Gemeente Bergen op Zoom

Ruimtelijke Onderbouwing:

6eWijzigingplan Kom Halsteren
Vervangende woning aan de Jankenberg 25,
Raemdonck 2c te Bergen op Zoom.

Gemeente Bergen op Zoom
Afdeling Stedelijke Ontwikkeling
Team Ruimtelijke Ordening

Inhoudsopgave:

- **Hoofdstuk 1: Inleiding**
  - 1.1 Aanleiding en doel van de procedure
  - 1.2 Begrenzing plangebied
  - 1.3 Bestemmingsplan

- **Hoofdstuk 2: Ruimtelijke Analyse Plangebied**
  - 2.1 Ruimtelijke structuur en opbouw Jankenberg te Halsteren

- **Hoofdstuk 3: Beleidsaspecten**
  - 3.1 Rijksbeleid
  - 3.2 Provinciaal beleid
  - 3.3 Verordening Ruimte
  - 3.4 Regionaal Beleid
  - 3.5 Gemeentelijk Beleid
  - 3.6 Toekomstvisie Bergen op Zoom 2025
  - 3.7 Structuurvisie 2030
  - 3.8 Woningbouwprogramma
  - 3.9 Taakstellende en optionele woningvoorraad
  - 3.10 Beleidsplan ''goed wonen voor iedereen
  - 3.11 Verkeersplan 2014
  - 3.12 Gemeentelijke wateropgave

- **Hoofdstuk 4: Onderbouwing op onderdelen.**
  - 4.1 Cultuurhistorie en Archeologie
  - 4.2 Verkeersaspecten
  - 4.3 Flora en Fauna
  - 4.4 Milieu planologische aspecten
  - 4.5 Bodem
  - 4.6 Luchtkwaliteit
  - 4.7 Externe veiligheid
  - 4.8 Bedrijven en milieuzonering
  - 4.9 Geluid
  - 4.10 Water

- **Hoofdstuk 5: Financiële overwegingen & dekking.**
  - 5.1 Financiële overwegingen & dekking

- **Hoofdstuk 6: Financiële en procedurele aspecten**
  - 6.1 Procedurele aspecten

- **Hoofdstuk 7: Eindconclusie ??**
  - 7.1 Eindconclusie Gemeente Bergen op Zoom

- **Bijlage I t/m III:**
  - **I: Akoestisch onderzoek**
  - **II: Bodemonderzoek**
  - **III: Planologische verbeelding**

Hoofdstuk 1 Inleiding

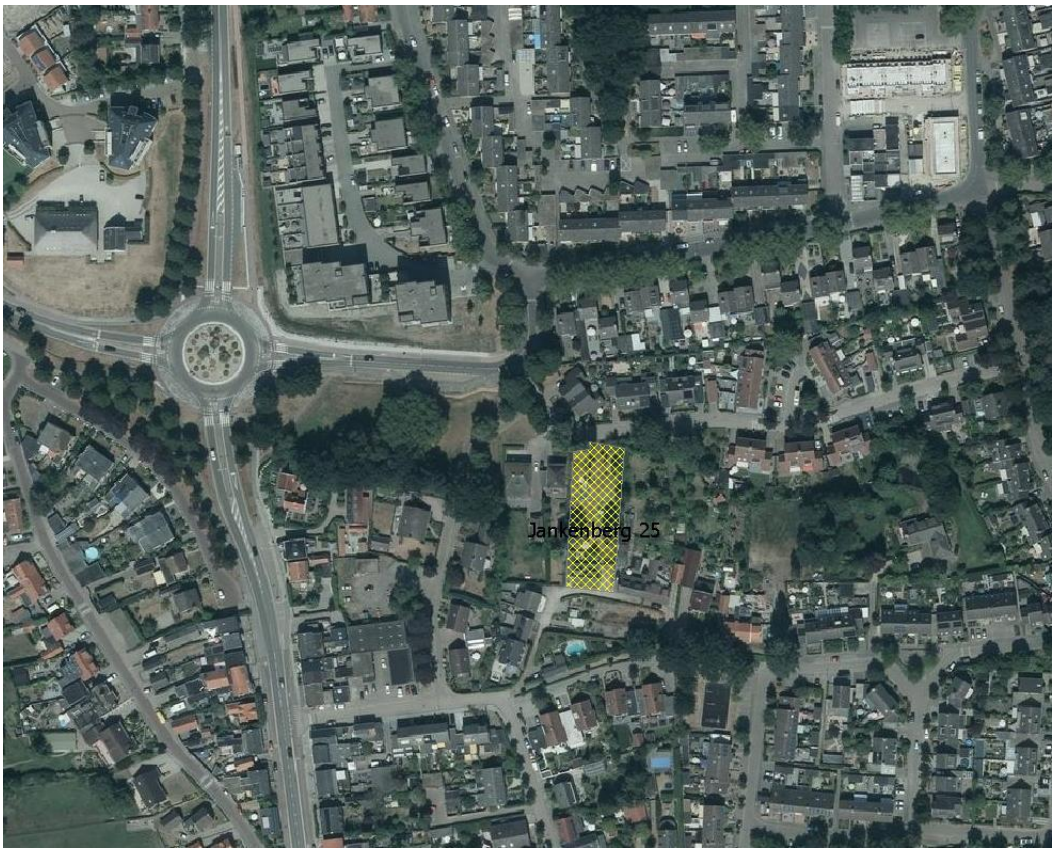
1.1 Aanleiding en doel van de procedure.

Er is een aanvraag ingediend voor een vervangende woning op het perceel aan de Jankenberg 25, Raemdonck 2c te Bergen op Zoom. Deze aanvraag is in strijd met de ter plaatse geldende regels omdat er op deze locatie enkel een bouwvlak aanwezig is aan de perceelszijde van de Jankenberg 25. Verzocht wordt om een vervangende woning te mogen realiseren aan de andere zijde van het perceel, gelegen aan de Raemdonck. Medewerking is mogelijk door gebruik te maken van de in het bestemmingsplan 'Kom Halsteren' opgenomen wijzigingsbevoegdheid. Ten behoeve hiervan is deze ruimtelijk onderbouwing opgesteld.

1.2 Begrenzing en ligging plangebied

Het perceel en de daarop aanwezige bebouwing is gelegen aan de Jankenberg 25 in Halsteren, kadastraal bekend gemeente Halsteren, sectie C, nummers 1622. Het perceel ligt ten zuiden van het centrum van het dorp Halsteren.

Uittreksel Kadaster, situering plangebied Jankenberg 25/ Raemdonck 2c te Halsteren.



Topografische verbeelding/begrenzing: Plangebied: Jankenberg 25/ Raemdonck 2C Halsteren

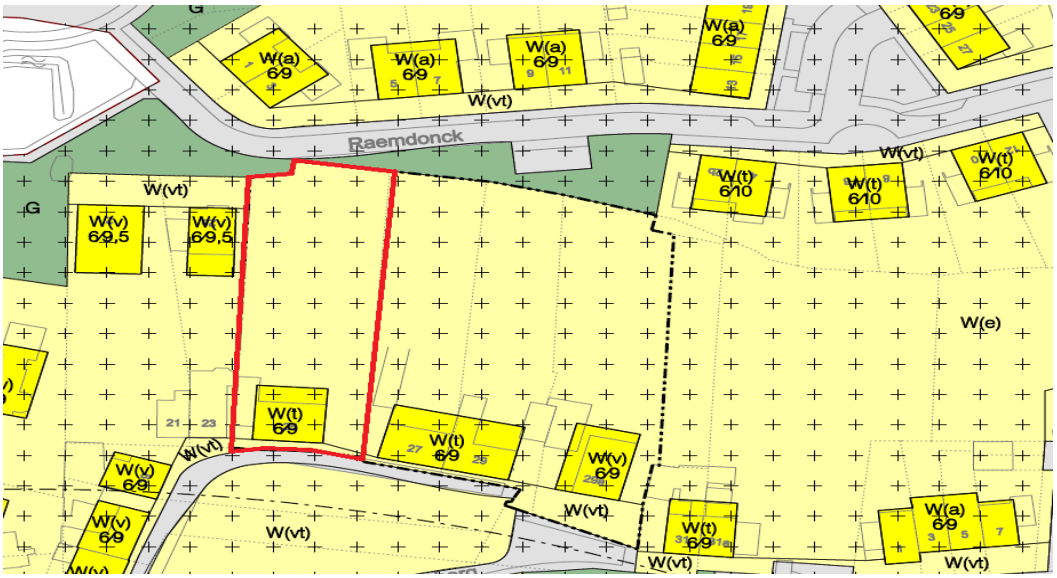
1.3 Bestemmingsplan:

De locatie is gelegen in het ter plaatse geldende bestemmingsplan ‘’Kom Halsteren” en heeft hierin de functie wonen met dubbelbestemming archeologie. Het verzoek is niet in overeenstemming met de planregels. Wel wordt er voorzien in de bestemming wonen maar er wordt niet voorzien in een bouwvlak. Om medewerking te verlenen dient er afgeweken te worden van het bestemmingsplan. Medewerking aan het verzoek is in beginsel mogelijk door gebruik te maken van de wijzigingsbevoegdheid Zoals opgenomen in het Kom Halsteren. Verderop in dit hoofdstuk leest u daar meer over.

1.3.1 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de bestemming 'Wonen (W)' ter plaatse van het aangegeven 'gebied waarvoor wijzigingsbevoegdheid geldt' te wijzigen ten behoeve van de bouw van woningen, met inachtneming van het volgende:

De woningen aan de Raemdonck zijn uitsluitend toegestaan, indien de bestemming van de percelen aan de Jankenberg, voor zover gelegen binnen het aangegeven 'gebied waarvoor wijzigingsbevoegdheid geldt', gewijzigd zijn in de bestemming 'Wonen' met nadere aanwijzing '(e)', waarbij het bebouwingsvlak ter plaatse vervalt;
e. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van:
1) de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
2) een goede woonsituatie;
3) de milieusituatie;
4) een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
5) de sociale veiligheid.
6) de verkeersveiligheid.
Indien burgemeester en wethouders toepassing geven aan deze bepaling dient de procedure te worden gevolgd als omschreven in lid 2 van artikel 4 (Procedureregels).



Bestemmingsplankaart Jankenberg 25 te halsteren.

Hoofdstuk 2: Ruimtelijke Analyse plangebied.

