrein is voorzien van een deugdelijke betonvloer (zie foto's).

Daarnaast dienen we expliciet te vermelden dat het onderzoek in twee fases is uitgevoerd. De tweede fase van het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van diverse opgemaakte opmerkingen van het RUD. Het schrijven alwaar deze opmerkingen in z'n verwoord zijn als bijlage 6 aan de rapport toegevoegd.

Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740. In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie. Daarnaast dient middels onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wbb. Het onderzoeksrapport maakt deel uit voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Aelmans Eco B.V. is gecertificeerd in het kader van ISO-9001 en de BRL-SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en de daarbij behorende protocollen. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

Aelmans Eco B.V., of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep, verklaren hierbij geen eigenaar van onderhavige locatie te zijn danwel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie. Op basis hiervan wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL-SIKB 2000. Een verklaring van functiescheiding is opgenomen in bijlage 4.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is vaststellen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verontreinigd, en zo ja of de concentraties van de onderzochte componenten aanleiding vormen voor het instellen van een nader onderzoek.

1.3 Opzet van het onderzoek en de rapportage

Onderhavig onderzoek is onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen Bodem die eveneens bepalend zijn voor het uitvoeren van het bodemonderzoek. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Bodem-Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek” (NEN-5725);
- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

In onderhavige rapportage zijn de volgende onderzoeksonderdelen te onderscheiden:

1. vooronderzoek betreffende de terreinsituatie (hoofdstuk 2);
2. opstellen van een hypothese aangaande de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging (hoofdstuk 2);
3. opzet onderzoek (hoofdstuk 3);
4. resultaten en beoordeling chemische analyses (hoofdstuk 4);
5. interpretatie van de onderzoeksgegevens (hoofdstuk 4).

Het onderzoek wordt afgerond met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie

2.1 Vooronderzoek

2.1.1 Algemene terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in figuur 1 weergegeven op een plattegrond (Google Maps) en op een overzicht van de boorlocaties in figuur 2.

Het te onderzoeken perceel betreft momenteel een bouwput, alwaar de vloeren en een gedeelte van de wanden reeds zijn geplaatst.

De oppervlakte van het te onderzoeken terrein bedraagt circa 630 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen in het oostelijk gedeelte van de woonkern van Rothem.

De oostzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door de bebouwing van het adres Holstraat 17 (café Op de Bosch). De noordzijde van de onderzoekslocatie loopt parallel met de Heideweg. De zuid- en westzijde van de onderzoekslocatie worden begrensd door de tuinen en woningen van derden.

De omgeving kan worden beschreven als woonbebouwing.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de voorhanden zijnde historische informatie van de eigenaar van het terrein, het bodemloket en de internetsite "Topotijdsreis". Daarnaast zijn tevens de bodem- en milieudossiers van onderhavig terrein opgevraagde bij de gemeente Meerssen (beperkt historisch vooronderzoek, conform de NEN-5725).

Het te onderzoeken perceel aan de Heideweg 4 vormt in het veld één geheel met de bebouwing op het adres Holstraat 17 (café). Uit de historische informatie van de internetsite Topotijdsreis, blijkt, dat de wegen Heideweg en Holstraat al vanaf 1900 duidelijk zichtbaar zijn op de topografische kaarten. In de periode was er echter nog geen sprake van belendende bebouwing.

Omstreeks de periode 1960 - 1965 is men begonnen met de bouw van woningen in onderhavig gebied. In de periode is tevens een gedeelte van de bebouwing op onderhavig perceel opgericht. Uit de topografische kaarten van de jaren negentig blijkt, dat er geen sprake was van bebouwing op onderhavig perceel, terwijl uit de topografisch kaarten van 2002 een gedeelte van de huidige bebouwing (met name Holstraat 17) zichtbaar was.

Tijdens de uitvoering van onderhavig onderzoek heeft ter plaatse overleg plaatsgevonden met enkele voorbijgangers. Door deze werd aangegeven dat ter plaatse van het terrein in de jaren '90 diverse garageboxen stonden, welke werden verhuurd aan particulieren. Na de sloop van deze garages heeft het terrein diverse jaren braak gelegen.

Hierna is men begonnen met het verbouwen c.q. herinrichten van het perceel/terrein.

2.1.4 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven bestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Om voornoemde bevindingen te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk onderzoek plaatsvinden naar mogelijke asbestresten in de bodem.

2.1.5 Terreinspectie

Op 20 juli 2017 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreinspectie verricht.

De onderzoekslocatie is in gebruik zoals omschreven onder de paragraaf "Vroeger en huidig gebruik". Het te onderzoeken perceel is grotendeels voorzien van een deugdelijk betonvloer (circa 20 á 40 centimeter dik). Visueel bevinden zich aan het aardoppervlak van deze betonvloer geen bodemvreemde materialen c.q. verontreinigingen.

Het gedeelte gelegen ten noorden van de bebouwing langs de Heideweg is voorzien van klinkers. Dit terreingedeelte wordt gebruikt als oprit. Alhier bevindt zich ook een put, mogelijk betreft dit een oude smeerput. Echter visueel worden in deze put geen verontreinigingen met oliehoudende producten aangetroffen.

Ten behoeve van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van deze inspectie zijn eveneens geen asbestverdachte materialen aan het aardoppervlak aangetroffen. De inspectie-efficiëntie bedraagt circa 0%, daar het gehele terrein is verhard.

2.1.6 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit de TNO-grondwaterkaarten, Maastricht en Heerlen, kaartbladen 61, 62 west en 62 oost, 1980.

De onderzoekslocatie is gelegen ten zuiden van de Geullebreuk en ten noorden van de Eckelraderbreuk, aan de rand van het plateau van Margraten op de overgang naar het Geuldal. In dit gebied komt een watervoerend pakket voor, dat freatisch grondwater bevat. Tot ongeveer 5 meter beneden het maaiveld bevindt zich een goed doorlatende deklaag bestaande uit löss van de Formatie van Twente Eindhoven. Onder deze deklaag ligt een pakket zand en grond van de Afzetting van Rothem, welke behoort tot de Formatie van Veghel.

Omtrent de geohydrologische situatie is bekend dat het grondwater stijghoogtes bereikt van circa 45m +NAP. De grondwaterstand op de onderzoekslocatie bevindt zich dan ook op meer dan 5 m-mv.

2.2 Onderzoekshypothese

2.2.1 Grond

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch onderzoek en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat er geen bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, oftewel dat de locatie als “diffuus verdacht” kan worden beschouwd.

2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten kan worden geconcludeerd dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd voor asbest.

2.3 Onderzoeksstrategie

2.3.1 Grond

Bij de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de strategie voor diffuus-verdachte (VED-HE) locaties. Uitgaande van de terreinoppervlakte is conform de NEN-5740/A1 (tabel 9.1) een keuze gemaakt voor het aantal boringen en grondmonsters.

De richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van bodem- en grondwateronderzoek schrijft voor, dat grondwateronderzoek dient plaats te vinden indien het freatisch grondwater zich op minder dan 5,0 m-mv bevindt. Dit is op de onderzoekslocatie niet het geval.

Asbestonderzoek

Bij de onderzoeksstrategie voor asbest is uitgegaan van de NEN-5707 (onverdacht, tabel 4).

In tabel 2.3.1 is een overzicht opgenomen van de te verrichten boringen, de diepte tot welke deze zullen worden verricht en de voorgenomen uit te voeren analyses.

Tabel 2.3.1: Onderzoeksstrategie Heideweg 4 te Rothem

<i>Oppervlakte te onderzoeken terrein</i>	<i>Aantal boringen / inspectiegaten asbestonderzoek</i>	<i>Diepte boringen (m-mv)</i>	<i>Aantal analyses¹⁾</i>	<i>Analysepakket</i>
circa 630 m ²	5	0,0 - 1,0	3	NEN-5740 pakket grond
	1	0,0 - 2,0		
	1	0,0 - 5,0		
	7 ²⁾	0,3 × 0,3 × 0,5	1	NEN-5707 pakket asbest

1) aantal analyses is afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden
 2) in afwijking van de NEN-5707 zullen alle boringen in combinatie met inspectiegaten voor asbest worden geplaatst

In tabel 2.3.2 zijn enkele relevante gegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.3.2: Relevante gegevens project

<i>Projectnaam</i>	Verkennd en aanvullend bodem- en asbestonderzoek Heideweg 4 te Rothem
<i>Projectcode</i>	E170981
<i>Huidig gebruik</i>	bouwput
<i>Gebruik omgeving</i>	woonbebouwing
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 630 m ²
<i>Hoogteligging</i>	circa 52 meter +NAP
<i>Grondwaterstand</i>	circa 45 meter +NAP

3 Opzet veldonderzoek

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

De veldwerkzaamheden zijn verder uitgevoerd volgens de Nederlandse norm Bodem. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

De beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 2.

3.2 Resultaten veldwerkzaamheden

3.2.1 Fase I van het bodemonderzoek

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn er diverse aanwijzingen geweest om af te wijken van de onderzoeksstrategie zoals beschreven in paragraaf 2.3.1. Voornoemde aanwijzingen hebben betrekking op het feit dat het overgrote terreindeel reeds voorzien is van een (recentelijk) aangebrachte deugdelijke betonvloer.

Teneinde deze vloer intact te kunnen houden is besloten om een viertal boringen te plaatsen in de klinkerverharding rondom de bebouwing. Gezien de beperkte oppervlakte van dit terreingedeelte zijn alhier slechts een viertal boringen geplaatst.

Onder de klinkerverharding is bij alle vier de boringen een laagje vulzand aangetroffen met daaronder een pakket menggranulaat. Vanaf circa 0,5 tot maximaal 1,0 m-mv bevindt zich een tweede zandlaag. Vanaf circa 0,65 á 1,0 m-mv bevindt zich de oorspronkelijk leemgrond. Deze grond heeft een zwak grindig karakter.

Van de geplaatste boringen is boring 4 naast de put geplaatst. Tijdens het plaatsen van deze boring zijn visueel geen verontreinigingen aangetroffen. Op een diepte van 4,5 m-mv is deze boring gestaakt vanwege het sterk tot uiterst grindig karakter van onderhavige laag.

Naar aanleiding van de diverse bodemlagen zijn een 3-tal (grond)mengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond.

In tabel 3.2.1 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de mengmonsters zijn samengesteld.

Tabel 3.2.1: Overzicht veldwerk en chemische analyse

- ⊗ : mengmonsternummer;
- ⊗⊗ : boring(en);
- ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
- ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
- ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
- # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
MM 1 (X01)	1 t/m 4	0,15 - 0,65 #	menggranulaat	NEN-5740 pakket grond
MM 2 (X02)	1 t/m 4	0,5 - 1,0 #	zand, zwak siltig beige/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	1 en 4	0,65 - 2,35 #	leem, zwak tot sterk zandig, zwak grindig, grijs/bruin	NEN-5740 pakket grond

3.2.2 Fase II van het bodemonderzoek

Naar aanleiding van de door de RUD opgestelde toetsing van het bodemonderzoek is geconstateerd dat de boringen niet systematisch verdeeld zijn over de onderzoekslocatie en er geen duidelijk beeld wordt verkregen van de bodemkwaliteit van het volledige perceel.

Naar aanleiding van voornoemde opmerkingen is in overleg met opdrachtgever afgesproken om een aanvullend onderzoek uit te voeren. Hiertoe zijn een 7-tal aanvullende boringen verricht. Van deze zeven boringen is boring 101 doorgezet tot een diepte van 6,0 m-mv. Tijdens het plaatsen van voornoemde boring is gebleken dat tot op deze diepte geen grondwater wordt aangetroffen.

De boringen/inspectiegaten 102, 103, 104 en 105 zijn systematisch verdeeld ter plaatse van het met beton verhard terreingedeelte. De alhier toegepast betonvloer heeft een dikte van circa 23 tot 38 centimeter. Ter plaatse van boring 104 bevindt zich onder het beton een holle ruimte waarna vanaf een diepte van circa 1,4 m-mv de oorspronkelijk grond wordt aangetroffen.

Onder voornoemde betonvloer bevindt zich veelal de oorspronkelijke leemgrond alwaar bodemvreemde bijmengingen zijn aangetroffen in de vorm van kooltjes en baksteenresten. In de bovengrond van boring 103 worden tevens enkele glasresten aangetroffen.

De bovengrond van voornoemde grondmengmonsters is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 1 en 2. De boringen 101, 106 en 107 zijn geplaatst in de klinkerverharding. Onder de klinkers bevindt zich een laag zand en bij boring 101 is een pakket menggranulaat aangetroffen.

Vanaf circa 0,15 á 0,6 m-mv is de oorspronkelijke leemgrond aangetroffen. Voornoemde grond heeft een vergelijkbaar karakter als ter plaatse van de boringen 102 t/m 105.

Boring 101 is geplaatst ter plaatse van de voormalige smeerput. De ondergrond van deze boring vanaf 1,8 tot 2,0 m-mv is analytisch onderzocht op minerale olie.

Naar aanleiding van tweede fase van het onderzoek zijn een 4-tal (grond)mengmonsters samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond. Daarnaast is één grondmonster analytisch onderzocht op minerale olie.

In tabel 3.2.1 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de mengmonsters zijn samengesteld.