2.1 Ruimtelijke structuur en opbouw Jankenberg te Halsteren.

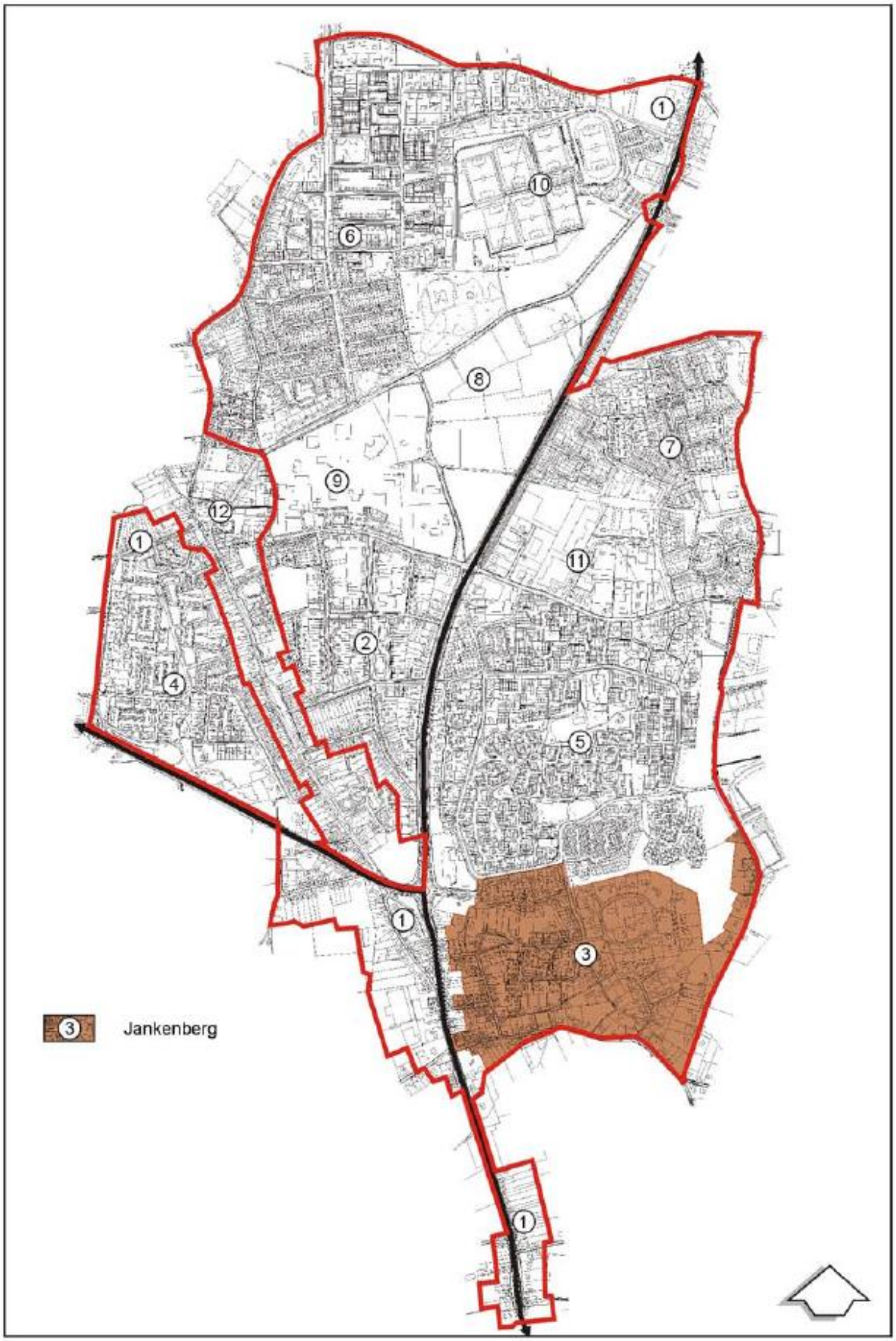
Het deelgebied 'Jankenberg' ligt ten oosten van de Halsterseweg en wordt begrensd door woonwijk 'Rode Schouw' aan de noordzijde, recreatiegebied 'De Melanen' in het oosten en de Nieuwe Molenweg aan de zuidkant. Aan de zuidkant grenst de woonwijk aan het open agrarisch gebied. De stedenbouwkundige structuur van 'Jankenberg' is opgebouwd uit een grillig stratenpatroon met een bochtig straatverloop en daaraan schijnbaar willekeurig gepositioneerde woningen. De woningen zijn gesitueerd op een restant van de Brabantse Wal. Door de aanwezigheid van verharde en onverharde wegen ontstaat er soms een onduidelijke scheiding tussen het openbare en privé gebied.

In het gebied staan voornamelijk vrijstaande woningen op ruime kavels. De positionering en oriëntatie van de bebouwing is gevarieerd en wordt afgewisseld met dichtbegroeid openbaar groen. De vrijstaande woningen verschillen in architectuur, vormgeving en kleur- en materiaalgebruik sterk van elkaar.

In het westelijk deel van de wijk, tussen de Halsterseweg en Jankenberg, wordt het straatbeeld gekenmerkt door smalle straten met daaraan geschakelde of vrijstaande kleinschalige woningen. Deze zijn veelal dicht aan de openbare weg gesitueerd. De straatwanden zijn hier door een hogere bebouwingsdichtheid relatief gesloten. In dit gedeelte van de wijk zijn regelmatig achter de woningen weer andere woningen gesitueerd waardoor de oriëntatie wordt bemoeilijkt en er voorachterkant situaties ontstaan. De woningen vertonen weinig samenhang en zijn wat betreft vormgeving zeer gedifferentieerd. De samenhang tussen de geschakelde woningen is door gevarieerde uitbreidingen binnen het bouwblok veelal verloren gegaan. Ook het materiaal en kleurgebruik kent een grote variatie.

2.1.1 Ontwikkelingen

De huidige woningen zijn vanuit het verleden (restant Brabantse Wal) op een ongelukkig wijze op de percelen gesitueerd. Om onduidelijke scheiding tussen openbaar en privé gebied te verbeteren is het de bedoeling dat de woningen aan de Jankenberg 21, 23, 25, 27 en 29 worden herbouwd aan de Raemdonck. Uitgangspunt is dat de percelen hierbij niet gesplitst mogen worden. Voor twee woningen (Jankenberg 21-23) is in het verleden een artikel 19 procedure doorlopen, is bouwvergunning verleend en zijn de woningen verplaatst.



Deelgebieden Kom Halsteren

3. Beleidsaspecten

3.1. Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte:
Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden en met een Europese en mondiale blik. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijks betrokkenheid. Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is nodig om die nieuwe aanpak vorm te geven. De verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit zijn gedateerd door nieuwe politieke accenten en veranderende omstandigheden zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen die onder andere ontstaan omdat groei, stagnatie en krimp gelijktijdig plaatsvinden.

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

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

Het Rijk benoemt 13 nationale belangen. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. De belangen zijn gelijkwaardig aan elkaar en beïnvloeden elkaar onderling. In de SVIR is een eerste integrale afweging gemaakt van deze belangen.
Dit wijzigingsplan bevat geen onderdelen die van nationaal belang zijn. Het plan past binnen de uitgangspunten van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

3.1.2 Verdrag van Malta / Nota Belvedère:
Het Verdrag van Malta, ook wel het Europese Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed, is in 1992 in Valetta tot stand gekomen. Bescherming van het archeologisch erfgoed in de bodem en de inbedding ervan in de ruimtelijke ontwikkeling is onderwerp van het Verdrag en opgenomen in nieuwe Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz), welke op 1 september 2007 in werking is getreden. Daarnaast is in 1999 de Nota Belvedère uitgekomen. Deze nota beoogt op rijksniveau integraal cultuurhistorisch beleid te ontwikkelen voor het landschap, de archeologie en de monumentenzorg en gaat uit van de strategie: 'behoud door ontwikkeling'. Het idee is dat cultuurhistorische structuren, landschappen en objecten een duidelijke rol moeten gaan spelen bij ruimtelijke ingrepen op elke schaal. De opgave ligt zowel in het landelijk gebied als in het stedelijk gebied, met een accent op een inhaalslag in het landelijk gebied. In hoofdstuk 4, paragraaf 4.1 is een cultuurhistorische en archeologische paragraaf opgenomen.

3.1.3 Waterbeheer 21e eeuw:
Op landelijk niveau heeft de Commissie Waterbeheer 21e eeuw maatregelen onderzocht die noodzakelijk zijn om wateroverlast in Nederland aan te pakken. Naar aanleiding van de aanbevelingen van de commissie heeft het kabinet zijn standpunt bepaald in de nota 'Anders omgaan met water' (2000). Er wordt anders tegen water aangekeken dan voorheen. Er wordt niet meer uitgegaan van een technische aanpak die gericht is op het afvoeren van water. Deze aanpak heeft geleid tot de huidige, weinig flexibele watersystemen. Nieuwe initiatieven zijn gericht op flexibele veerkrachtige watersystemen die afvoerpieken kunnen bufferen. Watersystemen moeten worden ingericht volgens de trits: vasthouden, bergen en afvoeren. Daarnaast mogen problemen in een bepaald gebied niet worden afgewenteld op andere gebieden. Voor de waterkwaliteit geldt de trits: voorkomen, scheiden en zuiveren. In het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water' is tevens vastgelegd dat er een 'watertoets' moest komen. Het rijk, provincies, gemeenten en waterschappen hebben hiertoe vervolgens in februari 2001 de startovereenkomst Waterbeheer 21ste eeuw (WB21) ondertekend. De watertoets voor voorliggend plan is opgenomen in hoofdstuk 4 paragraaf 4.10. Het beleid over water is onder meer beschreven in de 'Vierde Nota Waterhuishouding'. Deze nota heeft tot doel duurzame en veilige watersystemen in stand te houden of tot stand te brengen. Dit kan worden bereikt door rekening te houden met alle relevante factoren, zoals kwaliteit en kwantiteit van zowel grond- als oppervlaktewater, in relatie tot de gebruiksfuncties van het water en het omringende land. De NW4 pleit onder andere voor meer samenhang tussen het beleid voor water, ruimtelijke ordening en milieu, gericht op de verschillende belangen zoals veiligheid, landbouw, natuur, drinkwatervoorziening, transport, recreatie, visserij, etc. Hoe omgegaan wordt met het watersysteem is opgenomen in paragraaf 4.10.

3.2 Provinciaal beleid:
Op 1 januari 2011 is de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant in werking getreden. Provinciale Staten hebben deze op 1 oktober 2010 vastgesteld. Op 19 maart 2014 trad de Structuurvisie ruimtelijke ordening 2014 in werking. Dit is een actualisatie van de visie die in 2010 werd vastgesteld. Belangrijke beleidswijzigingen gaan over de realisatie van natuur en de transitie naar zorgvuldige veehouderij in Brabant. De structuurvisie is opgebouwd uit twee delen (A en B) en een uitwerking.

Deel A bevat de hoofdlijnen van het beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie vanuit welke filosofie ze haar doelen wil bereiken. Die is: 'samenwerken aan kwaliteit'. De provincie realiseert haar doelen op vier manieren: door regionaal samen te werken, te ontwikkelen, te beschermen en te stimuleren.

In deel B beschrijft de provincie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid. Per beleidsdoel is aangegeven welke instrumenten de provincie inzet om haar doelen te bereiken. De provincie gaat geen aparte ruimtelijke visie op het landschap ontwikkelen, maar geeft die onder andere vorm in de 'uitwerking gebiedspaspoorten'. Daarin beschrijft de provincie welke landschapskenmerken zij op regionaal niveau van belang vindt en hoe deze versterkt kunnen worden. Daarnaast zijn er deelstructuurvisies opgesteld voor specifieke onderwerpen.

Op de volgende pagina volgt een uitsnede van de kaart "Ruimtelijke visie" en de "Structurenkaart". Deze kaarten en illustraties ondersteunen de visie van de provincie op de ruimtelijke ontwikkeling van Brabant. Er gaat geen directe werking van uit richting gemeentelijke besluitvorming. Als de provincie het van belang vindt dat een bepaalde aanduiding doorwerkt naar gemeentelijke besluitvorming, dan zet de provincie het instrument verordening in. De structuurvisiekaarten geven wel een (abstracte) basis voor de aanduidingen op kaarten van de Verordening ruimte. De structurenkaart geeft een globale weergave van het ruimtelijk beleid waardoor details op de structurenkaart wegvallen. Bij discrepantie tussen de kaarten uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening en de Verordening ruimte zijn de (rechtstreeks werkende) aanduidingen uit de Verordening ruimte juridisch bindend.

Uitsnede Structuurvisie RO, Visiekaart bron: Ruimtelijkeplannen.nl

Het plangebied ligt in de volgende structuurvisie gebieden:

- Structuurvisie-gebied Economisch kennescluster

Binnen de provincie onderscheiden zich vier kansrijke economische kennisclusters:
Zuidoost: Brainport met high tech, life sciences & medische technologie, food & nutrition.
Noordoost: life sciences & medische technologie, food & nutrition en high tech.
Midden-Brabant met logistiek, maintenance, bio-energie en toerisme en sociale innovatie.
West-Brabant: Logistiek, maintenance, bio-energie en toerisme.

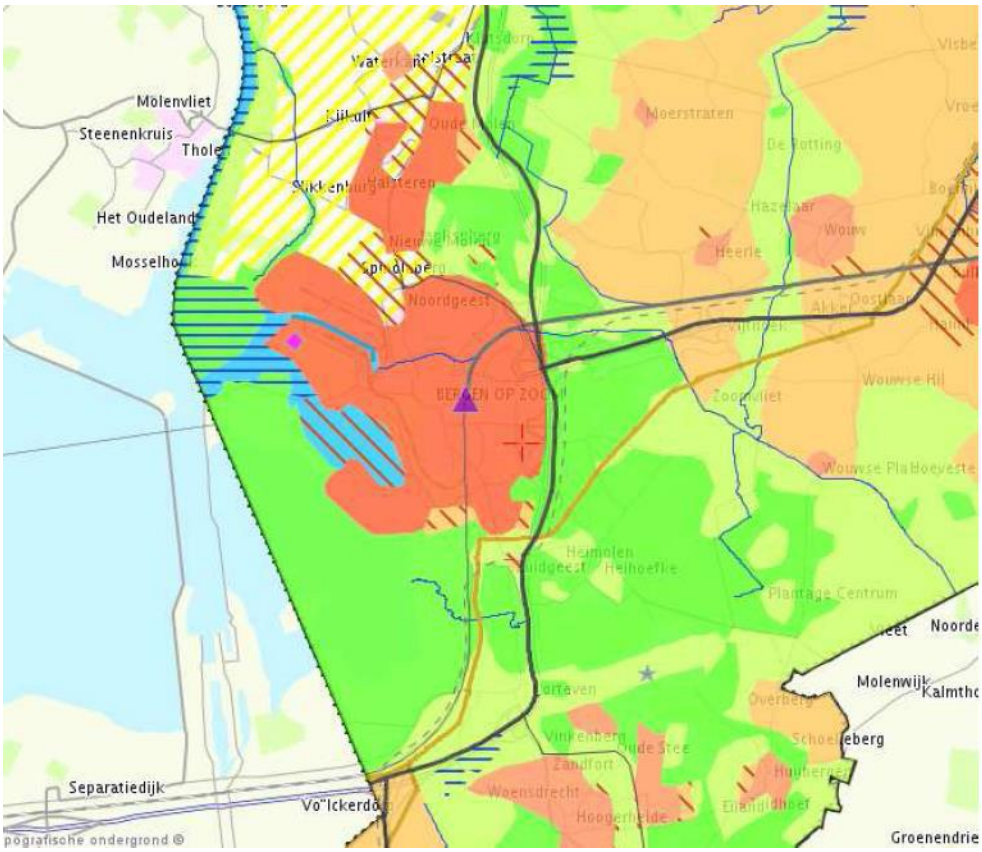
- Structuurvisie-gebied Internationale economische as

De provincie Noord-Brabant wil haar positie in het hoogontwikkelde afzet- en productiegebied van de Eurodelta versterken door de (inter)nationale bereikbaarheid via weg, water, spoor, lucht en buis uit te bouwen. De ontwikkeling van een goed functionerend infrastructuurnetwerk is een belangrijke voorwaarde voor de ontwikkeling
van Noord-Brabant en in het bijzonder het stedelijk netwerk Brabant Stad.

- Structuurvisie-gebied Stedelijk concentratiegebied

De provincie vindt het belangrijk dat er in Noord-Brabant verschil blijft tussen de steden en de kernen in het landelijk gebied. De provincie wil dat er verschillende kwaliteiten worden ontwikkeld voor wonen en werken rond de steden en in het landelijk gebied. Om zo bij te dragen aan een onderscheidend leef- en vestigingsklimaat ter versterking van de kenniseconomie in Brabant. De fysieke leefomgeving levert een bijdrage aan de gezondheid, bijvoorbeeld door goed toegankelijke voorzieningen, een groene leefomgeving, water, een veilige infrastructuur en biedt ruimte voor vrijetijdsbesteding. Bij de opgave voor wonen en werken wordt het accent sterker verlegd naar de te ontwikkelen kwaliteiten de inzet op herstructurering en het beheer van het bestaand stedelijk gebied.

Ontwikkelingen voor wonen, werken en voorzieningen zijn gericht op de eigen behoefte. Voor de opvang van de woningbouwbehoefte geldt het principe van bouwen voor migratiesaldo-nul. Leefbaarheid is een belangrijk aandachtspunt. Samen met de bewoners wordt gezocht naar mogelijkheden om gemeenschappelijke voorzieningen voor de kernen te behouden.



Uitsnede Structuurvisie RO, Structurenkaart bron: Ruimtelijkeplannen.nl (dubbel met eerdere tekst)

Op de structurenkaart ligt het gebied in het Structuurvisie-gebied Stedelijk concentratiegebied
Het beleid is hier gericht op het ontwikkelen, ordenen, beschermen, regionaal samenwerken, stimuleren van bedrijven, voorzieningen en wonen ten behoeve van:

1. concentratie van verstedelijking
2. Inspelen op demografische ontwikkelingen
3. zorgvuldig ruimtegebruik
4. meer aandacht voor ruimtelijke kwaliteit
5. betere verknoping van stedelijke ontwikkelingen aan de infrastructuur
6. versterking van de economische kennisclusters

De stedelijke structuur bestaat uit de steden en dorpen in Noord-Brabant. De verschillen tussen de (middel)grote steden, suburbane kernen, dorpen en plattelandskernen, zowel in ruimtelijk, sociaal als economisch opzicht, zijn een belangrijke kwaliteit van Brabant. De vijf grote steden Tilburg, Breda, 's-Hertogenbosch, Eindhoven en Noord-Brabant. Hier wordt het merendeel van de verstedelijkingsopgaven opgevangen. Samen vormen zij het stedelijk netwerk BrabantStad. De groene geledingszones tussen de steden en (suburbane) kernen verbinden de steden met het omliggende landelijke gebied en vervullen een belangrijke rol als stedelijk uitloopgebied. Ook dat is een belangrijke kwaliteit van de stedelijke structuur in Brabant.

Dit wijzigingsplan bevat geen onderdelen die van provinciaal belang zijn. Het plan past binnen de uitgangspunten van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 2030 van de gemeente Bergen op Zoom.

3.2.1 Concentratie van verstedelijking.
De provincie vindt het belangrijk dat er in Noord-Brabant verschil blijft tussen de steden en de kernen in het landelijk gebied. De provincie wil dat er verschillende kwaliteiten worden ontwikkeld voor wonen en werken rond de steden en in het landelijk gebied. Om zo bij te dragen aan een onderscheidend leef- en vestigingsklimaat ter versterking van de kenniseconomie in Brabant. Bij de opgave voor wonen en werken wordt het accent sterker verlegd naar de te ontwikkelen kwaliteiten, de inzet op herstructurering en het beheer van het bestaand stedelijk gebied. Rond de steden is de schaal van de verstedelijkingsopgave van een andere orde, dan in de gebieden aan de randen van Brabant. Door de verstedelijking te concentreren zijn er meer mogelijkheden om een hoog voorzieningenniveau in stand te houden en verder te ontwikkelen. Dat gebeurt rond goed ontsloten gebieden, zoals in dynamische stadscentra en op knooppunten van infrastructuur.

3.2.2 Inspelen op demografische ontwikkelingen.
Naar verwachting zal overal in Brabant de komende decennia de bevolkingsgroei afnemen en zullen steeds meer gemeenten te maken krijgen met een afname van de bevolking. Eerst vooral 'aan de randen' van de provincie en in het landelijk gebied, later ook elders. De demografische ontwikkelingen hebben voor vele beleidsterreinen gevolgen. Hierbij zijn ook de aan krimp voorafgaande (sterke) veranderingen in de leeftijds- en huishoudenssamenstelling van de bevolking van belang. Bij de veranderingen in leeftijdsopbouw springen de afname van de potentiële beroepsbevolking (effecten op de arbeidsmarkt) en de sterke toename van het aantal ouderen (effecten op de 'zorgmarkt') in het oog. Voor de woningmarkt zijn vooral de huishoudensontwikkelingen relevant. Het aantal huishoudens bepaalt in grote lijnen de kwantitatieve behoefte (hoeveel woningen zijn er nodig), terwijl de huishoudenssamenstelling van invloed is op de kwalitatieve behoefte (wat is gewenste samenstelling van de woningvoorraad). Overigens betekent een op termijn mindere kwantitatieve behoefte niet, dat er in gelijke mate (meteen ook) minder gebouwd hoeft te worden. Integendeel. De kans is namelijk groot dat delen van de huidige woonmilieus steeds meer als kwalitatief onvoldoende zullen worden beschouwd. Vooral de vroeg-naoorlogse woongebieden zijn in dit verband kwetsbaar. Een afnemende woningbehoefte biedt juist ook voor dit soort gebieden kansen. Kansen om te groeien in kwaliteit, door gerichte ingrepen als verdunning en vergroening. De provincie vindt het belangrijk dat tijdig wordt ingespeeld op de (toekomstige) bevolkingsontwikkelingen en dat de bewustwording rond deze thematiek wordt vergroot. Daarbij gaat het er ook om de concurrentie tussen gemeenten en regio's, overproductie en leegstand te voorkomen. Het belang van regionale afstemming en afspraken, bijvoorbeeld met betrekking tot de programma's voor wonen en werken, neemt dan ook toe.