Tabel 3.2.2: Overzicht veldwerk en chemische analyse Fase II

- ⊗ : mengmonsternummer;
- ⊗⊗ : boring(en);
- ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
- ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
- ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
- # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
Rapportnr. Alcontrol 12682576				
MM 1 (X01)	102, 103, 105	0,3 - 1,0 #	leem, zwak zandig, zwak grindig, sporadisch tot zwak kool-/ baksteenhoudend grijs/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 2 (X02)	103	0,23 - 0,6 #	leem, zwak zandig, zwak grindig, sporadisch tot zwak kool-, baksteen- en glasrestenhou- dend, bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	107	0,15 - 0,5 #	leem, zwak zandig, zwak grindig, sporadisch koolhoudend, bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 4 (X04)	104, 106, 107	0,5 - 2,3 #	leem, zwak zandig, sporadisch kool-/ baksteen- houdend, bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 5 (X05)	101	1,8 - 2,2 #	leem, zwak zandig, sporadisch kool-/ baksteen- houdend, bruin	Minerale olie

3.2.3 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 7-tal inspectiegaten (nrs. 1 t/m 4, 101, 106 en 107) van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven. Daarnaast zijn de boringen 102 t/m 105 geplaatst met een edelmanboor van 12 cm. Vanwege de dikte van de betonvloer, was het technisch niet mogelijk om inspectiegaten te graven.

De hierbij vrijkomende grond is visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van deze visuele inspectie blijkt, dat er geen specifieke asbestverdachte (plaat)materialen zijn aangetroffen.

Wel zijn er bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de vorm van baksteen, welke als asbestverdacht bestempeld worden. Teneinde voornoemde bevindingen analytisch te bevestigen is besloten om de bovengrond van de tijdens de tweede fase geplaatste boringen analytisch op asbest in grond (NEN-5707) te analyseren (grondmengmonster 2).

Het aangetroffen menggranulaat zal waarschijnlijk pas na het jaar 2000 zijn toegepast. Formeel gezien kan dit materiaal dan als onverdacht beschouwd worden. Teneinde dit analytisch te bevestigen is besloten om één mengmonster (nr. 1) indicatief te laten onderzoeken op asbest. Daar te weinig monstermateriaal voorhanden was om een asbestanalyse op puin in te zetten is dit materiaal analytisch op asbest in grond onderzocht.

In bijlage 5 is het asbestinspectierapport opgenomen, dat is opgesteld door een voor het protocol 2018 gecertificeerde medewerker, zijnde de heer H. Wolfs.

3.2.4 Algemene informatie uitgevoerde analyses

De NEN-5740 onderscheidt de volgende analysepakketten; te weten één voor de grond (zowel de boven- als de ondergrond) en één voor het grondwater.

Daar op de onderzoekslocatie geen grondwater binnen 5 m-mv aanwezig is, is uitsluitend het standaard NEN-5740 pakket voor grond van toepassing.

De grondmengmonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grond:

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

In bijlage 1 zijn de analysecertificaten toegevoegd. In de bijlage 3 zijn de getoetste analyse-resultaten weergegeven.

De hierboven beschreven veldwerkzaamheden en de rapportage zijn uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. te Voerendaal.

De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Alcontrol Laboratories, Milieulaboratorium te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd laboratorium).

4 Resultaten en beoordeling chemische analyse

4.1 Toetsing van de analyseresultaten

4.1.1 Toetsingskader Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en watermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000).

Voor grond moeten de toetsingswaarden worden berekend aan de hand van het organische stofgehalte en lutumgehalte. Bij de toetsing is gecorrigeerd aan het organische stofgehalte en lutumgehalte, welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld, zie bijlage 3.

Achtergrondwaarde (AW2000): De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging.

Tussenwaarde (T): Dit is het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW2000) waarbij, afhankelijk van de omstandigheden, sprake kan zijn van een risico van blootstelling voor de mens en/of aantasting van het milieu. Voornoemde waarde heeft vanuit de Wet bodembescherming geen directe rechtsgeldigheid, doch wordt veelal gehanteerd als hulpmiddel bij het bepalen of aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Afhankelijk van die omstandigheden kan een nader onderzoek gewenst zijn. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, wordt het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd in plaats van het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW2000). Voornoemd criterium zal in onderhavig rapport als tussenwaarde worden aangegeven.

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

Achtergrondwaarde (AW2000): Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd” gebruikt.

Naast genoemde waarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden ($\text{index} = \frac{\text{GSSD} - \text{AW}}{\text{IW} - \text{AW}}$). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt hetgeen in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

4.1.2 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analysesresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem.

De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden (AW2000): De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Maximale Waarden Wonen (WO): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

Maximale Waarden Industrie (IN): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklassen (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

4.1.3 Toetsingskader asbest

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid 'asbest in bodem, grond en puin (granulaat)' definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd:

$$(10x \text{ gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds.}$$

Chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (met name amosiet en crocidoliet). Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is er sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging.

Deze normering heeft de volgende consequenties:

Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (3T condities) te worden uitgevoerd);

Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

De resultaten van het onderzoek asbest zijn getoetst aan de restconcentratienorm van 100 mg/kg ds.

4.2 Interpretatie van de analyseresultaten

4.2.1 Algemeen

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar figuur 2 "Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten". Ten aanzien van de verrichte analyses wordt tevens verwezen naar het vermelde onder paragraaf 3.2 "Resultaten veldwerkzaamheden".

4.2.2 Interpretatie analyseresultaten

De analyseresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden zoals opgenomen in de Rbk. Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5 liggen.

Oordeel o.b.v. Circulaire:

- : concentratie < de achtergrondwaarde (AW2000), Index 0 dan wel < als 0;
- : concentratie > AW2000, Index ligt tussen 0 en 0,5;
- : concentratie > tussenwaarde, Index ligt tussen 0,5 en 1,0;
- : concentratie > interventiewaarden, Index groter dan 1,0.

Oordeel o.b.v. Rbk/Bbk:

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt \leq achtergrondwaarden (< AW2000);
- WO : geschikt voor de functie wonen \leq maximale waarden wonen;
- IN : geschikt voor de functie industrie \leq maximale waarden industrie;
- NT : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt > maximale waarden industrie.

In tabel 4.2.3 is een samenvatting weergegeven van de analysesresultaten.

Tabel 4.2.3: Samenvatting analysesresultaten grondmengmonsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. (mg/kg ds)	Toetsing Wbb (index)	Toetsing Rbk/Bbk	
Fase I, rapportnr. Alcontrol 12585043							
1	menggranulaat	1 t/m 4 (0,15 - 0,65)	kobalt lood zink PCB min. olie	5,0 57 80 19,2 ¹⁾ 40	• • • • •	- - - - -	Op basis van een indicatieve toetsing aan het besluit bodemkwaliteit voldoet dit materiaal als een niet- vormgegeven bouwstof
2	zand, zwak siltig, bruin/beige	1 t/m 4 (0,5 - 1,0)	cadmium kobalt zink PCB	0,46 7,6 71 6,8 ¹⁾	• • • •	- - - -	WO klasse WO wonen WO WO
3	leem zwak tot sterk zandig, matig grindig, grijs/bruin	1 en 4 (0,65 - 2,35)	kobalt nikkel zink	7,8 17 100	• • •	- - -	WO klasse IN industrie IN

1) Concentratie PCB is weergegeven in $\mu\text{g}/\text{kg}$ ds.

Tabel 4.2.3: Samenvatting analysesresultaten grondmengmonsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. (mg/kg ds)	Toetsing Wbb (index)		Toetsing Rbk/Bbk	
Fase II, rapportnr. Alcontrol 12682576								
1	leem, zwak zandig, zwak grindig, sporadisch tot zwak kool-/baksteenhoudend grijs/bruin	102, 103 en 105 (0,3 - 1,0)	kobalt zink	8,5 96	● ●	- -	WO WO	klasse AW2000
2	leem, zwak zandig, zwak grindig, sporadisch tot zwak kool-, baksteen- en glas-restenhoudend, bruin	103 (0,23 - 0,6)	zink	130	●	-	IN	klasse industrie
3	leem, zwak zandig, zwak grindig, sporadisch koolhoudend, bruin	107 (0,15 - 0,5) #	zink	110	●	-	WO	klasse AW2000
4	leem, zwak zandig, sporadisch kool-/baksteen-houdend, bruin	104, 106, 107 (0,5 - 2,3) #	zink PAK	100 1,96	● ●	- -	WO WO	klasse AW2000
5	leem, zwak zandig, sporadisch kool-/baksteen-houdend, bruin	101 (1,8 - 2,2)	-	-	-	-	-	klasse AW2000, op basis van minerale olie

4.2.3 Interpretatie analysesresultaten asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 7-tal inspectiegaten met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m x 0,5/0,8 m-mv gegraven. Daarnaast zijn een 4-tal boringen geplaatst met een edelmanboor welke een doorsnede heeft van 12 cm. In het veld zijn twee mengmonsters samengesteld welke in het laboratorium geanalyseerd is conform NEN-5707.

De analysesresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.4: Samenvatting analysesresultaten asbest

<i>MM</i>	<i>Boringen & bodemlaag (m-mv)</i>	<i>Gemeten gehalte (serpentine) (mg/kg ds)</i>	<i>Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)</i>	<i>Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)</i>	<i>Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)</i>
Monster 1	1 t/m 4 (0,15 - 0,5)	< 2	< 2	< 2	< 2
Monster 2	103, 105, 106, 107 (0,15 - 0,5)	< 2	< 2	< 2	< 2

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Aelmans Eco B.V. heeft een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel aan de Heideweg 4 te Rothem. Aanleiding tot de uitvoering van onderhavig bodemonderzoek betreft de voorgenomen bestemmingsherziening c.q. wijziging van het te onderzoeken perceel en de hiermee gepaard gaande bouwplannen.

Tijdens de uitvoering van het onderzoek is gebleken dat reeds een groot gedeelte van de beoogde bouwplannen waren uitgevoerd. Het terrein is grotendeels namelijk voorzien van een deugdelijke betonvloer.

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen is een verkennend annex aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd in een tweetal fases. Vorenstaande betekent dat in totaal een 11-tal boringen aldan niet in combinatie met asbestinspectiegaten zijn verdeeld over het te onderzoeken perceel.

De uitkomende grond c.q. bodemlagen zijn middels een 7-tal (grondmeng)monster analytisch onderzocht op het NEN-5740 pakket. Daarnaast is de bodem aan de onderzijde van de voormalige smeerput analytisch op minerale olie onderzocht.

Menggranulaat

Het pakket menggranulaat is analytisch onderzocht in mengmonster 1. Dit materiaal betreft formeel geen grond. Teneinde toch enige indicatie te kunnen verkrijgen is besloten om dit materiaal analytisch te onderzoeken op het standaard NEN-5740 pakket voor grond.

Uit de analyseresultaten van onderhavig mengmonster blijkt, dat behoudens enkele licht verhoogde concentraties zware metalen, PCB en minerale olie geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen. Op basis van een indicatieve toetsing voldoen de anorganische parameters als zijnde een niet-vorm gegeven bouwstof.

Zand

Het onder de klinker- en menggranulaat aangetroffen pakket zand is analytisch onderzocht in grondmengmonster 2. Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat de concentraties cadmium, kobalt, zink en PCB de achtergrondwaarden overschrijden doch niet de bodemindex of interventiewaarden. Daarnaast overschrijden voornoemde parameters niet de maximale waarde voor de klasse wonen.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de zandgrond als klasse wonen grond worden bestempeld

Bovengrond (leem)

De oorspronkelijke leemgrond onder de beton of klinkerverharding is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 1, 2 en 3 (grondmengmonsters tweede fase onderzoek, zie tabel 3.2.2.).

Uit de analyseresultaten van voornoemde grondmengmonsters blijkt, dat behoudens enkele licht verhoogde concentraties zink of kobalt, geen van de overige onderzochte parameters de betreffende achtergrondwaarden overschrijden, doch niet de bodemindex of interventiewaarden.

De aangetroffen overschrijdingen zijn veelal van dien aard dat de verhoogd aangetroffen concentraties niet de maximale waarde voor de klasse wonen overschrijden. Uitzondering op vorenstaande betreft echter de concentratie zink in grondmengmonster 2, welke de maximale waarde voor de klasse wonen overschrijdt, doch niet de maximale waarde voor de klasse industrie.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond deels als klasse industrie en deels als klasse wonen grond bestempeld worden.

Ondergrond (leem)

De ondergrond is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 3 (fase I) en 4 (fase II). Uit de analyseresultaten van de betreffende grondmengmonsters blijkt, dat de concentraties kobalt, nikkel, zink en/of PAK de achtergrondwaarden overschrijden doch niet de bodemindex of interventiewaarden. Naar aanleiding van voornoemde bevindingen blijkt, dat de ondergrond licht verontreinigd is.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt, dat de ondergrond deels als klasse industrie grond en deels als klasse AW2000 grond bestempeld kan worden.

Ter plaatse van de smeerput is de ondergrond separaat onderzocht in grondmonster 5 op de parameter minerale olie. Uit de analyseresultaten blijkt, dat de concentratie minerale olie de achtergrondwaarde niet overschrijdt.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Daar het aangetroffen menggranulaat pas na 2000 is aangebracht zou dit formeel als onverdacht met betrekking tot asbest bestempeld kunnen worden. Analytisch is voornoemde aanname bevestigd middels de bevindingen van monster 1.

Uit de analyseresultaten van monster 2 blijkt eveneens dat analytisch geen asbest is aangetroffen.

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen kunnen we concluderen dat de hypothese “onverdacht” voor onderhavig perceel kan worden bevestigd.

Toetsing hypothese

De hypothese “heterogeen diffuus verontreinigde locatie” wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd.

Nader bodemonderzoek

Voor wat betreft de analytisch bevindingen zijn er geen aanleidingen om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Resumé

Resumerend kan gesteld worden dat ondanks de verhoogde concentraties in zowel de boven- en ondergrond, deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor de beoogde bestemmingsplan wijziging en het beoogd gebruik van onderhavig perceel

Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 2 februari 2018

Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers".

de heer G.A.P. Hamers

Rapport opgesteld door:
de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie



Bron: Google Maps

FIGUUR 2



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- 102. boorpunt 0,0-1,0 m-mv
incl. inspectiegat asbest
- ⊕ 104. boorpunt 0,0-2,0 m-mv
incl. inspectiegat asbest
- 1. boorpunt fase 1
incl. inspectiegat asbest
- 101. boorpunt 0,0-6,0 m-mv
incl. inspectiegat asbest

- ▭ bebouwing
- ⋯ beton
- ⊞ klinker/tegel



Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T. 045-575 32 55
F. 045-575 15 09
E. info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T. 0475-45 92 60
F. 0475-45 92 82
I. www.aelmans.com



Opdrachtgever	De heer Hanssen			
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek			
Locatie	Heideweg 4 te Rothem (gem. Meerssen)			
Projectnummer	E170981			
Datum	21-07-2017	A:	2-2-2018	B: -
Getekend	HWO	Schaal	1:250	Formaat A3

Bijlage 1

Analysecertificaten grond



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Heideweg Rothem
Uw projectnummer : E170981
ALcontrol rapportnummer : 12585043, versienummer: 1

Rotterdam, 21-07-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E170981. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

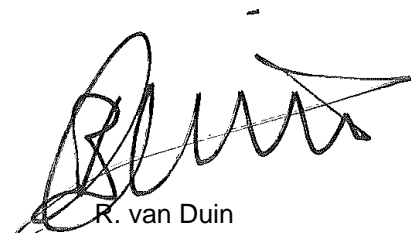
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager

AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 2 van 8

Projectnaam Heideweg Rothem
Projectnummer E170981
Rapportnummer 12585043 - 1Orderdatum 20-07-2017
Startdatum 20-07-2017
Rapportagedatum 21-07-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	01 01 (15-50) 02 (15-65) 03 (15-55) 04 (15-65)				
002	Grond (AS3000)	02 01 (50-65) 02 (65-85) 03 (55-100) 04 (65-85)				
003	Grond (AS3000)	03 01 (65-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 04 (85-135) 04 (135-185) 04 (185-235)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	90.7	88.7	82.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.6	1.2	2.2
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>					
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1	5.2
<i>METALEN</i>					
barium	mg/kgds	S	76	75	100
cadmium	mg/kgds	S	0.22	0.46	0.27
kobalt	mg/kgds	S	5.0	7.6	7.8
koper	mg/kgds	S	14	7.0	15
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.07
lood	mg/kgds	S	57	19	30
molybdeen	mg/kgds	S	0.52	0.65	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	11	9.9	17
zink	mg/kgds	S	80	71	100
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.08	0.05	0.04
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.20	0.13	0.12
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.16	0.10	0.11
chryseen	mg/kgds	S	0.12	0.08	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.05	0.07
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.12	0.07	0.09
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.09	0.06	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.09	0.06	0.07
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.987 ¹⁾	0.627 ¹⁾	0.667 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>					
PCB 28	µg/kgds	S	3.1 ²⁾	1.1 ²⁾³⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	2.6	1.0 ³⁾	<1
PCB 101	µg/kgds	S	3.5	1.2 ³⁾	<1
PCB 118	µg/kgds	S	2.1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	3.1	1.4	<1
PCB 153	µg/kgds	S	2.9	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	1.9	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	19.2 ¹⁾	6.8 ¹⁾	4.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Heideweg Rothem
Projectnummer E170981
Rapportnummer 12585043 - 1

Orderdatum 20-07-2017
Startdatum 20-07-2017
Rapportagedatum 21-07-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 01 (15-50) 02 (15-65) 03 (15-55) 04 (15-65)
002	Grond (AS3000)	02 01 (50-65) 02 (65-85) 03 (55-100) 04 (65-85)
003	Grond (AS3000)	03 01 (65-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 04 (85-135) 04 (135-185) 04 (185-235)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		8	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		14	9	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		15	7	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Heideweg Rothem
Projectnummer E170981
Rapportnummer 12585043 - 1

Orderdatum 20-07-2017
Startdatum 20-07-2017
Rapportagedatum 21-07-2017

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31
- 3 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :



Projectnaam Heideweg Rothem
 Projectnummer E170981
 Rapportnummer 12585043 - 1

Orderdatum 20-07-2017
 Startdatum 20-07-2017
 Rapportagedatum 21-07-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6465176	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
001	Y6465200	20-07-2017	20-07-2017	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysereport

Blad 6 van 8

Projectnaam Heideweg Rothem
Projectnummer E170981
Rapportnummer 12585043 - 1

Orderdatum 20-07-2017
Startdatum 20-07-2017
Rapportagedatum 21-07-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6465144	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
001	Y6465190	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
002	Y6465195	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
002	Y6465156	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
002	Y6465177	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
002	Y6465185	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
003	Y6465194	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
003	Y6465160	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
003	Y6465182	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
003	Y6465174	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
003	Y6465187	20-07-2017	20-07-2017	ALC201
003	Y6465137	20-07-2017	20-07-2017	ALC201

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 7 van 8

Analyserapport

Projectnaam Heideweg Rothem
Projectnummer E170981
Rapportnummer 12585043 - 1

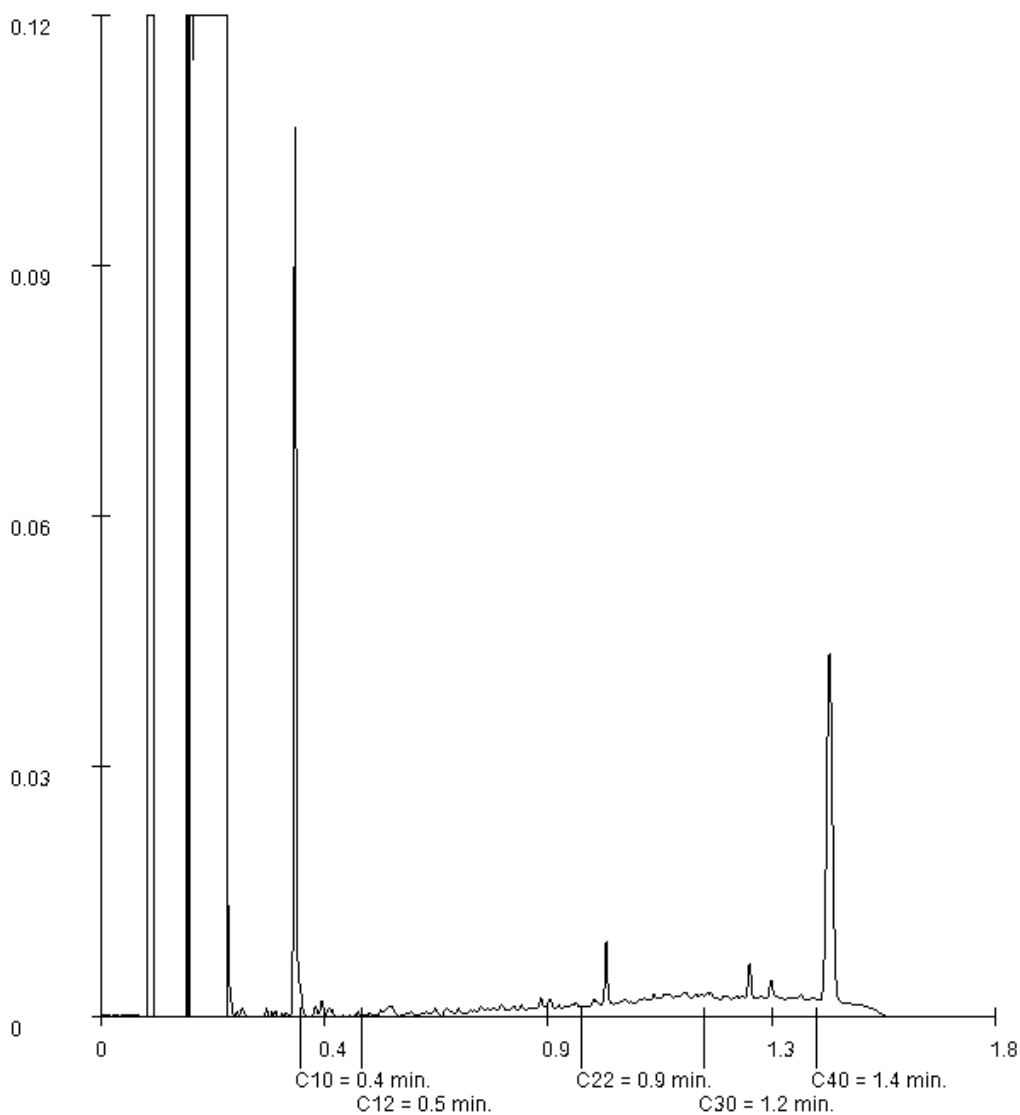
Orderdatum 20-07-2017
Startdatum 20-07-2017
Rapportagedatum 21-07-2017

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 0101 (15-50) 02 (15-65) 03 (15-55) 04 (15-65)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 8 van 8

Analyserapport

Projectnaam Heideweg Rothem
Projectnummer E170981
Rapportnummer 12585043 - 1

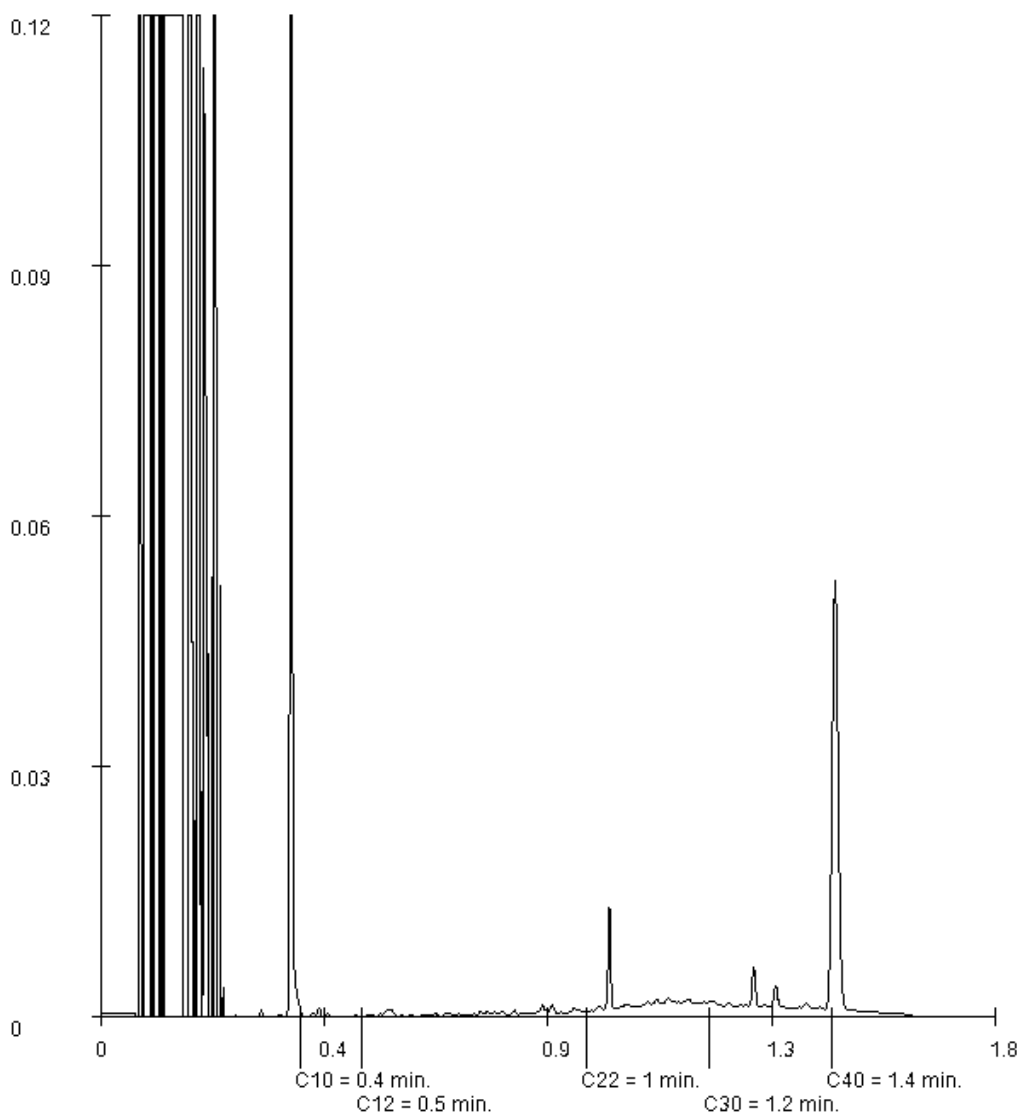
Orderdatum 20-07-2017
Startdatum 20-07-2017
Rapportagedatum 21-07-2017

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen 0201 (50-65) 02 (65-85) 03 (55-100) 04 (65-85)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





Analyserapport

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Heideweg 4 rothem
Uw projectnummer : E170981A
ALcontrol rapportnummer : 12682576, versienummer: 1

Rotterdam, 15-12-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E170981A. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

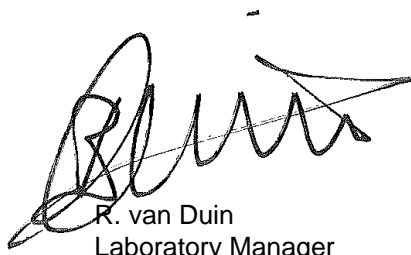
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager

AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 2 van 10

Projectnaam Heideweg 4 rothem
Projectnummer E170981A
Rapportnummer 12682576 - 1Orderdatum 12-12-2017
Startdatum 12-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 102 (45-65) 102 (65-100) 103 (60-100) 105 (30-80)					
002	Grond (AS3000)	02 103 (23-60)					
003	Grond (AS3000)	03 107 (15-50)					
004	Grond (AS3000)	04 104 (180-230) 106 (100-150) 106 (150-200) 107 (50-100)					
005	Grond (AS3000)	05 101 (180-220)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	83.0	83.4	82.0	83.1	85.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.0	2.2	2.0	1.6	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.9	9.9	12	15	
METALEN							
barium	mg/kgds	S	75	78	59	65	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.25	0.30	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	8.5	7.5	7.8	8.9	
koper	mg/kgds	S	16	19	11	12	
kwik	mg/kgds	S	0.08	0.08	0.07	0.08	
lood	mg/kgds	S	26	33	23	27	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.58	<0.5	0.54	
nikkel	mg/kgds	S	17	19	13	17	
zink	mg/kgds	S	96	130	110	100	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.12	0.19	0.02	0.18	
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.07	<0.01	0.12	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.31	0.52	0.07	0.42	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.18	0.52	0.07	0.28	
chryseen	mg/kgds	S	0.16	0.42	0.07	0.22	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.31	0.06	0.14	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.42	0.06	0.24	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.12	0.33	0.06	0.18	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.10	0.34	0.06	0.18	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.3 ¹⁾	3.14 ¹⁾	0.484 ¹⁾	1.967 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 3 van 10