3.2.3. Zorgvuldig ruimtegebruik.
De provincie wil dat de kansen voor functiemenging, inbreiding, herstructurering en zo nodig transformatie in het stedelijk gebied goed worden benut, inclusief de mogelijkheden voor intensivering en meervoudig ruimtegebruik. Hierdoor is minder ruimte nodig voor stedelijke uitbreidingen. Het 'aansnijden van nieuwe ruimte' voor verstedelijking wordt in samenhang bezien met deze mogelijkheden. Zorgvuldig omgaan met de beschikbare ruimte betekent ook dat er aandacht is voor de kwalitatieve vraag naar woon- en werklocaties; het is soms nodig nieuwe ruimte aan te snijden om in de kwalitatieve vraag te voorzien. Door meer aandacht te schenken aan beheer en onderhoud van het bestaand stedelijke gebied worden in de toekomst ingrijpende herstructureringen voorkomen.

3.2.4. Meer aandacht voor ruimtelijke kwaliteit.
Karakteristieke verschillen tussen dorpen en steden vervagen. Uitbreidingswijken en werklocaties in steden en dorpen gaan steeds meer op elkaar lijken. De provincie wil dat nieuwe ontwikkelingen meer inspelen op het karakter en de kwaliteit van de plek. Door bij stedelijke ontwikkelingen uit te gaan van het verschil in omvang en karakter van de verschillende kernen, wordt het contrast tussen stad en dorp behouden. Dit versterkt de identiteit en aantrekkelijkheid van kernen en hun relatie met het omliggende landschap. In de gebiedspaspoorten is aangegeven welke regionale kwaliteiten de provincie belangrijk vindt. Daarnaast is het van belang dat er meer regie komt op stedelijke functies en de inrichting langs grote infrastructuren van weg, spoor en water. Dit om de groei van verstedelijking langs deze infrastructuren beter op elkaar af te stemmen en in te passen in het landschap. De provincie maakt onderscheid in de manier van verstedelijking langs infrastructuur in de steden en daarbuiten. Zo wordt de identiteit van Noord-Brabant, als provincie met sterke steden én een landelijk groen karakter versterkt.

3.2.5. Betere verknoping van stedelijke ontwikkelingen aan de infrastructuur
Een betere verknoping van stedelijke ontwikkelingen aan infrastructuur draagt bij aan een goede bereikbaarheid en daarmee aan het (inter)nationale vestigingsklimaat van Noord-Brabant. Verstedelijking en infrastructuur worden in onderlinge samenhang ontwikkeld. Daarbij wordt bestaande infrastructuur optimaal benut en infrastructuur uitgebouwd als dat noodzakelijk is. Nieuwe doorsnijdingen van het buitengebied wil de provincie zoveel mogelijk voorkomen. Ook wil de provincie de ontwikkeling van bezoeker intensieve voorzieningen, kantorenlocaties, werklocaties en grootschalige recreatieve voorzieningen concentreren op goed ontsloten, multimodale plekken.

3.2.6 Versterking van de economische kennisclusters.
Door een vestigingsklimaat te bieden dat de uitwisseling van kennis tussen bedrijven, overheden en onderwijsinstellingen stimuleert, wordt de positie van de kennisclusters versterkt. Dit zorgt voor een sterkere positie in (inter)nationaal verband.

De provincie onderscheidt binnen de stedelijke structuur twee ontwikkelingsperspectieven: stedelijk concentratiegebied en kernen in het landelijk gebied. In het stedelijk concentratiegebied, inclusief de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking, wordt de bovenlokale verstedelijkingsbehoefte opgevangen. Ze liggen in en rond Eindhoven-Helmond, Waalwijk, 's- Hertogenbosch, Oss, Tilburg, Breda, Oosterhout, Etten-Leur, Uden, Veghel, Bergen op Zoom en Roosendaal. Binnen het stedelijk concentratiegebied is een aantal specifieke aanduidingen opgenomen die richting geven aan stedelijke ontwikkelingen, in relatie tot de infrastructuur. De kernen in het landelijk gebied, met de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking, voorzien in de opvang van de lokale verstedelijkingsbehoefte (wonen, werken, voorzieningen).

3.3 Verordening Ruimte Noord-Brabant.
In de Verordening ruimte Noord-Brabant staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Door deze regels weten de gemeenten al in een vroeg stadium waar ze aan toe zijn. Per onderwerp zijn in de verordening gebieden tot op perceelniveau begrensd op een kaart. Hierdoor is duidelijk voor welke gebieden de regels gelden. De onderwerpen die in de verordening staan, komen uit de provinciale structuurvisie. Daarin staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De Verordening is daarbij een van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.

3.4 Regionaal beleid
Structuurvisie Plus Bergen op Zoom/Roosendaal
De Structuurvisie Plus voor de gemeenten Bergen op Zoom en Roosendaal is in januari 2001 door beide gemeenteraden vastgesteld. De visie is in samenwerking met de provincie opgesteld als bouwsteen voor het streekplan met de daarbij behorende uitvoeringsafspraken. In de Structuurvisie Plus zijn de contouren aangegeven waarbinnen de verstedelijkingsopgave de komende 30 jaar primair moet worden gerealiseerd. Een accent wordt daarbij gelegd op intensiveren en herstructureren van het binnen deze contouren gelegen gebied.

3.5. Gemeentelijk beleid.
Het gemeentelijk beleid is neergelegd in een veelheid aan (structuur)plannen, stedenbouwkundige plannen, beleidsnotities en andere beleidsstukken. In de onderstaande tekst wordt ingegaan op de voor het plangebied meest relevante beleidsdocumenten.

3.6 Toekomstvisie Bergen op Zoom 2025.
De Toekomstvisie voor Bergen op Zoom is gericht op het versterken van de identiteit van de gemeente en haar dorpen en wijken. In de Toekomstvisie 2025 is voor het thema Wonen & Werken onder andere een strategische keuze voor het behoud van identiteit en het inzetten op duurzaamheid, kwaliteit, diversiteit en samenwerking gemaakt.

3.7 Structuurvisie Bergen op Zoom 2030.
Op 22 september 2011 is de Structuurvisie 2030 door de gemeenteraad vastgesteld. Voor het gemeentebestuur is de structuurvisie een belangrijk kader voor de afweging van concrete ruimtelijke beslissingen en voor de inzet van bestuurlijke instrumenten. Het streefbeeld voor de toekomst van de gemeente Bergen op Zoom is een gemeente waar de levendigheid van de binnenstad te combineren is met de rust van het omliggende water en platteland. Uitgangspunt is een duurzame gemeente met een hoogwaardige infrastructuur voor duurzame vervoerssystemen, waardoor de gemeente snel bereikbaar is vanuit de omliggende steden.

3.8 Woningbouwprogramma
In de structuurvisie is aandacht besteed aan het woningbouwprogramma voor de komende jaren. Aangegeven is dat de afgelopen jaren ingezet is op een voortvarend bouwprogramma, waarbij gewerkt werd naar een geplande totale eindvoorraad van circa 34.000 woningen rond 2030. Van groot belang is de onderlinge afstemming tussen de diverse projecten. De woonprojecten dienen qua fasering zodanig op elkaar afgestemd dat complementariteit ontstaat. Het programma voor woningbouw wordt ook regionaal afgestemd in het regionale ruimtelijke overleg (RRO West-Brabant).

3.9 Taakstellende en optionele woningvoorraad
Voor de vraag naar woningbouwlocaties wordt een onderscheid gemaakt tussen de “taakstellende woningvoorraad” en de “optionele woningvoorraad”. Onderscheid tussen beiden is dat de taakstellende woningvoorraad is afgeleid van demografische ontwikkelingen en een provinciaal ruimtelijk beleid betreffende steden en dorpen. De optionele woningvoorraad is afgeleid van een gemeentelijk beleid dat inspeelt op kansen, op mogelijkheden ter versterking van werkgelegenheid en op gewenste ruimtelijke ontwikkelingen.

3.10 Beleidsplan “Goed wonen voor iedereen”
De uitwerking van de structuurvisie is het beleidsplan “Goed wonen voor iedereen”. Op hoofdlijnen is hier de visie op de langere termijn neergelegd, waarbij ook de ambities op het gebied van de kwaliteit van wonen, flexibiliteit van de woningmarkt, de rol van de woningcorporaties etc. wordt aangegeven. Onderhavig plan past binnen de hoofdlijnen van de hier neergelegde visie.

3.11 Verkeersplan 2014
Het Verkeersplan (vastgesteld door gemeenteraad op 30 januari 2014) beschrijft de kaders voor het verkeers- en vervoersbeleid voor de komende jaren. Daarbij wordt mede voortgeborduurd op de kaders die in 2005 al zijn vastgesteld. Het Verkeersplan is een actualisatie en optimalisatie van het Verkeersbeleid uit 2005. De gemeentelijke koers verandert dus niet, alleen daar waar nodig wordt het beleid op onderdelen geactualiseerd. Het Verkeersplan, in combinatie met de Visie Verkeer en Parkeren, vervangt het Verkeersstructuurplan uit 2005. Een actieplan en maatregelenpakket dienen ervoor te zorgen dat het centrum van Bergen op Zoom goed bereikbaar is en blijft.

De inrichting van onderhavig plangebied past binnen de uitgangspunten van he verkeersplan.

3.12 De Gemeentelijke Wateropgave

Het relevante waterbeleid van de gemeente is weergegeven in 'Watertaken: Gemeentelijke Wateropgave Bergen op Zoom' uit 2009. De gemeentelijke wateropgave (GWO) omvat de maatregelen die nodig zijn om het watersysteem in de Gemeente Bergen op Zoom in 2015 op orde te hebben en te houden. Het betreft niet slechts alleen de kwantitatieve opgave inzichtelijk te maken voor oppervlaktewater, grondwater en riolering, zoals voortkomend uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). Met genoemde opgave is tevens de kans aangegrepen om het integrale waterbeleid en -beheer voor de gemeente te actualiseren. Op basis van het bestaande waterplan is met deze GWO de aanpak van onderdelen als waterkwaliteit, beheer en onderhoud alsmede de functie van de wateren in de gemeente en communicatie en educatie rondom water een verdergaande invulling gegeven. Dit alles met het oogmerk om tijdig en volwaardig te voldoen aan de eisen van zowel de Europese Kaderrichtlijn Water als het NBW.