Projectnaam Heideweg 4 rothem
Projectnummer E170981A
Rapportnummer 12682576 - 1

Orderdatum 12-12-2017
Startdatum 12-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 102 (45-65) 102 (65-100) 103 (60-100) 105 (30-80)
002	Grond (AS3000)	02 103 (23-60)
003	Grond (AS3000)	03 107 (15-50)
004	Grond (AS3000)	04 104 (180-230) 106 (100-150) 106 (150-200) 107 (50-100)
005	Grond (AS3000)	05 101 (180-220)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	9
fractie C22-C30	mg/kgds		6	13	<5	10	5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	9	<5	9	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 4 van 10

Projectnaam Heideweg 4 rothem
Projectnummer E170981A
Rapportnummer 12682576 - 1

Orderdatum 12-12-2017
Startdatum 12-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Heideweg 4 rothem
Projectnummer E170981A
Rapportnummer 12682576 - 1

Orderdatum 12-12-2017
Startdatum 12-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6848532	08-12-2017	08-12-2017	ALC201
001	Y6848533	08-12-2017	08-12-2017	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Heideweg 4 rothem
Projectnummer E170981A
Rapportnummer 12682576 - 1

Orderdatum 12-12-2017
Startdatum 12-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6848545	08-12-2017	08-12-2017	ALC201
001	Y6848550	08-12-2017	08-12-2017	ALC201
002	Y6848538	08-12-2017	08-12-2017	ALC201
003	Y6707068	08-12-2017	08-12-2017	ALC201
004	Y6707066	08-12-2017	08-12-2017	ALC201
004	Y6707061	08-12-2017	08-12-2017	ALC201
004	Y6707062	08-12-2017	08-12-2017	ALC201
004	Y6848529	08-12-2017	08-12-2017	ALC201
005	Y6848534	08-12-2017	08-12-2017	ALC201

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 7 van 10

Analyserapport

Projectnaam Heideweg 4 rothem
Projectnummer E170981A
Rapportnummer 12682576 - 1

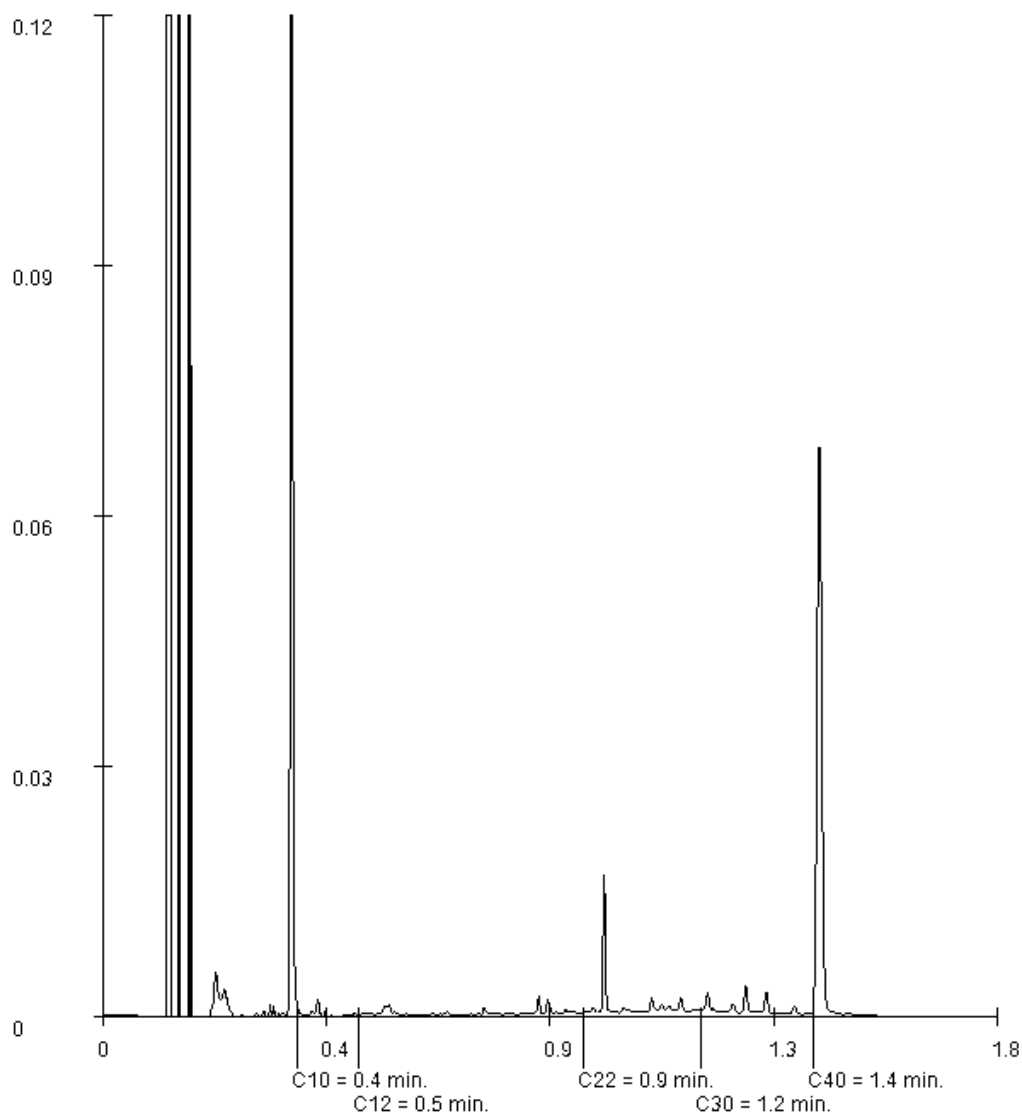
Orderdatum 12-12-2017
Startdatum 12-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 01102 (45-65) 102 (65-100) 103 (60-100) 105 (30-80)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 8 van 10

Projectnaam Heideweg 4 rothem
Projectnummer E170981A
Rapportnummer 12682576 - 1

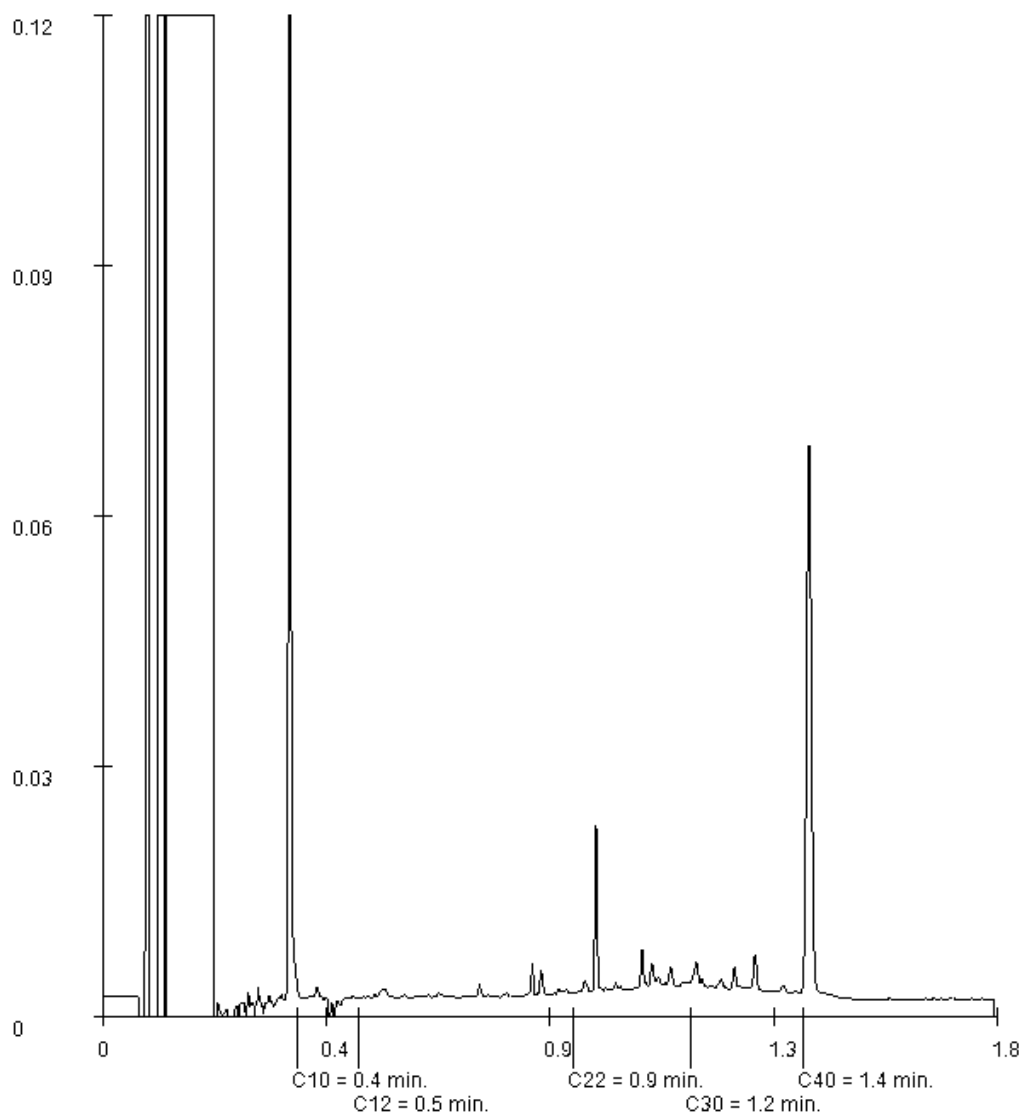
Orderdatum 12-12-2017
Startdatum 12-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen 02103 (23-60)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 9 van 10

Analyserapport

Projectnaam Heideweg 4 rothem
Projectnummer E170981A
Rapportnummer 12682576 - 1

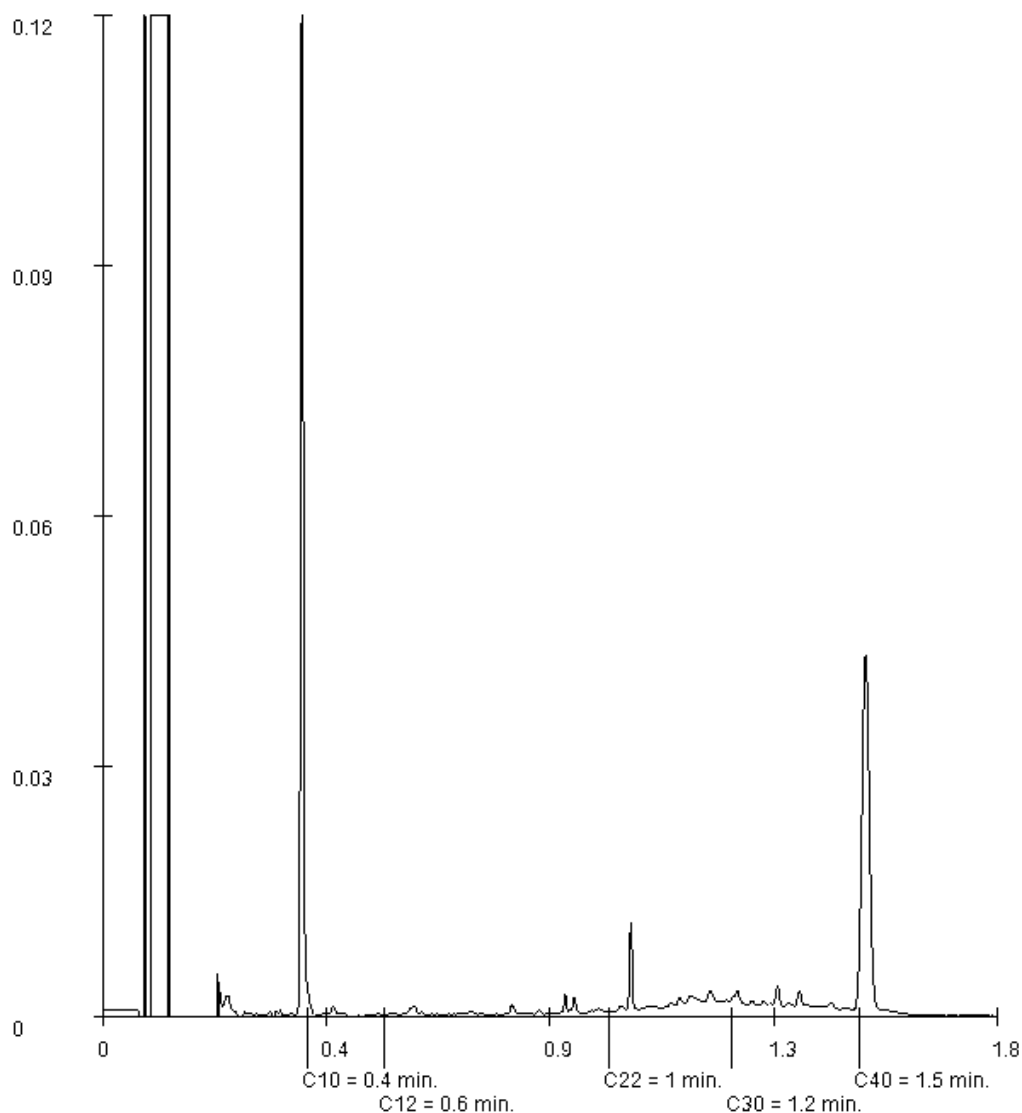
Orderdatum 12-12-2017
Startdatum 12-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen 04104 (180-230) 106 (100-150) 106 (150-200) 107 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 10 van 10

Analyserapport

Projectnaam Heideweg 4 rothem
Projectnummer E170981A
Rapportnummer 12682576 - 1

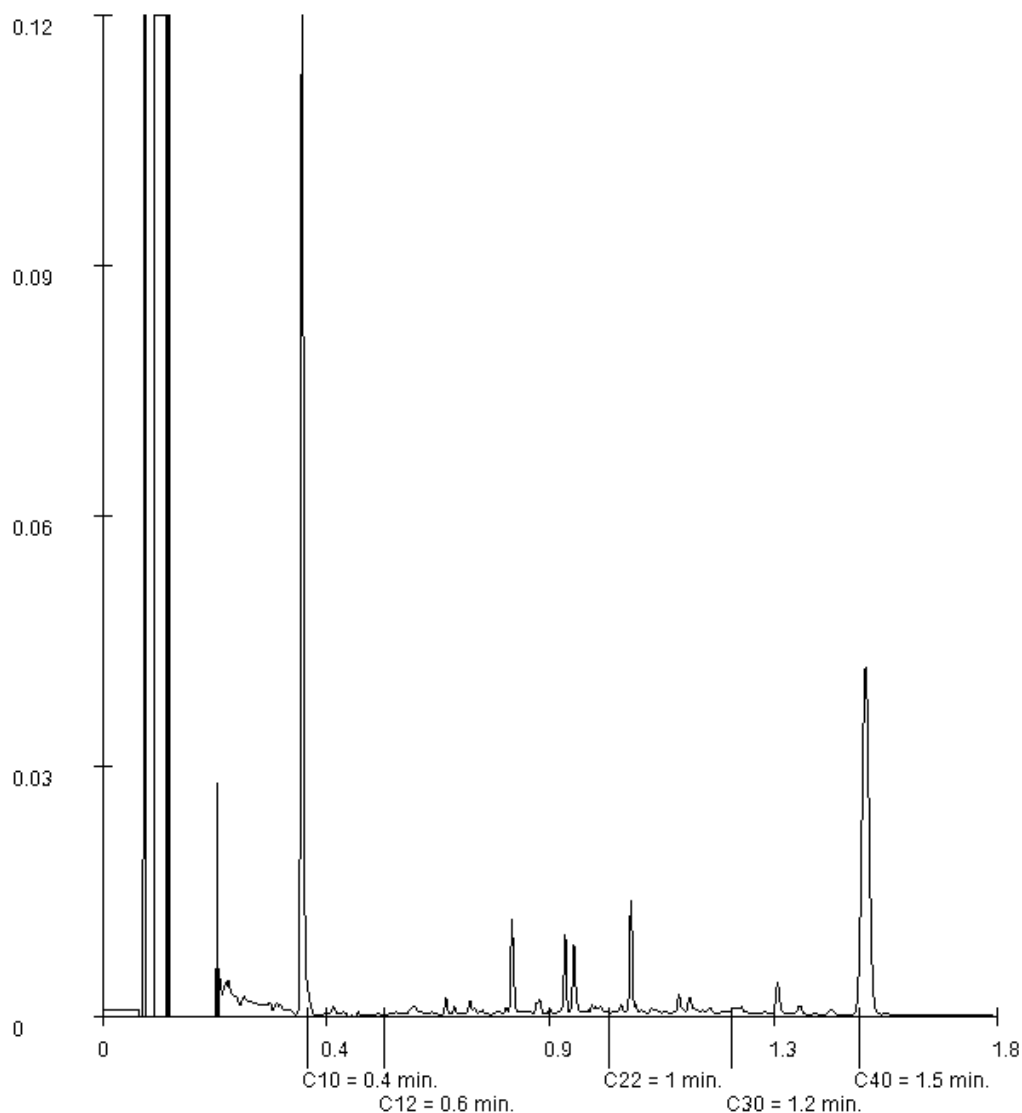
Orderdatum 12-12-2017
Startdatum 12-12-2017
Rapportagedatum 15-12-2017

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen 05101 (180-220)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Bijlage 2

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 2 Profielbeschrijving boorpunten

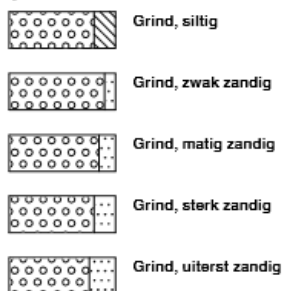
Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Heideweg 4 te Rothem

Beschrijver : Hans Wolfs
 Datum : 20 juli en 8 dec. 2017
 Maaiveld : ± 52 m +NAP

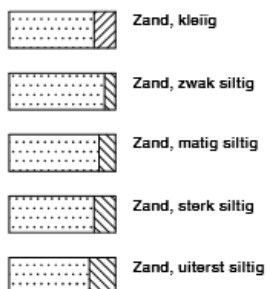
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

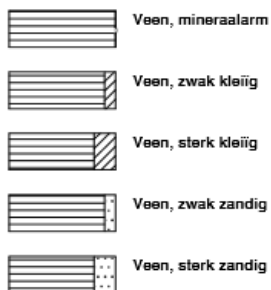
grind



zand



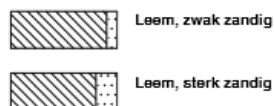
veen



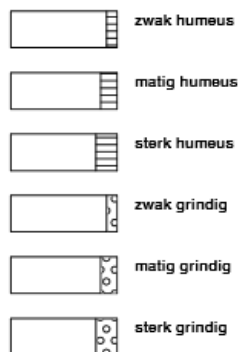
klei



leem



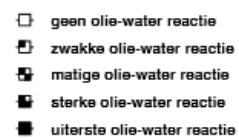
overige toevoegingen



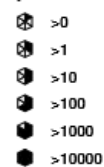
geur



olie



p.l.d.-waarde



monsters

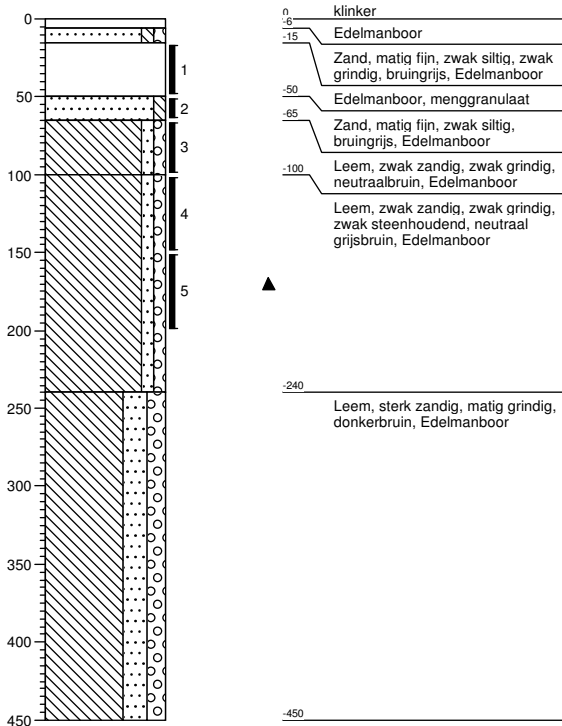


overig



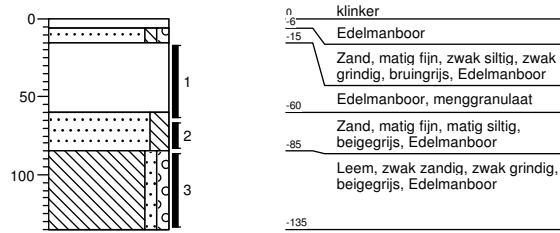
Boring: 01

Datum: 20-07-2017



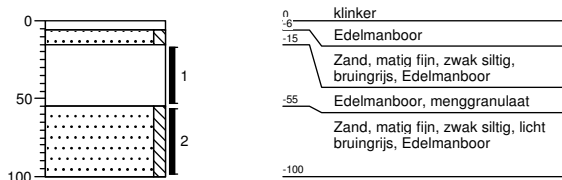
Boring: 02

Datum: 20-07-2017



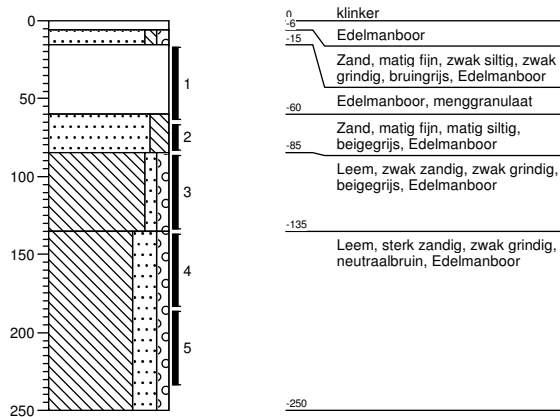
Boring: 03

Datum: 20-07-2017



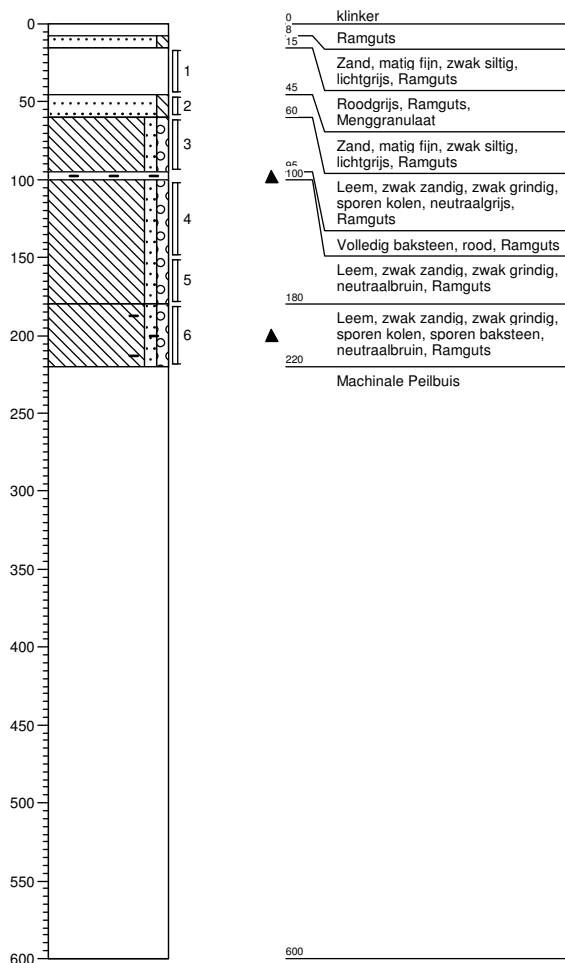
Boring: 04

Datum: 20-07-2017



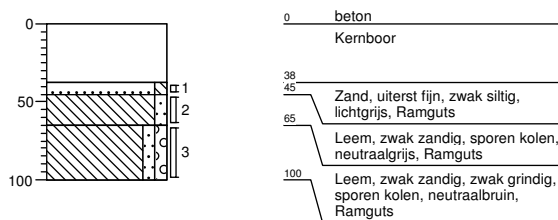
Boring: 101

Datum: 08-12-2017



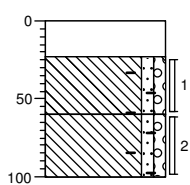
Boring: 102

Datum: 08-12-2017



Boring: 103

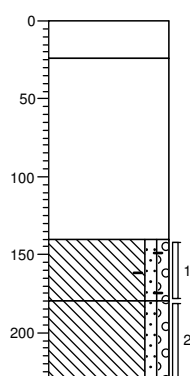
Datum: 08-12-2017



0	beton
23	Kernboor
▲	Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen kolen, sporen baksteen, sporen glas, neutraalbruin, Kernboor
▲	Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen kolen, Kernboor
100	

Boring: 104

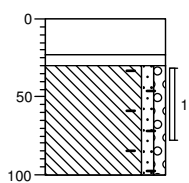
Datum: 08-12-2017



0	beton
24	Kernboor
	Kernboor, Holle ruimte
140	
▲	Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen kolen, grijsbruin, Kernboor
180	
▲	Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen kolen, lichtbruin, Kernboor
230	

Boring: 105

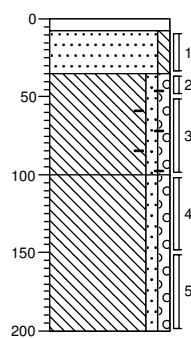
Datum: 08-12-2017



0	beton
23	Kernboor
30	Kernboor
▲	Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen kolen, grijsbruin, Kernboor
100	

Boring: 106

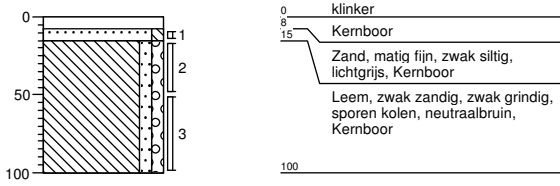
Datum: 08-12-2017



0	klinker
8	Kernboor
35	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Kernboor
▲	Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, sporen kolen, neutraalbruin, Kernboor
100	
	Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen kolen, grijsbruin, Kernboor
200	

Boring: 107

Datum: 08-12-2017



Bijlage 3

Getoetste analyseresultaten
grond conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Boordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 24-07-2017 - 09:27)