3.12.1 Het Waterplan

Voor de gemeente Bergen op Zoom is in 2001 een waterplan opgesteld waarin alle verschijningsvormen van water in samenhang zijn bekeken. De opstelling van het plan is gebeurd in samenwerking met alle betrokken waterpartners en in februari 2002 vastgesteld.. Op basis van de uitgangspunten van het waterplan is het vigerende Gemeentelijke Rioleringsplan (GRP) van kracht geworden in 2003. Dit plan is geactualiseerd en als verbreed Gemeentelijke Rioleringsplan (VGRP 2013-2017) in februari 2013 door de gemeenteraad vastgesteld. De scheiding van vieze en schone waterstromen vormen hierbij de kernaanpak.
Het waterplan besteedt integraal aandacht aan de ontwikkelingen en problemen op het gebied van watersystemen en waterketen. Het watersysteem bestaat uit hemelwater, grond- en oppervlaktewater. De waterketen omvat alle drink- en afvalwater, kortom alle water in de buis. Met het waterplan willen de waterpartners het beleid meer op elkaar afstemmen. Bovendien willen ze gezamenlijk werken aan het herstel van veilige, gezonde, duurzame en veerkrachtige watersystemen en een duurzame, samenhangende waterketen. Daarbij staat centraal de verbetering van het leefmilieu van mens, dier en plant alsmede het evenwicht in economische en ecologische ontwikkelingen. Vanuit de gezamenlijke beleidsplannen is een visie voor de gewenste situatie in 2050 (streefbeeld) ontwikkeld voor het waterplan.

Vervolgens zijn aan de hand van het streefbeeld de ambities voor de lange, korte en middellange termijn vastgelegd. Kernelementen van het streefbeeld c.q. de lange termijn ambitie zijn:

1. Schoon oppervlaktewater en waterbodem
2. Schoon grondwater
3. Evenwichtige flora en fauna
4. Water vasthouden en bergen
5. Voorkomen wateroverlast
6. Alleen afvalwater zuiveren (geen regenwater via de riolering transporteren/lozen)
7. Duurzame watervoorziening (beperkt drinkwatergebruik en water op maat)

Het waterplan levert geen belemmeringen op voor onderhavig plangebied. In hoofdstuk 4 paragraaf 4.10 wordt specifiek ingegaan op onderhavig plangebied.

4. Onderbouwing op onderdelen

4.1 Cultuurhistorie en archeologie

In aansluiting op het verdrag van Malta streeft de provincie Noord-Brabant naar een versterking van de relatie ruimtelijke ordening en archeologie. Concreet betekent dit dat de bescherming van het archeologische erfgoed vastgelegd dient te worden en dat bij ruimtelijke afwegingen rekening gehouden wordt met archeologische waarden (aandacht voor de onderste lagen, zie streekplan Noord-Brabant 2002). Ter effectuering van dit beleid zijn de door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) opgestelde Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) beschikbaar als toetsingskader bij beoordeling van ruimtelijke plannen en projecten. Deze kaarten zijn door de provincie Noord-Brabant samengevoegd tot de Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW). Op de CHW staan alle thans bekende terreinen in Noord-Brabant die archeologisch van belang zijn of waar sprake is van een trefkans of verwachtingswaarde op aanwezigheid van archeologische resten in de bodem. Het uitgangspunt hierbij is dat het archeologische erfgoed moet worden beschermd op de plaats waar het wordt aangetroffen. Gezien dit uitgangspunt moeten in geval van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden met een hoge of middelhoge verwachtingswaarde voor archeologisch erfgoed, de archeologische waarden door middel van een vooronderzoek in kaart worden gebracht.

Archeologische aspecten:

4.1.1 Ligging en geomorfologie

Wat betreft geomorfologie kan gezegd worden dat de hoge zandgronden van de Brabantse Wal sinds de steentijd bewoond zijn geweest, met name aan de oostzijde op de overgang naar het Halsterse Laag. De plaatsen Jankenberg en Kruisberg zijn historisch bekende bewoonde gebieden. Een ander bekend historisch punt is de Quirinusbron nabij De Rode Schouw. Vindplaatsen uit diverse cultuurperioden kunnen nog onontdekt in de verschillende deelgebieden verborgen liggen. Dit geldt ook voor de thans bebouwde oppervlakken.
In en om Halsteren komen nog verscheidene oude structuurbepalende lijnen en patronen voor. Het belangrijkste element in de kern zijn de grote groenstructuren aan de noord- en oostzijde. Aan de noordwestzijde lopen een aantal belangrijke zichtlijnen vanuit het buitengebied naar de dorpskern toe.

4.1.2 Historie

Halsteren heeft zijn ontstaan te danken aan de ontginning van turfvelden. Reeds in de 13de eeuw wordt Halsteren vermeld als een haventje aan de Schelde. Ook was er toen al een eenvoudig kerkje. Dat werd afgebroken om in 1457 plaats de maken voor de huidige Martinuskerk. De ligging van de kerk is op het hoogste punt van de Brabantse Wal als we naar het grondgebied kijken van Halsteren.

Halsteren ligt vrij hoog en droog op de zandgronden. Ten oosten ligt echter het Halsterse laag, drassige gronden. De lage landen zoals het genoemd werd, waren zeer moeilijk, vaak geheel niet doorgaanbaar. Vandaar dat dit moeras onderdeel uitmaakte van de verdedigingswerken van de West-Brabantse waterlinie. Het land om Halsteren en Halsteren zelf zijn voor stroperijen en brandstichtingen des vijands beveiligd zo laat de 18 eeuwse beschrijving over het dorp weten door zijn hoogte ligging.

Halsteren valt sinds 1997 onder de gemeente Bergen op Zoom. In 1810 werd Halsteren vergroot met de gemeenten Noordgeest, Beymoer en Auvergne- en Oud Glymespolder. Noordgeest werd vervolgens in 1962 weer afgestaan aan Bergen op Zoom d.m.v. een grondruil met psychiatrische inrichting Vrederust.

Het oorspronkelijke Halsteren heeft uit vele buurtschappen en drie landgoederen bestaan waar van de buurtschappen Jankenberg en Vogelengezang (gedeeltelijk) en het landgoed de Beek binnen de begrenzing vallen van Kom Halsteren.

Aanvankelijk bestond de bebouwing slechts uit plukjes lintbebouwing aan doorgaande wegen. Bij uitbreiding van de bewoning in de negentiende eeuw trad de verdichting op. Ook vond uitbreiding plaats. Dit gebeurde nog steeds aan de lintwegen in de richting van andere buurtschappen. Pas na de tweede wereldoorlog vond een

systematische uitbreiding plaats van woningen. Eerst werd het gebied tussen de Dorpsstraat en Steenbergseweg volgebouwd. Later volgde gebieden in het noorden en het westen van de Dorpsstraat en ten oosten van de Steenbergseweg.

Later is de kern met voornamelijk planmatige woonwijken verder uitgebreid. In eerste instantie aan weerszijden van de Dorpsstraat en vervolgens naar het noorden toe. In de laatste decennia hebben er hoofdzakelijk grootschalige woonuitbreidingen aan de oostkant van de kern plaatsgevonden. De komende jaren worden hier de woonwijken 'De Schans' en bedrijventerrein 'Oude Molen' verder uitgebreid.

4.1.3 Archeologie

Halsteren maakt deel uit van de Brabantse Wal en bestaat grotendeels uit pleistoceen dekzand. Uit Halsteren zijn vondsten bekend uit verschillende tijdvakken: IJzertijd/Romeinse tijd in het zuidelijke gedeelte van Jankenberg; Mesolithisch uit het gebied Groenendaal; Romeins en/of Vroegmiddeleeuws uit het meest westelijke gedeelte van deelgebied Halsteren Centrum.

Voor Halsteren heeft nog geen integrale archeologische inventarisatie plaatsgevonden, met uitzondering van de gebieden De Schans en (een deel van) Industrieweg. Dit gebeurde in het kader van de ontwikkeling van De Schans. In deze twee deelgebieden werden overigens geen archeologische resten aangetroffen. Dit betekent, dat er op dit moment niet met zekerheid archeologische vindplaatsen aangewezen kunnen worden. Er is sprake van potentieel aanwezige archeologische resten in heel Halsteren, op basis van de kenmerken geomorfologie, historische bewoning, grondgebruik en reeds bekende vondstmeldingen.

Heel Halsteren , met uitzondering van de reeds onderzochte gebiedsdelen Industrieweg en de Schans (nrs. 7 en 11) en met uitzondering van het laaggelegen gedeelte van het gebied Groenendaal (nr. 4), heeft derhalve een potentiële archeologische waarde.

Dit betekent dat ontwikkelingen in dit gebied, die gevolgen hebben voor het bodemarchief, aan beperkingen gebonden zijn. In geval van een dergelijke ontwikkeling zal een nader vooronderzoek nodig zijn om de archeologische waarden in kaart te brengen. De uitkomsten van een vooronderzoek zullen uitwijzen of een nader onderzoek (opgraving), dan wel vernietiging, ofwel behoud in situ, noodzakelijk is.

4.1.4 Monumenten

De bestaande woning is geen monument.

4.2 Verkeersaspecten

4.2.1 Ontsluiting

Ten behoeve van de auto-ontsluiting zal de bestaande inrit worden verplaatst.

4.2.2 Parkeernormering

Uitgangspunt voor het parkeren is dat de benodigde parkeervoorzieningen op "eigen terrein" worden gerealiseerd. Voor het benodigde aantal parkeerplaatsen is de "Nota Parkeernormering" van de gemeente leidend. De parkeernormering is erop gericht eenduidige parkeernormen op te leggen bij nieuwe ruimtelijke plannen en projecten in de gemeente om in de toekomst in de parkeerbehoefte te kunnen voorzien en de bereikbaarheid en leefbaarheid te bevorderen. De parkeernormering van de gemeente is gebaseerd op de uitgangspunten als verwoord in het ASVV 2004 (Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom) van het CROW (kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur).

Ten opzichte van de huidige situatie zullen hier geen wijzigingen in plaatsvinden.

4.3 Flora en Fauna

Sinds 2002 is een groot deel van de inheems planten- en diersoorten via de Flora- en Faunawet beschermd. In deze wet is bepaald dat, voorafgaand aan ruimtelijke ingrepen die van invloed kunnen zijn op de bestaande flora en fauna, onderzoek naar de aanwezige flora en fauna dient plaats te vinden.

Het plangebied omvat verstedelijkt gebied binnen de bebouwde kom. Gezien de ligging en het huidige gebruik van het plangebied als woonlocatie wordt verwacht dat het niet in aanmerking komt voor bescherming in het kader van de Flora- en Faunawet.

Bij de ontwikkelingen op het perceel is geen sprake van activiteiten die een negatieve invloed hebben op de flora en fauna in de directe omgeving. Op grond hiervan wordt het niet nodig geacht een nader onderzoek te doen als hierboven bedoeld.

4.4 Milieuplanologische aspecten

Ten aanzien van de milieuplanologische aspecten is voor sommige van deze aspecten specifiek onderzoek uitgevoerd door de OMWB. In de navolgende paragrafen wordt per onderwerp kort een onderbouwing gegeven.

4.5 Bodem

4.5.1 Historische informatie / Onderzoeksstrategie

De onderzoekslocatie ligt in de bebouwde kom van Halsteren ten zuiden van het centrum. De locatie ligt in de achtertuin van de bestaande woning Jankenberg 25 (bouwjaar ± 1940) en is niet eerder onderzocht. Bij de buren is voorheen glastuinbouw geweest en bodemonderzoeken in de directe omgeving hebben in grond en grondwater geen verontreinigingen aangetoond. Op de bodemkwaliteitskaart van Bergen op Zoom voldoet de bodemkwaliteit aan de klasse “Wonen na 1970” en de onderzoekslocatie ligt ook binnen de bodemfunctieklasse Wonen.
De onderzoekslocatie (oppervlakte 500 m2) is onderzocht conform de NEN-5740 onverdacht.

Resultaten bodemonderzoek

4.5.2 Bodemopbouw

Uit de veldwaarnemingen blijkt dat de bodem tot 3,2 meter beneden maaiveld (m-mv) is opgebouwd uit matig fijn zand. De grondwaterstand is waargenomen op een gemiddelde diepte van 1,7 m-mv.

4.5.3 Zintuiglijke waarnemingen

In de bodem worden geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. Wel worden in de ondergrond sterk roestige laagjes waargenomen, welke een natuurlijke oorsprong hebben als gevolg van een fluctuerende grondwaterspiegel.

4.5.4 Grond

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond een licht (>achtergrondwaarde) verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en lood wordt aangetroffen. De overige onderzochte parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet.

In de ondergrond overschrijden de onderzochte parameters de achtergrondwaarden niet.

4.5.5 Grondwater

In het grondwater wordt een licht verhoogde concentratie zink (> streefwaarde) gemeten. De overige onderzochte parameters overschrijden de streefwaarden niet.

4.5.6 Conclusie bodemonderzoek
De bodem voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen. De conclusie van het onderzoek is dat de resultaten geen aanleiding geven voor het uitvoeren van vervolgonderzoek.

De onderzoeksresultaten geven geen belemmeringen voor de voorgenomen bouwplannen.

4.6 Luchtkwaliteit

Luchtkwaliteit heeft betrekking op luchtverontreiniging met (gasvormige) stoffen en verontreiniging van de lucht met stof. Veel stoffen die in de lucht kunnen voorkomen hebben na inademing een schadelijk effect op de gezondheid. Behalve de aard en de concentratie van de stof is de blootstellingsduur bepalend voor het gezondsheidseffect.

In het Besluit Luchtkwaliteit zijn de grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels voor een aantal verontreinigende stoffen opgenomen. De normering is gericht tot de overheid: de bevoegde organen moeten bij het nemen van besluiten en het vaststellen en uitvoeren van beleid (zoals bijvoorbeeld vergunningverlening, structuurplannen, bestemmingsplannen) de normering in acht nemen.

Conform het Besluit luchtkwaliteit zijn gemeenten verantwoordelijk voor het vaststellen en beoordeling van, en rapporteren over de luchtkwaliteit in hun gemeente.
Het onderhavige bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. In het plangebied worden een aantal ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Het vaststellen van een conserverend bestemmingsplan is geen besluit dat gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit. Toetsing aan de luchtkwaliteitsnormen is in dat geval niet nodig.
Ontwikkelingen

4.6.1 Prinsentuincollege en Sint Jozefschool
Er is onderzoek naar de luchtkwaliteit in de omgeving van de nieuwbouwprojecten. De conclusie is dat er inzake luchtkwaliteit geen belemmeringen zijn voor de realisatie van de projecten.
De onderzoeken zijn door de Regionale Milieudienst goedgekeurd.

4.6.2 Binnenpad-terrein
De ingebruikname van de woningen heeft weliswaar gevolgen voor de luchtkwaliteit in de omgeving, maar de concentraties van de genormeerde stoffen zullen blijven liggen beneden de gestelde grenswaarden van het Besluit Luchtkwaliteit 2005. Gelet op artikel 2 van het Besluit luchtkwaliteit 2005 vormt de luchtkwaliteit in dit geval geen belemmering voor het plan om de woningen te realiseren.

4.7 Externe veiligheid
Het plangebied bevindt zich niet binnen het invloedsgebied van (risicovolle) inrichtingen waarop het BEVI van toepassing is. Op het bedrijventerrein aan de Nijverheidsweg komen geen risicovolle) inrichtingen voor. De industrieterreinen Theodorushaven en Noordland bevinden zich op meer dan 2 km van het plangebied.

4.7.1 Toetsing aan het Besluit externe veiligheid Inrichtingen (BEVI):
Op 10 juni 2004 is het “Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI)” in het staatsblad gepubliceerd. Het BEVI is (gedeeltelijk) in werking getreden op 27 oktober 2004. Gelijktijdig met het BEVI is de Regeling Externe veiligheid inrichtingen (REVI) in werking getreden die op 23 september 2004 in de staatscourant is gepubliceerd.

Het BEVI is gericht aan het bevoegd gezag inzake de Wet milieubeheer en de Wet op de Ruimtelijke Ordening en heeft onder meer tot doel om bij nieuwe situaties toetsing aan de risiconormen te waarborgen. Daarnaast heeft het besluit tot doel dat bestaande situaties, waarbij op

grond van de huidige inzichten bepaalde risiconormen worden overschreden, gesaneerd worden. In het BEVI zijn o.a. standaardafstanden waarbij wordt voldaan aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico en saneringsafstanden opgenomen.

In het besluit is ook de definitie van (beperkt) kwetsbare objecten opgenomen. Voor de meest voorkomende objecten geldt het volgend:
• woningen (zowel burger- als dienstwoningen) worden als kwetsbaar beschouwd m.u.v.:
- verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal 2/ha;
- dienst- en bedrijfswoningen van derden;
• grotere kantoren, hotels en winkelcentra worden als kwetsbaar beschouwd;
• kleinere kantoren en hotels, enkele winkels en bedrijfsgebouwen worden als beperkt kwetsbaar beschouwd.

4.7.2 LPG-vulpunt
Aan de Steenbergseweg (binnen plangebied) ligt een tankstation met een LPG-vulpunt. Dit vulpunt is buiten het plangebied gelegen. De plaatsgebonden risicocontour van dit bedrijf is op de plankaart van het bestemmingsplan opgenomen. Binnen deze contour mogen geen nieuwe

kwetsbare objecten gerealiseerd worden. In principe zijn ook beperkt kwetsbare objecten binnen deze zone niet toegestaan. Daarnaast kent het bedrijf een invloedsgebied voor het groepsrisico van 150 meter. Het groepsrisico moet bij inrichtingen ook bij conserverende bestemmingsplannen verantwoord worden op grond van artikel 13 van het BEVI.

Transport en externe veiligheid

4.7.3 Theoretische achtergrond
De beoordeling van de risico's veroorzaakt door het transport van gevaarlijke stoffen dient plaats te vinden aan de hand van de nota "Risico-normering vervoer gevaarlijke stoffen, 2e kamer 1995-1996", de handreiking "Externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen, VNG 1998" en de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, Min V&W 2004". In de genoemde handreiking en circulaire wordt voor aardgasleidingen en brandbare K1, K2 en K3 vloeistoffen (benzine, olie e.d.) verwezen naar bestaande circulaires.

Op basis van de nota "Risico-normering vervoer gevaarlijke stoffen, 1996 (RNVGS)" dient de bijdrage van nieuwe ontwikkelingen indien deze gelegen zijn binnen een zone van 200 meter van de as van de transportroute te worden getoetst aan de oriënterende waarde van het groepsrisico (GR) en mogen er binnen de plaatsgebonden risico (PR) contour van 10-6/jaar geen nieuwe kwetsbare objecten (zoals woningen) worden gerealiseerd. Voor bestaande situaties geldt de 10-6/jaar als streefwaarde. De grenswaarde voor bestaande situaties is 10-5/jaar. Voor beperkt kwetsbare objecten (zoals bedrijfsgebouwen) geldt de 10-6/jaar als richtwaarde en de 10-5/jaar als grenswaarde. Een uitgebreid overzicht van (beperkt) kwetsbare objecten is opgenomen in de genoemde circulaire.

Bij buisleidingen dient rekening gehouden te worden met een bebouwingsafstand en een toetsingsafstand. Het streven dient erop gericht te zijn dat er binnen de toetsingsafstand geen woonbebouwing of bijzondere objecten worden gerealiseerd. Planologische, technische en economische belangen kunnen leiden tot een kleinere afstand dan de toetsingsafstand. In dat geval dienen tenminste de bebouwingsafstanden te worden aangehouden. Deze zijn verschillend voor objecten met de hoogste en mindere bescherming.

Tabel: onderscheid in objecten met hoogste en mindere bescherming

Hoogste bescherming	Mindere bescherming
Woonwijken, flatgebouwen en bijzondere objecten categorie I: ziekenhuizen, scholen, hotels en kantoorgebouwen met meer dan 50 personen.	Incidentele bebouwing en bijzondere objecten categorie II: sporthallen, zwembaden, recreatieterreinen, hotels en kantoorgebouwen met minder dan 50 personen, industrieterreinen.

Binnen de kleinste bebouwingsafstand mag niets worden gerealiseerd (m.u.v. wegen, verharding e.d.).

Buiten de toetsingafstand zijn in principe geen beperkingen. Ontwikkelingen tussen de bebouwingsafstand en de toetsingsafstand dienen in het algemeen getoetst te worden aan de oriënterende waarde voor het groepsrisico. Voor hoge druk aardgasleidingen kan met behulp van de gebiedsklasse indeling en de ontwerpfactor worden bepaald welke maatregelen aan de leiding moeten worden getroffen om bepaalde ontwikkelingen mogelijk te maken. Indien binnen de toetsingszones ontwikkelingen worden voorzien dient hierover afstemming met de beheerder van de buisleiding plaats te vinden.

4.7.4 Situatie plangebied

In het verkeersstructuurplan van de gemeente Bergen op Zoom wordt een 'route gevaarlijke stoffen' aangewezen. Op grond van de huidige locaties van depots, LPG-stations en installaties volstaat de route die bestaat uit:

- Randweg Oost - Randweg Noord – Randweg West – Van Gorkumweg – Van Konijnenburgweg (westelijk gedeelte);
- Halsterseweg (in Halsteren) - Steenbergseweg (tot de opening van de A4-Zuid);
- Het oostelijk deel van de Rooseveltlaan - Gagelboslaan;
- Lelyweg;
- Wouwsestraatweg.

Na realisatie van de A4-zuid (omleiding Halsteren) zal de route van de Steenbergseweg en Halsterseweg worden aangepast.
Het betreft een conserverend plan met uitzondering van de ontwikkelingen op de locaties van de voormalige Sint Jozefschool, Jankenberg/Raemdonck, Buurtweg en Tholenseweg. In deze gebied wordt de bestaande bebouwing gesloopt en nieuwe woningen gerealiseerd.

4.7.5 Spoorverkeer

In de omgeving van het plangebied zijn geen spoorverbindingen aanwezig

4.7.6 Buisleidingen

Binnen het plangebied liggen vijf regionale gastransportleidingen. Rondom de leidingen wordt een minimale bebouwingsafstand aangehouden van 4 meter (gemeten vanuit het hart van de leiding) en een vrijwaringszone van 4 meter. Verder zijn er in het plangebied geen buisleidingen gelegen die relevant zijn voor de externe veiligheid.