Projectcode	E170981	E170981
Projectnaam	Heideweg Rothem	Heideweg Rothem
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	90,7	90,7			88,7	88,7		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1,6	1,6			1,2	1,2		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1			<1	<1		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	76	294	--		75	291	--	
cadmium	mg/kg	0,22	0,379	<=AW	-0,02	0,46	0,792	WO	0,02
kobalt	mg/kg	5,0	17,6	WO	0,01	7,6	26,7	WO	0,07
koper	mg/kg	14	29	<=AW	-0,07	7,0	14,5	<=AW	-0,17
kwik	mg/kg	<0,05	0,0503	<=AW	0,00	<0,05	0,0503	<=AW	0,00
lood	mg/kg	57	89,7	WO	0,08	19	29,9	<=AW	-0,04
molybdeen	mg/kg	0,52	0,52	<=AW	-0,01	0,65	0,65	<=AW	0,00
nikkel	mg/kg	11	32,1	<=AW	-0,04	9,9	28,9	<=AW	-0,09
zink	mg/kg	80	190	WO	0,09	71	168	WO	0,05
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,08	0,08	-		0,05	0,05	-	
antraceen	mg/kg	0,03	0,03	-		0,02	0,02	-	
fluoranteen	mg/kg	0,20	0,2	-		0,13	0,13	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,16	0,16	-		0,10	0,1	-	
chryseen	mg/kg	0,12	0,12	-		0,08	0,08	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,09	0,09	-		0,05	0,05	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,12	0,12	-		0,07	0,07	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,09	0,09	-		0,06	0,06	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,09	0,09	-		0,06	0,06	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,987	0,987	<=AW	-0,01	0,627	0,627	<=AW	-0,02
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	3,1	15,5	-		1,1	5,5	-	
PCB 52	ug/kg	2,6	13	-		1,0	5	-	
PCB 101	ug/kg	3,5	17,5	-		1,2	6	-	
PCB 118	ug/kg	2,1	10,5	-		<1	3,5	-	
PCB 138	ug/kg	3,1	15,5	-		1,4	7	-	
PCB 153	ug/kg	2,9	14,5	-		<1	3,5	-	
PCB 180	ug/kg	1,9	9,5	-		<1	3,5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	19,2	96	IN	0,08	6,8	34	WO	0,01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--		<5	17,5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	8	40	--		<5	17,5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	14	70	--		9	45	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	15	75	--		7	35	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	200	IN	0,00	<20	70	<=AW	-0,02

Monstercode	Monsteromschrijving
12585043-001	01 01 (15-50) 02 (15-65) 03 (15-55) 04 (15-65)
12585043-002	02 01 (50-65) 02 (65-85) 03 (55-100) 04 (65-85)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 24-07-2017 - 09:27)

Projectcode E170981
 Projectnaam Heideweg Rothem
 Monsteromschrijving 03
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	82,5	82,5		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2,2	2,2		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	5,2	5,2		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	100	277	--	
cadmium	mg/kg	0,27	0,439	<=AW	-0,01
kobalt	mg/kg	7,8	20,3	WO	0,03
koper	mg/kg	15	27,8	<=AW	-0,08
kwik	mg/kg	0,07	0,0955	<=AW	0,00
lood	mg/kg	30	44,4	<=AW	-0,01
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	17	39,1	IN	0,06
zink	mg/kg	100	203	IN	0,11
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,04	0,04	-	
antraceen	mg/kg	0,01	0,01	-	
fluoranteen	mg/kg	0,12	0,12	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,11	0,11	-	
chryseen	mg/kg	0,08	0,08	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,07	0,07	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,09	0,09	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,07	0,07	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,07	0,07	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,667	0,667	<=AW	-0,02
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,18	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3,18	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3,18	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3,18	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3,18	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3,18	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3,18	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	22,3	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	15,9	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	15,9	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	15,9	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	15,9	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	63,6	<=AW	-0,03

Monstercode 12585043-003
 Monsteromschrijving 03 01 (65-100) 01 (100-150) 04 (150-200) 04 (85-135) 04 (135-185) 04 (185-235)

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Normenblad**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 02-02-2018 - 11:05)

Projectcode	E170981A	E170981A
Projectnaam	Heideweg 4 rothem	Heideweg 4 rothem
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	83,0	83			83,4	83,4		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3,0	3			2,2	2,2		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	9,9	9,9			9,9	9,9		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	75	146	--		78	152	--	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,206	<=AW	-0,03	0,25	0,381	<=AW	-0,02
kobalt	mg/kg	8,5	16	WO	0,01	7,5	14,1	<=AW	0,00
koper	mg/kg	16	25,3	<=AW	-0,10	19	30,7	<=AW	-0,06
kwik	mg/kg	0,08	0,101	<=AW	0,00	0,08	0,102	<=AW	0,00
lood	mg/kg	26	35,1	<=AW	-0,03	33	45,2	<=AW	-0,01
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	0,58	0,58	<=AW	0,00
nikkel	mg/kg	17	29,9	<=AW	-0,08	19	33,4	<=AW	-0,02
zink	mg/kg	96	160	WO	0,03	130	219	IN	0,14
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01	-		0,02	0,02	-	
fenantreen	mg/kg	0,12	0,12	-		0,19	0,19	-	
antraceen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,07	0,07	-	
fluoranteen	mg/kg	0,31	0,31	-		0,52	0,52	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,18	0,18	-		0,52	0,52	-	
chryseen	mg/kg	0,16	0,16	-		0,42	0,42	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,10	0,1	-		0,31	0,31	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,16	0,16	-		0,42	0,42	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,12	0,12	-		0,33	0,33	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,10	0,1	-		0,34	0,34	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,3	1,3	<=AW	-0,01	3,14	3,14	WO	0,04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	2,33	-		<1	3,18	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2,33	-		<1	3,18	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2,33	-		<1	3,18	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2,33	-		<1	3,18	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2,33	-		<1	3,18	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2,33	-		<1	3,18	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2,33	-		<1	3,18	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	16,3	<=AW	-	4,9	22,3	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11,7	--	-	<5	15,9	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	11,7	--	-	<5	15,9	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	20	--	-	13	59,1	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	11,7	--	-	9	40,9	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	46,7	<=AW	-0,03	20	90,9	<=AW	-0,02

Monstercode	Monsteromschrijving
12682576-001	01 102 (45-65) 102 (65-100) 103 (60-100) 105 (30-80)
12682576-002	02 103 (23-60)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 02-02-2018 - 11:05)

Projectcode	E170981A	E170981A
Projectnaam	Heideweg 4 rothem	Heideweg 4 rothem
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	82,0	82			83,1	83,1		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2,0	2			1,6	1,6		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	12	12			15	15		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	59	102	--		65	96	--	
cadmium	mg/kg	0,30	0,448	<=AW	-0,01	<0,2	0,201	<=AW	-0,03
kobalt	mg/kg	7,8	13,1	<=AW	-0,01	8,9	12,9	<=AW	-0,01
koper	mg/kg	11	16,9	<=AW	-0,15	12	17,1	<=AW	-0,15
kwik	mg/kg	0,07	0,0866	<=AW	0,00	0,08	0,095	<=AW	0,00
lood	mg/kg	23	30,5	<=AW	-0,04	27	34,3	<=AW	-0,03
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	0,54	0,54	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	13	20,7	<=AW	-0,22	17	23,8	<=AW	-0,17
zink	mg/kg	110	173	WO	0,06	100	143	WO	0,00
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,02	0,02	-		0,18	0,18	-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-		0,12	0,12	-	
fluorantreen	mg/kg	0,07	0,07	-		0,42	0,42	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,07	0,07	-		0,28	0,28	-	
chryseen	mg/kg	0,07	0,07	-		0,22	0,22	-	
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0,06	0,06	-		0,14	0,14	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,06	0,06	-		0,24	0,24	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,06	0,06	-		0,18	0,18	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,06	0,06	-		0,18	0,18	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,484	0,484	<=AW	-0,03	1,967	1,97	WO	0,01
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	<=AW	-	4,9	24,5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	-	10	50	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	-	9	45	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0,02	<20	70	<=AW	-0,02

Monstercode	Monsteromschrijving
12682576-003	03 107 (15-50)
12682576-004	04 104 (180-230) 106 (100-150) 106 (150-200) 107 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 02-02-2018 - 11:05)

Projectcode E170981A
Projectnaam Heideweg 4 rothem
Monsteromschrijving 05
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-1
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	85,6	85,6		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	11,7	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	9	30	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	5	16,7	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	11,7	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	46,7	<=AW	-0,03

Monstercode 12682576-005
Monsteromschrijving 05 101 (180-220)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype humus lutum
Bodemtype 1 3% 9,9%

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Normenblad**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



Bijlage 4

Verklaring van functiescheiding

Projectnaam	Orso Heideweg 4 te Rothen
Projectnummer	E170881

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

BRL-SIKB 1000 protocol 1001
 protocol 1002

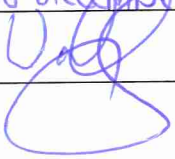
BRL-SIKB 2000 protocol 2001
 protocol 2002
 protocol 2018

BRL-SIKB 6000 protocol 6001

Naam: ~~Bert Schrouff / Hans Wolfs / Loek Riga~~
~~Guido Hamers / Jens Kusters / Kelly Leers~~

Functie: ~~veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider~~

Datum uitvoering: 20 juli '17 en 8 december '17

Handtekening: 

Projectnaam	VSO Heideweg 4 te Rothern
Projectnummer	E170581

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

BRL-SIKB 1000 protocol 1001
 protocol 1002

BRL-SIKB 2000 protocol 2001
 protocol 2002
 protocol 2018

BRL-SIKB 6000 protocol 6001

Naam: ~~Bert Schrouff / Hans Wolfs / Loek Riga~~
~~Guido Hamers / Jens Kusters / Kelly Leers~~

Functie: ~~veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider~~

Datum uitvoering: 20 juli '17 en 8 december '17

Handtekening: 

Bijlage 5

Asbestinspectierapport +
analysecertificaten asbest

MONSTERNAMEPLAN 2018

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer

E1070 E170981 Heideweg Meerssen

2. UITVOERING VELDWERK

0 deelgebieden

nee

ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie SF302H
aantal deelgebieden:

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	klinkeerhanding	± 700 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten aantal	lxbxd	analyse
A	7	0,3 x 0,3 x 0,5	-
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven aantal	lxbxd	analyse
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen aantal	lxbxd	analyse
A			
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	0 standaard: monster 1... 0 afwijkend:.....
Monsterverpakking	0 10 l emmers, laboratorium: Alcontrol Laboratories., 0 anders:
Aanleveren aan:	0 laboratorium Alcontrol Laboratories
Plaats en tijd aanleveren monsters	0 plaats: Voerendaal 0 datum:
analyses	0 NEN-5707 0 NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	

4. VEILIGHEIDSPLAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

+ wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen
+ stickers "voorzichtig, bevat asbest"

+ wegwerp handschoenen
+ veiligheidshelm

+ plakband

blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal

0 blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker

0 blootstellingsverwachting > MTR
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, volgelaatsmasker, deco-unit, overdrukcabine op laadschop of kraan

- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003
- instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 132

Aanvullende instructies nodig voor ja

n.v.t.

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

- onverdict



MANAGEMENTSYSTEEM
SF302F Monsternamiformulier 2018

Versienummer: 05

Versiedatum: 01 december 2016

Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer:

E 170918

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen

Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.

datum uitvoering:

→ 20 juli '17 + 8-12-2014

Projectleider: LR - (HW) - GH - KL

telefoon:

Veldmedewerker: LR - (HW) - (GH) - JK - KL - FP-...

telefoon:

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?

nee

ja

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	kleine verharding	+ 700
B		
C		
D		
E		


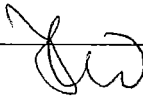
4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum:	dagdeel :		
Neerslag	Ø <10mm/dag	0 >10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	...:.. uur		
Zicht	0 >50 m	0 < 50 m	
Bedekking maaiveld	0 < 25%	0 > 25%	vegetatie /waterplassen / anders nl.
Vegetatie verwijderd	0 ja, bedekkingsgraad na verwijdering	0 < 25%	0 > 25%
	0 nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

asbest type 1	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 2	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 3	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	<input checked="" type="checkbox"/> standaard: monster 1... 0 afwijkend:.....	
Monsterverpakking	<input checked="" type="checkbox"/> 10 l emmers, laboratorium: Alcontrol Laboratories., 0 anders:	
Aanleveren aan:	<input checked="" type="checkbox"/> laboratorium Alcontrol Laboratories	
Plaats en tijd aanleveren monsters	<input checked="" type="checkbox"/> plaats: Voerendaal <input checked="" type="checkbox"/> datum: 20-7-17	
Analyses	0 NEN-5707 <input checked="" type="checkbox"/> NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	<input checked="" type="checkbox"/> kaart	0 foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	0 ja,	0 nee
Paraaf veldmedewerker		
Voor akkoord projectleider		

Notities/opmerkingen:

→ 1 monster samengesteld van meng-
grandaat ter indicatie (waarschijnlijk
na 2000 aangebracht).

- 1 monster van de oorspronkelijk grond ingezet

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

• spade, hark, folie, werkschets	<input checked="" type="checkbox"/> grove zeven	<input checked="" type="checkbox"/> grondboor
0 schouwbak	<input checked="" type="checkbox"/> meetlint	<input checked="" type="checkbox"/> meetwiel
<input checked="" type="checkbox"/> monsterschep	0 landmeetapparatuur	0 markeerlint
0 piketpaaltjes	0 hersluitbare zakken	<input checked="" type="checkbox"/> afsluitbare emmers
0 laadschop	<input checked="" type="checkbox"/> balans	0
0 werkwater		



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Heideweg 4 te Rothem
Uw projectnummer : E170981
ALcontrol rapportnummer : 12585112, versienummer: 1

Rotterdam, 24-07-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E170981. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

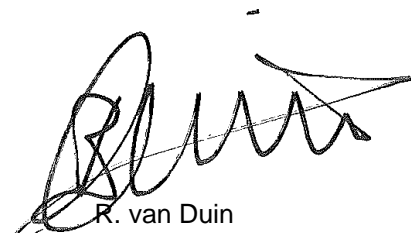
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Blad 2 van 5

Analyserapport

Projectnaam Heideweg 4 te Rothem
 Projectnummer E170981
 Rapportnummer 12585112 - 1

Orderdatum 20-07-2017
 Startdatum 20-07-2017
 Rapportagedatum 24-07-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

aangeleverd materiaal grond	kg		10.69
totaal gewicht na drogen	g		9515
droge stof	gew.-%		89.0

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds		<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds		<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2
chrysotiel	mg/kgds	S	<2
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
amosiet	mg/kgds	S	<2
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
crocidoliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
anthophylliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
tremoliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
actinoliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Heideweg 4 te Rothem
Projectnummer E170981
Rapportnummer 12585112 - 1

Orderdatum 20-07-2017
Startdatum 20-07-2017
Rapportagedatum 24-07-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1

Analyse	Eenheid	Q	001
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Analyserapport

Projectnaam Heideweg 4 te Rothem
 Projectnummer E170981
 Rapportnummer 12585112 - 1

Orderdatum 20-07-2017
 Startdatum 20-07-2017
 Rapportagedatum 24-07-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aangeleverd materiaal grond	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
chrysotiel	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
amosiet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
crocidoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
anthophylliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
tremoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
actinoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1302179	20-07-2017	20-07-2017	ALC291

Paraaf :





Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12585112-001

Datum analyse: 24-07-2017

Projectnummer: E170981

Projectnaam: E170981

Monsteromschrijving: Monster 1

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	9515	g	
totaal gewicht voor drogen	10693	g	
droge stof	89.0	gew.-%	
Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	37	100														
8-16	526	100														
4-8	667	100														
2-4	615	100														
1-2	562	27.6														0.6
0.5-1	816	9.6														0.4
<0.5	6291															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707;2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707;2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



Analysrapport

AELMANS ECO BV
Dhr. G. Hamers
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Heideweg 4 te Rothem (asbest)
Uw projectnummer : E170981a
ALcontrol rapportnummer : 12682585, versienummer: 1

Rotterdam, 27-12-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E170981a. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

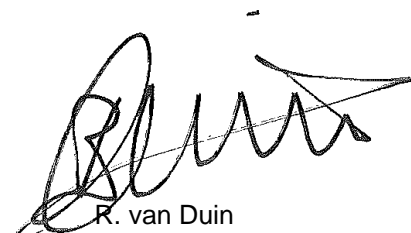
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



AELMANS ECO BV

Dhr. G. Hamers

Blad 2 van 4

Analyserapport

Projectnaam Heideweg 4 te Rothem (asbest)
 Projectnummer E170981a
 Rapportnummer 12682585 - 1

Orderdatum 12-12-2017
 Startdatum 12-12-2017
 Rapportagedatum 27-12-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	monster 2

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		15.46
in behandeling genomen gewicht	kg		15.46
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht na drogen	g		12747
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12120
droge stof	gew.-%		82.5

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
ondergrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouw.intervall)	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.96
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286





Analyserapport

Projectnaam Heideweg 4 te Rothem (asbest)
 Projectnummer E170981a
 Rapportnummer 12682585 - 1

Orderdatum 12-12-2017
 Startdatum 12-12-2017
 Rapportagedatum 27-12-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalinggrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	E1627973	08-12-2017	08-12-2017	ALC291 Theoretische monsternaamdatum

Paraaf :





Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12682585-001

Datum analyse: 27-12-2017

Projectnummer: E170981A

Projectnaam: E170981a

Monsteromschrijving: monster 2

Vorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12747	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12120	g
totaal gewicht voor drogen	15459	g
droge stof	82.5	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.96		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)						Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
			Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet								
>31.5	317	100													
20-31.5	0	100													
8-20	1058	100													
4-8	744	100													
2-4	591	100													
1-2	490	25.8													0.5
0.5-1	846	7.2													0.5
<0.5	8392														

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Bijlage 6

Beoordeling RUD

GEM. MEERSSSEN	
Reg.nr.	
P.g.	
Ingek.	20 SEP. 2017
Kopie	
Raad ingekomen stukken	

Gemeente Meerssen
De heer C. Poolen
Postbus 90
6230 AB MEERSSSEN

Afdeling Specialismen
Zaaknummer 2017-204400
Ons kenmerk 326105
Uw kenmerk -
Bijlage(n) 3

Behandeld mevrouw R.H.W. Damoiseaux
Telefoon +31 6 55 41 89 07
E-mail rhw.damoiseaux@rudzl.nl
Maastricht 19 september 2017
Verzonden 19 SEP. 2017

Onderwerp

Advies plan Heideweg 4/ Holstraat 17 Rothem

Geachte heer Poolen,

Op 23 augustus 2017 hebben wij uw verzoek voor het uitbrengen van een advies ontvangen inzake de beoordeling van het bodemonderzoek, het akoestisch onderzoek en de quickscan externe veiligheid voor het plan Heideweg 4/ Holstraat 17 te Rothem.

Uw verzoek is bij ons geregistreerd onder zaaknummer 2017-204400. Wij verzoeken u bij een eventuele vervolgcorrespondentie het zaaknummer te vermelden.

AdviesBodem

Wij hebben het verkennend bodem- en asbestonderzoek, opgesteld door Aelmans Eco B.V, met rapportnummer E170981.001/HWO, van 21 juli 2017 beoordeeld. Wij beoordelen het rapport niet als voldoende. Het onderzoek voldoet niet aan de onderzoekprotocollen. In de bijgevoegde toetsing Beoordelen bodemrapport is onder de kop 'Advies' aangegeven welke punten moeten worden aangevuld.

Geluid

Wij hebben het 'Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting, Heideweg 4 te Rothem', opgesteld door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV, met rapportnummer M170892.002/JSM, van 21 juli 2017 beoordeeld. Wij beoordelen het rapport als voldoende. Uit het rapport volgt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB conform de Wet geluidhinder wordt gerespecteerd. Een aanvullend akoestisch onderzoek waarin gevelmaatregelen zijn bepaald is niet noodzakelijk. Het aspect geluid vormt vanwege de omliggende wegen geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Externe veiligheid

Wij hebben de de 'Quickscan externe veiligheid Heideweg 4 te Rothem, gemeente Meerssen', met rapportnummer 1707/0042/RV-01, van 24 juli 2017 beoordeeld. Wij beoordelen de quickscan niet als voldoende. Geadviseerd wordt de quickscan te laten aanpassen op basis van de genoemde punten onder 2 van het bijgevoegde advies Externe Veiligheid.

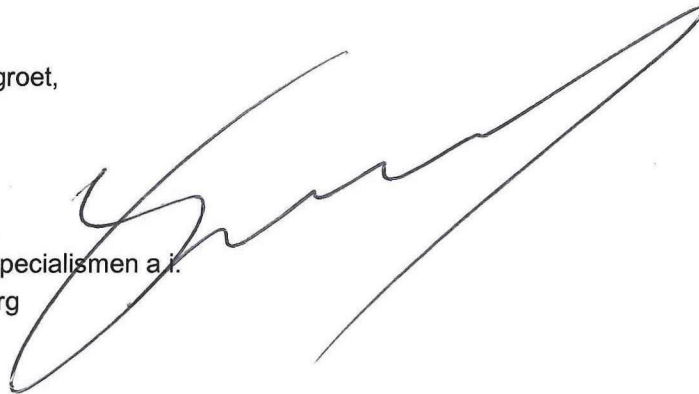
Voor de risico's als gevolg van het transport over de A79 en A2 geldt een beperkte verantwoordingsplicht van het groepsrisico. Hiertoe moet het bevoegd gezag bij de besluitvorming het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg in de gelegenheid stellen om advies te geven over bestrijding van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied en het plangebied.

Als bijlage treft u onze volledige beoordelingen voor het milieuaspect bodem, geluid en externe veiligheid aan.

Voor vragen of nadere informatie kunt u desgewenst contact opnemen met de behandelend ambtenaar zoals genoemd in het briefhoofd van de brief.

Met vriendelijke groet,

C.M.P.A. Faarts,
Afdelingshoofd Specialismen a.i.
RUD Zuid-Limburg



Toetsing uitvoeren Beoordelen bodemrapport

Versie 1.2

Omschrijving zaak	Beoordeling V.O. en asbestonderzoek
Locatie	Heideweg 4 te Rothem (Meerssen)
Zaaknummer	2017-204400
Bevoegd gezag	Gemeente Meerssen
Behandelaar RUD ZL	R.L. Mantingh 06-15 861 870 rl.mantingh@rudzl.nl

Conclusie	Het onderzoek voldoet niet aan de onderzoeksprotocollen.
Advies	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Een historisch laten uitvoeren conform NEN 5725. ❖ Het laten vermelden welke strategie er is gehanteerd bij het historisch onderzoek ❖ Het cf. NEN 5740 verkennend onderzoek laten wijzigen van strategie diffuus verdacht naar verdacht (bv VEP/VED-HE). ❖ De boringen moeten over gehele onderzoekslocatie verdeeld worden. ❖ Tevens dient er conform de NEN 5740 een boring doorgezet te worden tot 5,5 m-mv om eventueel aanwezig grondwater uit te sluiten. ❖ Het asbestonderzoek cf. NEN 5707 over de gehele locatie uitvoeren en de strategie wijzigen van onverdacht naar verdacht. ❖ Het uitvoeren van asbest analyses van zowel het aangebrachte menggranulaat alsook van de onderliggende bodem.

Bijlagen	-
-----------------	---

Opgemaakt door	R.L. Mantingh	30-08-2017
Collegiale toets	T. Bovens	30-08-2017

Algemene gegevens

Aanleiding/doel:	Bestemmingsplanherziening van het onderzochte perceel	
Rapport	Adviesbureau	Aelmans Eco B.V.
	Titel	Verkennend bodem- en asbestonderzoek Heideweg 4 te Rothem (Gemeente Meerssen)
	Rapport nr	E170981.001/HWO
	Rapport d.d.	21 juli 2017
Type onderzoek:	Verkennend bodem- en asbestonderzoek	
Protocol:	BRL-SIKB 2000 protocollen 2001 en 2018 NEN-5725, -5740, -5707	
Beoordelaar:	R.L. Mantingh	

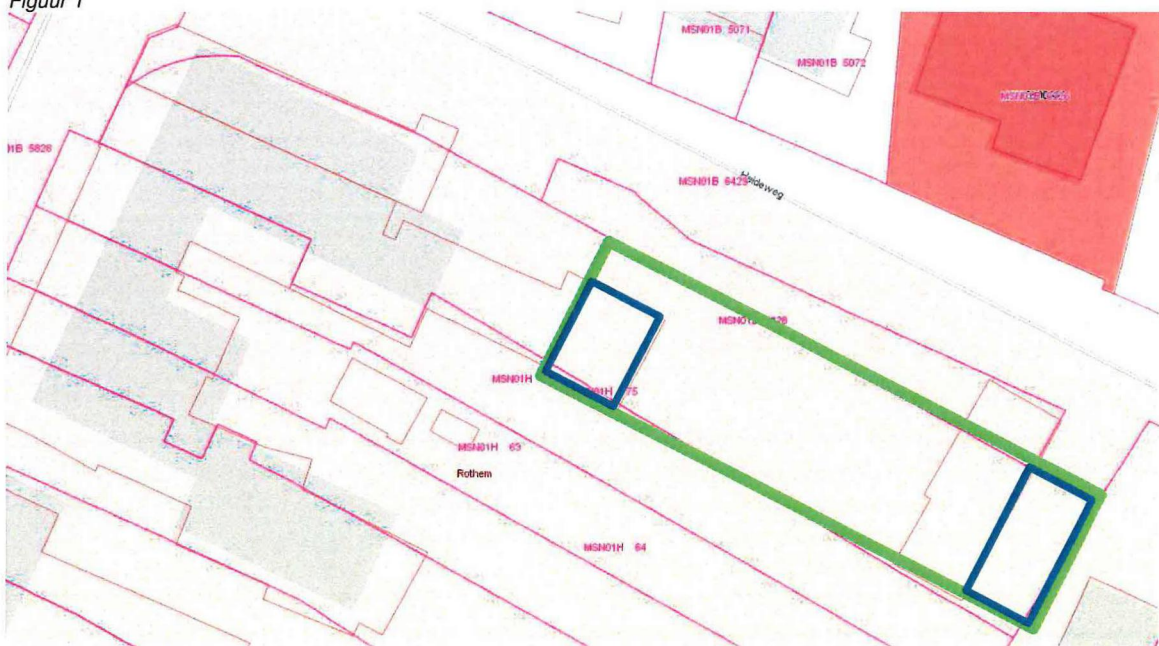
Oordeel bodemonderzoek

Onderwerp	Verkennend bodem- en asbestonderzoek Heideweg 4 te Rothem (Gemeente Meerssen)	
Inhoudelijke details:	<p>Voldoet het rapport aan de wettelijke gestelde eisen (incl. SIKB)?</p>	<p>Het <u>historisch onderzoek</u> is uitgevoerd zonder vermelding van de wijze. Uit de informatie wordt opgemaakt dat het waarschijnlijk volgens de strategie standaard is uitgevoerd zoals vermeld in NEN 5725. Wel wordt aangegeven dat het onderzoek een spoedeisend karakter heeft en derhalve een afwijkend karakter heeft.</p> <p>Het <u>verkennend onderzoek</u> is uitgevoerd o.b.v. de strategie diffuus verdacht zoals vermeld in NEN5740. Echter vanwege de aanwezige plaatselijke puntbronnen zoals aanwezige (vermoedelijke) smeerput, en de v.m. garageboxen is de strategie verdacht (bv VEP/VED-HE) van toepassing.</p> <p>Het <u>asbest onderzoek</u> is uitgevoerd o.b.v. de strategie onverdacht cf. NEN 5707. Maar aangezien er niets bekend is over mogelijke stortingen met asbesthoudende materialen in de bodem, de sloop van v.m. garageboxen (asbestdaken ?), de bouw van de omliggende bebouwing in de periode 1960-1965, en een inspectie-efficiëntie van 0%, is de strategie verdacht van toepassing.</p> <p><u>Adviesbureau Aelmans Eco BV en diens medewerkers</u> voldoen aan de eisen die gesteld zijn in het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).</p>
	Kwaliteit onderzocht gebied weergeven? (omschrijving per afwijkende kwaliteit)	ja
	Is asbest waargenomen?	In de rapportage (par. 3.2.2 Asbest) staat vermeld dat; "Ten einde dit analytisch te bevestigen is besloten om één mengmonster indicatief te laten onderzoeken" In de samenvatting analyseresultaten (tabel 4.2.4) blijkt dat er