4.7.7 LPG-vulpunt

Aan de Steenbergseweg (binnen plangebied) ligt een tankstation met een LPG-vulpunt. Dit vulpunt is buiten het plangebied gesitueerd. Het bedrijf kent een invloedsgebied voor het groepsrisico van 150 meter. Indien binnen deze zone nieuwe ontwikkelingen zijn geprojecteerd, dient onderzocht te worden of dit leidt tot een toename van het groepsrisico. Indien het groepsrisico toeneemt, geldt een verantwoordingsplicht voor deze toename.

4.7.8 Waterwegen
In de omgeving van het plangebied zijn geen waterwegen aanwezig.

4.7.8 Verantwoording groepsrisico
In de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" is aangegeven dat de circulaire is gebaseerd op nota RNVGS waarbij het uitgangspunt is dat nieuwe ontwikkelingen buiten de 200 meter zone niet hoeven te worden getoetst.In dit geval kan de verantwoording van het groepsrisico achterwege kan blijven. Ook is er geen verzoek om advies aan de veiligheidsregio noodzakelijk.

4.7.9 Conclusie
De gebieden waar nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden zijn buiten de toetsingszone van de relevante transportassen gelegen. Na beoordeling van de mogelijke risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen over weg en door buisleidingen, kan worden geconcludeerd dat er wat betreft het aspect externe veiligheid geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.8 Bedrijven en Milieuzonering

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Om de gemeenten een handreiking te bieden voor een verantwoord inpassen van de bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, is door de VNG de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (geheel herziene uitgave juli 1999, verbeterd en herdrukt in 2001) opgesteld. In die publicatie is een basiszoneringslijst opgenomen. In deze lijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. De categorie 1 staat voor de laagste potentiële milieubelastingen en de categorie 6 staat voor de hoogste potentiële milieubelasting. De basiszoneringslijst inclusief categorie-indeling is voor dit bestemmingsplan als uitgangspunt gehanteerd.

4.8.1 Bestaande bedrijven in het plangebied
De bestaande bedrijven in het plangebied zijn zeer verschillend van aard en omvang en vallen in de categorieën 1 t/m 3. Ten tijde van de verlening van de milieuvergunning of de behandeling van de melding voor de bestaande bedrijven is er getoetst aan de fysieke bestaande situatie waarbij per milieuaspect een afweging is gemaakt met het oog op de omgeving. Bij vergunningplichtige bedrijven is de milieubelasting op basis daarvan door middel van voorschriften begrensd.
Bij meldingsplichtige bedrijven zijn eventueel, naast de algemene geldende voorschriften, nadere eisen gesteld.

4.8.2 Nieuwe bedrijven in het plangebied
Ten tijde van de voorbereiding van het bestemmingsplan (april 2006) liepen er geen procedures ten behoeven van de vestiging van nieuwe bedrijven in of in de nabijheid van het plangebied.

4.8.3 Invloed van bedrijven die liggen buiten het plangebied
Ten tijde van de voorbereiding van het bestemmingsplan, juni 2006, liepen er geen procedures ten behoeve van de vestiging van nieuwe bedrijven in de nabijheid van het plangebied, waarvan de invloed tot in het plangebied zou reiken.

4.9 Geluid

In opdracht van de gemeente Bergen op Zoom heeft de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai ten behoeve van de nieuwbouw van een woning aan de Jankenberg 25 te Halsteren.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het plangebied binnen de wettelijke geluidzone vanwege de Tholenseweg, Steenbergseweg en de Halsterseweg ligt. Daarom moet toetsing plaatsvinden aan de Wet geluidhinder.

Daarnaast blijkt dat de overige wegen rondom het plangebied als een 30 km/uur zone zijn ingericht. De geluidemissie van 30 km/uur wegen hoeft in het kader van de Wet geluidhinder niet beoordeeld te worden. Wel is de geluidbelasting ervan inzichtelijk gemaakt voor een goede ruimtelijke ordening. Deze gegevens zijn terug te vinden in het akoestisch onderzoek wat is bijgevoegd als bijlage van dit document.

4.9.1 Rekenresultaten

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat op het bouwvlak geen sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden als gevolg van het verkeer op de Tholenseweg, Steenbergseweg en de Halsterseweg. Ten aanzien van wegverkeerslawaai zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen planontwikkelingen. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Ook als gevolg van de niet-gezoneerde wegen, de Raemdonck, Buurtweg, Schuttersveld en Jankenberg, wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

4.9.2 Cumulatie van geluid

Uit het akoestisch onderzoek volgt dat het geluidklimaat op het bouwblok als ‘zeer goed’ tot ‘redelijk’ kan worden geclassificeerd. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of zij een dergelijk geluidklimaat toelaatbaar acht binnen het plangebied. Deze gegevens zijn terug te vinden in het akoestisch onderzoek wat is bijgevoegd als bijlage van dit document.

4.10 Water

4.10.1 Beleid gemeente

De gemeente Bergen op Zoom heeft in 2001 een waterplan opgesteld waarin alle verschijningsvormen van water in samenhang zijn bekeken. Dit plan is opgesteld in samenwerking met alle betrokken waterpartners en zowel door de gemeenteraad als het waterschapsbestuur in 2002 vastgesteld. De meeste uitgangspunten van het waterplan zijn nog steeds van kracht en bovendien nader uitgewerkt in het vigerende verbreed Gemeentelijke Rioleringsplan (vGRP 2013-2017), dat in februari 2013 door de gemeenteraad is vastgesteld en zoals voorzien wordt in 2019 zal worden geactualiseerd

Bovendien heeft de gemeente sinds de inwerkingtreding van de wet gemeentelijke watertaken (2008) verschillende zorgplichten ten aanzien van water in het stedelijk gebied. Het gaat om de zorgplichten voor stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater. Voor het stedelijk afvalwater is deze zorgplicht uitgewerkt in het vigerende vGRP. De zorgplichten voor hemel- en grondwater komen voor de gemeente pas om de hoek kijken als grondeigenaren zelf niet voor een adequate verwerking van het water kunnen zorgen. In deze gevallen dient de gemeente voor voorzieningen te zorgen waarop particulieren kunnen aansluiten. Belangrijke voorwaarde is wel dat de maatregelen doelmatig zijn. Welke maatregelen worden getroffen, is zeer sterk locatie-afhankelijk. Zo zijn andere maatregelen nodig als de grondwaterstand laag is en er sprake is van een zandige bodem dan wanneer de bodem uit klei bestaat en het grondwater in een groot deel van het jaar reikt tot aan het maaiveld. Gezamenlijk met het waterschap dient hieromtrent een juiste (lees passende) keuze te worden gemaakt. Een passende aanpak is vastgelegd in de nota Watertaken: Gemeentelijke Wateropgave Bergen op Zoom, daterend uit 2009.

Ten slotte zorgt de gemeente voor de ruimtelijke inpassing van de diverse voorzieningen voor het waterbeheer. Ook in dat opzicht wordt bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening gehouden met noodzakelijke voorzieningen vanuit zowel het integraal waterbeleid als het rioleringsplan.

4.10.2 Beleid Waterschap Brabantse Delta

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

Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheersplan 2016-2021, wat tot stand is gekomen in samenspraak met de waterpartners.

Verder heeft het waterschap waar nodig nog toegespitst beleid en beleidsregels op verschillende thema's/speerpunten uit het waterbeheersplan en heeft het waterschap een eigen verordening; De Keur en de legger. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. De legger geeft aan waar de waterstaatswerken plus bijbehorende beschermingszones liggen, aan welke afmetingen en vorm en /of eisen die moeten voldoen en wie onderhoudsplichtig is. Veelal is voor deze ingrepen een watervergunning van het waterschap benodigd. In sommige gevallen vallen de werkzaamheden onder een Algemene regel. Dan kan er onder voorwaarden sprake zijn van een vrijstelling van de vergunningplicht. De Keur en de Algemene regels zijn te raadplegen via de site van waterschap Brabantse Delta.

Om een duurzame(re) situatie te bereiken, gaat het waterschap bij nieuwe ontwikkelingen tenminste uit van het principe van waterneutraal bouwen, waarbij gestreefd wordt naar het behoud of herstel van de 'natuurlijke' waterhuishoudkundige situatie. Vanwege dit principe wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen, afvoeren. De technische eisen en uitgangspunten voor het ontwerp van watersystemen zijn opgenomen in de 'beleidsregel Afvoer hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak, en de hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse Waterschappen'.

4.10.3 Watertoets

De watertoets is een belangrijk procesinstrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, zoals onder meer veiligheid, waterpeil, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt. In dit kader voeren waterschap en gemeente vooroverleg, waaruit de volgende doelen, uitgangspunten en criteria voor dit plan zijn afgesproken:

- Een duurzame benadering van de waterstromen in relatie tot de ruimtelijke functie van het gebied;
- Afkoppeling van het schone regenwater mede als bijdrage in relatie tot gescheiden riolering en klimaatverandering.

4.10.4 Beschrijving huidige situatie

Het betreffende, qua bestemming aan te passen, plangebied is gelegen in het stedelijk bebouwde gebied van het zuidelijke deel van Halsteren, waarbij een bestaande woning/bebouwingsvlak door een nieuwe wordt vervangen elders op de kavel. Het plangebied en directe omgeving bestaat uit bebouwing voor wonen met een redelijk aandeel aan (particulier) groen.

De ligging in een inmiddels verstedelijkte omgeving, betekent dat voor betreffende gebied van een oorspronkelijke afwatering of oppervlaktewatersituatie al lang geen sprake meer is. Zowel voor het (huishoudelijke) afvalwater als het overtollige regenwater vindt de afvoer plaats via aansluiting op de aanwezige gemengde riolering.

In hydrologisch opzicht is bij dit gebied sprake van infiltratie. Het freatisch grondwater bevindt zich ter plaatse ruim onder het maaiveld. Voor zover bekend treedt binnen het plangebied geen grondwateroverlast op.

4.10.5 Beschrijving toekomstige situatie

Inzet van de aanpassing van onderhavige bestemmingsplan is het vervangen van bestaande woning/bouwblok naar een nieuwe plek elders op de kavel. Woning en bouwblok blijven van gelijke omvang als in de huidige situatie. Gelet op deze gelijk blijvende omvang van zowel woning als bouwblok, is er voor de waterhuishouding dan ook sprake van een neutrale hydrologische situatie. Het waterschap hanteert bovendien voor planwijzigingen met een beperkte toename van verharding kleiner dan 2000 m². een algemene beleidsregel vanuit de Keur, waarbij aanvullende maatregelen voor berging of buffering van water, als niet noodzakelijk wordt geacht.

Beleidsmatig geldt voor de omgang met het water in het gebied de centrale doelstelling dat schoon (regen)water schoon blijft en ter plaatse (zoveel als mogelijk) in de bodem kan infiltreren. Alleen voor het vuile (huishoudelijke) afvalwater is de afvoer voorzien via riolering. Uitgangspunt is daarom de scheiding van vuil (afval)water en schoon (regen)water. Hoewel nu nog afvoer mogelijk is via de gemengde riolering, dient de aanlevering van het vuile (afval)water en het eventueel overtollig schone (regen)water te gebeuren via duidelijk gescheiden leidingen.