	geen asbestanalyses zijn uitgevoerd.
Wie is bevoegd gezag?	Gemeente Meerssen
Is vervolg onderzoek nodig?	nee
Welke voorwaarden dienen te worden opgenomen bij grondtransport?	Indien bij toekomstige werkzaamheden grond vrijkomt dient de kwaliteit volgens het Bbk vastgesteld te worden. Bij hergebruik kan het zijn dat een melding gedaan moet worden bij Meldpunt bodemkwaliteit. Bij transport dient een volledig ingevulde begeleidingsbrief aanwezig te zijn.
Resultaten getoetst aan normen	<p>Het <u>historisch onderzoek</u> is vanwege het spoedeisende karakter van het onderhavige onderzoek niet geheel o.b.v. strategie standaard uitgevoerd conform NEN 5725.</p> <p>Uit het <u>verkennend bodemonderzoek</u> is gebleken dat de onderzoekslocatie de hypothese "diffuus verdacht" van toepassing is. De hypothese dient verworpen te worden. Tevens moeten er voldoende boringen, verdeeld over de gehele onderzoekslocatie, conform de geldende richtlijnen geplaatst worden.</p> <p>Het grondwater is niet onderzocht. Het grondwater staat vermoedelijk op 7 m-mv. De boring om dit aan te tonen is gestrand op 4,5 m-mv en dient dus te worden doorgezet tot 5,5 m-mv.</p> <p>Uit het asbestonderzoek is gebleken dat de strategie onverdacht wel verworpen moet worden aangezien er niets bekend is over mogelijke stortingen met asbesthoudende materialen in de bodem, de sloop van v.m. garageboxen (asbestdaken?), de bouw van de omliggende bebouwing in de periode 1960-1965, en een inspectie-efficiëntie van 0%. Tevens moeten dan conform de strategie "verdacht", een aantal proefgaten doorgezet worden tot onderzijde verdachte laag max. 2 m-mv. Tevens moeten er voldoende asbestgaten conform de geldende richtlijnen geplaatst worden, verspreid over de onderzoekslocatie (dus ook door de reeds aanwezige betonlaag)</p>
Resultaten getoetst Wbb en Bbk	<p>De bodem bestaat uit visueel schone menggranulaat tot ca. 60 cm-mv, matig fijne zand tot ca. 85 cm-mv, en zwak zandige zwak grindige leem tot de bereikte einddiepten.</p> <p><u>Toetsing aan Wbb:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - de bovengrond (0,15-0,6 m-mv) is licht verontreinigd is met zware metalen, PCB en minerale olie. - de bovengrond (0,6-0,8 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium, kobalt, zink en PCB. - de ondergrond (0,8-2,0 m-mv) is licht tot matig verontreinigd met kobalt, nikkel en zink. <p><u>Toetsing aan Bbk:</u> Een indicatieve toetsing van de analyseresultaten van de <u>bovengrond</u> wijst uit dat het hoogst waarschijnlijk klasse wonen betreft. Een indicatieve toetsing van de analyseresultaten van de <u>ondergrond</u> wijst uit dat het hoogst waarschijnlijk klasse industrie betreft.</p> <p>Ontgraven ondergrond dient te worden afgevoerd. Cf. de toepassingskaart van Gemeente Meerssen mag men alleen klasse AW toepassen in de ondergrond en max. klasse Wonen in de bovengrond.</p>

Opmerking(en)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Het onderzoek is onvoldoende. ❖ Buiten het met beton verdichte terrein is volgens de tekening van Aelmans (figuur 2) niet het gehele terrein onderzocht. ❖ De blauw omlinjnde gebieden zijn niet onderzocht terwijl dit wel in het onderzoek is aangegeven. De onderzoekslocatie is aangegeven met de groene contour. (zie onderstaande, bijgevoegde figuur 1) ❖ De groene contour is slechts een deel van het kadastrale perceel ❖ Conform de boorstaten zijn alle monsternames ongeroerd, terwijl alle gebruikte verpakkingen (ALC201) monsterpotten zijn, dus geroerde monstername.
Conclusie beoordeling	Het onderzoek voldoet niet aan de eerder genoemde onderzoeksprotocollen.
Advies	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Een historisch laten uitvoeren conform NEN 5725. ❖ Het laten vermelden welke strategie er is gehanteerd bij het historisch onderzoek ❖ Het cf. NEN 5740 verkennend onderzoek laten wijzigen van strategie diffuus verdacht naar verdacht (bv VEP/VED-HE). ❖ De boringen moeten over gehele onderzoekslocatie verdeeld worden. ❖ Tevens dient er conform de NEN 5740 een boring doorgezet te worden tot 5,5 m-mv om eventueel aanwezig grondwater uit te sluiten. ❖ Het asbestonderzoek cf. NEN 5707 over de gehele locatie uitvoeren en de strategie wijzigen van onverdacht naar verdacht. ❖ Het uitvoeren van asbest analyses van zowel het aangebrachte menggranulaat alsook van de onderliggende bodem.

Figuur 1



Advies geluid

Omschrijving zaak	Advies bodem, geluid en Externe Veiligheid
Zaaknummer	2017-204400
Datum	17 september 2017
Bevoegd gezag	Gemeente Meerssen
Behandelaar	Karin Coenen +31 45 560 39 37 Kjj.coenen@rudzl.nl

Aanvrager / bevoegd gezag	Gemeente Meerssen		
Contactpersoon	Mevrouw K. Coenen		
Soort advies	Advies geluid		
Toelichting	Beoordelen akoestisch onderzoek gevelbelasting Heideweg 4 Rothem (bekend onder projectnaam Holstraat 17)		
Extern kenmerk	-		
Zaaknummer	2017-204400		
Adviseur RUDZL	Karin Coenen	Collegiale toets	R. Damoiseaux
E-mail	Kjj.coenen@rudzl.nl	Maastricht	17 september 2017
Telefoon	045 560 39 37		
Bijlage(n)	-		

1. Omschrijving van de adviesaanvraag

Op 23 augustus 2017 heeft de gemeente Meerssen de RUD-Zuid-Limburg verzocht het 'Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting, Heideweg 4 Rothem' te beoordelen. Het onderzoek is in opdracht van de heer H.M.J. Hanssen uitgevoerd door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV op 21 juli 2017 met rapportnummer M170892.002/JSM. De aanleiding voor het onderzoek is de bouw/legalisatie van een woning.

2. Uitgevoerde werkzaamheden

Het akoestisch onderzoek is beoordeeld conform het gestelde in de Wet geluidhinder/Bouwbesluit 2012 voor weg- en railverkeerslawaai.

3. Resultaten en conclusies

Volgens de resultaten van het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van het wegverkeer op de gezoneerde wegen niet wordt overschreden. Aangezien de cumulatieve geluidbelasting kleiner of gelijk is aan 53 dB, is een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig.

4. Advies

Het akoestisch onderzoek is correct uitgevoerd. Een aanvullend akoestisch onderzoek waarin gevelmaatregelen zijn bepaald is niet noodzakelijk. Het aspect geluid vormt vanwege de omliggende wegen en spoor geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Advies externe veiligheid

Omschrijving zaak	Advies bodem, geluid en externe veiligheid
Zaaknummer	2017-204400
Datum	11 september 2017
Bevoegd gezag	Gemeente Meerssen
Behandelaar	R.H.W. Damoiseaux +31 6 55 41 89 07 rhw.damoiseaux@rudzl.nl

Aanvrager / bevoegd gezag	Gemeente Meerssen		
Contactpersoon	De heer C. Poolen		
Soort advies	Advies externe veiligheid		
Toelichting	Beoordeling Quickscan EV t.b.v. de planontwikkeling aan de Heideweg 4 te Rothem (bekend onder de projectnaam Holstraat 17)		
Extern kenmerk	-		
Zaaknummer	2017-204400		
Adviseur RUDZL	R.H.W. Damoiseaux	Collegiale toets	P. Jacobs
E-mail	rhw.damoiseaux@rudzl.nl	Maastricht	11 september 2017
Telefoon	06 57 93 30 90		
Bijlage(n)	-		

1. Omschrijving van de adviesaanvraag

Op 23 augustus 2017 heeft gemeente Meerssen de RUD Zuid-Limburg verzocht de 'Quickscan externe veiligheid Heideweg 4 te Rothem, gemeente Meerssen' te beoordelen. De quickscan is opgesteld door Tritium advies op 24 juli 2017 met kenmerk 1707/0042/RV-01.

Het plan omvat de legalisatie van een wooneenheid op de locatie Heideweg 4 te Rothem. Binnen de gemeente Meerssen is het plan bekend onder de projectnaam Holstraat 17 te Rothem.

2. Uitgevoerde werkzaamheden

In het kader van het onderzoek naar de inpassingsmogelijkheden van het plan zijn de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving geïnventariseerd.

In de quickscan zijn de risicobronnen buisleidingen, transportroutes (weg en spoor) en het gebruik of opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen beoordeeld.

Onderstaand volgen de opmerkingen over de quickscan:

- In tabel 1 en tabel 2 is zowel voor de rijksweg A79 als voor de rijksweg A2 voor GF3 uitgegaan van de vervoershoeveelheden ten behoeve van berekening van het groepsrisico. Dit is niet correct. Uit de telgegevens afkomstig van Rijkswaterstaat volgt voor de A79 een aantal transporten GF3 van 218. Voor de A2 geldt een aantal transporten GF3 van 197. Tabel 1 en 2 dient hierop te worden aangepast.
- In de tabel 'Toetsing oriëntatiewaarde' voor de A79 dient de tweede kolom (bovenste vak) aangevuld te worden met LT3 en GT5.
- Bij de toepassing van de vuistregels wordt verwezen naar de oude tabellen van de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) van 17 juni 2014. Geadviseerd wordt de tekst aan te passen naar de nieuwe versie van de HART van 11 januari 2017 versie 1.2 (tabellen 1-4 en 1-5).
- Bij de toetsing aan de vuistregels wordt aan de verkeerde hoeveelheid GF3 getoetst. In plaats van 1000 dient voor de A79 getoetst te worden aan 218 voor GF3 en voor de A2 dient getoetst te worden aan 197 voor GF3. De tekst dient hierop te worden aangepast.
- De genoemde dichtheid van 120 personen per hectare geldt voor stadsbebouwing met hoogbouw. In onderhavige situatie is dit een overschatting en sluit een drukke woonwijk beter aan bij de situatie met een dichtheid van 70 personen per hectare. Ondanks dat de verkeerde uitgangspunten zijn gehanteerd blijft de conclusie hetzelfde; er hoeft geen RBMII-berekening te worden uitgevoerd en het groepsrisico is lager dan 0,1 maal de oriënterendewaarde.

- Onder de kop 'Provinciale weg N586' wordt gesteld dat de verbouwing niet leidt tot toevoeging van wooneenheden. Echter het betreft een legalisatie van een wooneenheid en daarmee wordt verwacht dat ook de personendichtheid zal toenemen. Deze toename zal echter geen effect hebben op de hoogte van het groepsrisico. Geadviseerd wordt de tekst hierop aan te passen.
- Uit bijlage II van de Regeling Basisnet blijkt dat voor de gehele route 100 Lutterade – Visé (B) een PR 10^{-6} -risicocontour geldt van 0 meter en niet van 8 meter zoals vermeld onder de kop 'spoorlijn'. De tekst dient hierop aangepast te worden.
- Gezien de spoorlijn op meer dan 200 meter afstand van het plangebied is gelegen hoeft de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico niet kwantitatief inzichtelijk gemaakt te worden en daarmee is toetsing aan de vuistregels ook niet aan de orde.

3. Resultaten en conclusies

In de quickscan zijn enkele verkeerde uitgangspunten gehanteerd en een aantal onvolkomenheden geconstateerd. Geadviseerd wordt het rapport te laten aanpassen. De conclusie van de quickscan wijzigt echter niet. Ook na aanpassing volgt uit de quickscan dat de beschouwde risicobronnen geen belemmeringen vormen voor het plan. Met de vuistregels uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) is aangetoond dat de invloed van het plan op de hoogte van groepsrisico niet kwantitatief inzichtelijk hoeft te worden gemaakt.

Aangezien het plangebied is gelegen op circa 200 meter van de A79 en binnen het invloedsgebied van de A2 dient conform het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) het risico van het transport van gevaarlijke stoffen over deze wegen meegewogen te worden in een beperkte verantwoordingsplicht voor het groepsrisico. De verantwoording van het groepsrisico kan beperkt blijven tot de onderwerpen beheersbaarheid en zelfredzaamheid. Voor een beperkte verantwoording van het groepsrisico moet door het bevoegd gezag advies worden gevraagd bij de Veiligheidsregio Zuid-Limburg.

4. Advies

Geadviseerd wordt de 'Quickscan externe veiligheid Heideweg 4 te Rothem, gemeente Meerssen', met rapportnummer 1707/0042/RV-01, van 24 juli 2017 aan te passen op basis van de genoemde punten onder 2 van dit advies.

Voor de risico's als gevolg van het transport over de A79 en A2 geldt een beperkte verantwoordingsplicht van het groepsrisico. Hiertoe moet het bevoegd gezag bij de besluitvorming het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg in de gelegenheid stellen om advies te geven over bestrijding van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied en het plangebied.

Bijlage 7

Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6