Het waterschap stelt vanuit de keur een eis aan retentie voor het lozen van regenwater afkomstig van een toename van verhard oppervlak van 2.000 m² of groter om het afwentelen van een bui van T=100 te kunnen voorkomen. Momenteel wordt daarbij als uitgangspunt gehanteerd een berging van 600 m³/ha. aan retentie in relatie tot genoemde acute buien. Met het oog op de toekomstig benodigde klimaatbestendigheid, is het wenselijk dat het (private) groen in het gebied een optimale waterinfiltratie in de bodem mogelijk blijft maken. In relatie tot deze natuurlijke infiltratie bij het groen is gerichte communicatie hierover in relatie tot de klimaatverandering wenselijk om op termijn overlast in de directe omgeving of eventueel elders te voorkomen.

4.10.6 Gevolgen voor het water

De aanpassing van het bestemmingsplan voor onderhavig gebied is overwegend juridisch en praktisch gezien conserverend van karakter. Gelet op de gelijk blijvende mate aan verharding bij deze bestemmingsaanpassing, is sprake van een neutrale hydrologische situatie voor de waterhuishouding. Het waterschap stelt vanuit de keur een eis aan retentie voor het lozen van regenwater afkomstig van een toename van verhard oppervlak van 2.000 m² of groter om het afwentelen van een bui van T=100 te kunnen voorkomen. Momenteel wordt daartoe als uitgangspunt gehanteerd een berging van 600 m³/ha aan retentie in relatie tot genoemde acute buien.

Op basis van een doelmatige toepassing zal bij elk gebouw de afvoer van het (huishoudelijke) afvalwater op systematische wijze gescheiden zijn van het (schone) regenwater. De afvoer van het afvalwater is aangesloten op de riolering. Het schone regenwater zal ter plaatse zoveel mogelijk in de bodem zijgen. Alleen overtollig regenwater voor zover niet te verwerken op het eigen perceel is nog af te voeren via de (nog) aanwezige gemengde riolering. Zodra de gemengde riolering is vervangen door een gescheiden stelsel is dit overtollig regenwater af te voeren via aansluiting op een systeem van hemelwaterafvoer (HWA).

Om verontreiniging van hemelwater te voorkomen, is voor nieuwbouw en of renovatie de (uitwendige) toepassing van uitlogende materialen niet gewenst. Door gerichte communicatie, waar mogelijk met de ontwikkelaar/eigenaar zelf, zal informatieverstrekking over de mogelijkheden van duurzaam bouwen en het toepassen van duurzame bouwmaterialen plaats hebben.
Dit aanpassingsplan heeft zowel in kwantitatief als kwalitatief opzicht geen nadere gevolgen voor het (grond)water. in relatie tot het voorgaande plan, aangezien de bestemmingen ongewijzigd blijven voortbestaan.

4.10.7 Juridische vertaling
Ruimtelijk is in het betreffende plangebied geen direct aanwijsbare bestemming met betrekking tot water aangeduid, aangezien zichtbaar water in het gebied ontbreekt. Met betrekking tot de genoemde voorzieningen als het rioolstelsel wordt verwezen naar het vigerende rioleringsplan van de gemeente.

Advies waterbeheerder: P.M

Op dinsdag 09 juli 2019 heeft het waterschap Brabantse Delta positief gereageerd op het ontwerp 6e wijzigingsplan 'Kom Halsteren'.

5. Financiële overwegingen en dekking

5.1 Financiële overwegingen & Dekking

Het project wordt voor risico en rekening van aanvrager ontwikkeld en brengt voor de gemeente geen financiële consequenties met zich mee. De gemeente heeft hiertoe met de aanvrager een anterieure overeenkomst gesloten.

Artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepaalt onder meer dat, burgemeester en wethouders kennen degene die in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van waarde van een onroerende zaak schade lijdt of zal lijden als gevolg van de bepalingen van een bestemmingsplan, op aanvraag een tegemoetkoming toe, voor zover de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven. Geen tegemoetkoming wordt toegekend als dit anderszins is verzekerd.

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State dient bij de beantwoording van de vraag of grond bestaat voor toepassing van artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening, te worden bezien of sprake is van een wijziging in het planologische regime waardoor schade kan worden geleden. Er dient derhalve een vergelijking te worden gemaakt tussen de achtereenvolgende planologische regimes. Daarbij is niet de feitelijke situatie van belang, doch dient te worden uitgegaan van een maximale invulling van beide planologische regimes.

In deze risicoanalyse is getoetst in hoeverre de toekomstige woning planologisch nadeel oplevert voor de omliggende bebouwing. Met betrekking tot het advies wordt opgemerkt dat niet inhoudelijk is gesproken met potentiële belanghebbenden en er geen verder onderzoek is gedaan naar de persoonlijke situatie van deze potentiële belanghebbende.

Dit heeft tot gevolg dat het advies enkel gezien moet worden als een inschatting van de mogelijke schade die zal optreden als gevolg van de wijziging c.q. het aanpassen van het bestemmingsplan.

6. Procedurele Aspecten

6.1 Algemeen
Zoals eerder aangegeven vigeert het bestemmingsplan "Kom Halsteren", zoals dat is vastgesteld op 29 januari 2009 door de gemeenteraad en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Noord- Brabant bij besluit van 1 september 2009. Het bestemmingsplan is onherroepelijk geworden op 18 november 2010. Om de vervangende woning mogelijk te maken wordt een nieuw plan opgesteld.

6.2 Financiële uitvoerbaarheid
Het plan wordt voor rekening en risico van de initiatiefnemer uitgevoerd. Met betrekking tot het aspect planschade is een verhaalsovereenkomst gesloten.

6.3 Procedure
Op de voorbereiding van een wijzigingsplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Dit houdt in dat het ontwerpwijzigingsplan zes weken ter inzage zal worden gelegd. Gedurende deze periode kunnen er zienswijzen worden ingediend. Tijdens de termijn van 10 Juli 2019 tot 22 augustus 2019 zijn 4 zienswijzen ingediend. De zienswijzen hebben niet geleid tot aanpassing van het 6e wijzigingsplan. Het 6e wijzigingsplan "Kom Halsteren' is vastgesteld.
6.4 Zienswijzen
Het ontwerp van het wijzigingsplan heeft vanaf 10 Juli 2019 gedurende zes weken ter visie gelegen. Er zijn 4 zienswijzen ingediend

1. Ingediende zienswijzen van Reclamant 1.
Ontvangstdatum: 13-08-2019

Zienswijze 1a:
Reclamant geeft aan dat de verhouding van de nieuwe ontwikkeling en het straatbeeld niet overeen komen. Woning wordt veel te groot geachte voor de locatie en omgeving.

Reactie gemeente 1a:
De grootte van twee lagen met een kap sluit aan bij de reeds gebouwde woningen. De nieuwe woning wordt met het hoofdgebouw op 3 meter van de zijdelingse perceelsgrenzen gebouwd. Woningbouw van 2 lagen met een kap is een reguliere maat voor een vrijstaande en is passend bij de hoogte van omliggende woningen.

Zienswijze 1b:
Reclamant beweerd dat de Karakteristievan de Jankenberg verloren gaat doordat er bomenkap plaatsvindt en verstening van het straatbeeld ontstaat. Ook stelt reclamant dat het bouwverkeer schade zal aanbrengen aan de groene omgeving door het veelvuldig lossen van materiaal en materieel Deze ontwikkeling gaat ten koste van het aanwezig groen.

Reactie gemeente 1b: Aan de Jankenberg wordt juist een woning verwijderd. Het is aan de initiatiefnemer om wel/niet een groene uitstraling aan zijn terrein te geven. Jankenberg – Raemdonck is een groene leefomgeving. Bomen, die behouden blijven, kunnen beschermd worden tegen beschadiging.

Zienswijze 1c:
Reclamant stelt dat de veiligheid in het geding komt doordat de uitrit van nieuw te bouwen woning in een gevaarlijke/onoverzichtelijke bocht komt te liggen. Tevens stelt reclamant dat de parkeerdruk en parkeergelegenheid wordt verslechterd door het toevoegen van een woning. Druk op parkeergelegenheid wordt hoger.

Reactie gemeente 1c: Gelet op de bebouwing van de percelen Raemdonck 2a en 2b en de plaatsing van een woning hiertussen betreft het een toevoeging van lintbebouwing. De uitrit is niet anders gepositioneerd dan die van Raemdocnk. 2a. Door de laag dynamische ontwikkeling, een woning, met een verplaatsingspatroon van 6 bewegingen per auto per dag is dit niet verkeersonveiligheid verhogend.
Er dient parkeergelegenheid op eigen terrein gerealiseerd te worden conform de nota parkeernormering te weten minimaal 2 pp op eigen terrein (norm is 2,2).

Zienswijze 1d: Reclamant stelt dat wateroverlast in de straat zal toenemen door veranderde waterdruk in de aanwezige grondlagen.

Reactie gemeente 1d:
Met de invulling van dit wijzigingsplan wordt bestaande bebouwing gesloopt en weliswaar elders op hetzelfde perceel nieuwe bebouwing teruggebouwd. Aangezien er geen sprake is van toename aan verharding is er sprake van een hydrologisch neutrale situatie en dus geen sprake van toename van wateroverlast of een veranderende waterdruk in de aanwezige grondlagen.

Zienswijze 1e: Volgens Reclamant zal ook de nu al aanwezige wateroverlast in de straat toe nemen door de waterdruk die zal veranderen in de hoger gelegen grondlagen op het perceel. Er zijn nu al woningen in de straat die in de kruipruimte last hebben van grondwater

Reactie gemeente 1e: Door de gelijkblijvende mate van verharding op het perceel en een min of meer overeenkomstige afvoer van het water van de nieuwe bebouwing door de riolering als in de huidige situatie, is er sprake van een neutrale hydrologische situatie en dus geen toename van wateroverlast of verandering van de waterdruk in de grondlagen.

Zienswijze 1f:
Reclamant stelt dat er voldoende ruimte is om aan de bovenkant van het perceel (Jankenberg) te bouwen. Er is voldoende plaats voor een woning en is er ook gelegenheid om met de auto bij de woning te komen. Tevens heeft de gemeente de mogelijkheid tot realiseren van een uitweg naar de blazoen/kruisboog.

Reactie gemeente 1f
Dat kan ook. Echter als het bestemmingsplan het technisch en juridisch mogelijk maakt om een woning aan de Raemdonck te realiseren is dit argument niet steekhoudend genoeg. Ja. er kan ook een nieuwe woning op de Jankenberg komen maar de voorkeur gaat uit naar één aan de Raemdonck.

2. Ingediende zienswijzen van Reclamant 2.
Ontvangstdatum: 07-08-2019

Zienswijze 2a:
Reclamant stelt dat er sprake is van enorme wateroverlast. Dit was al toegenomen na de bouw van woningen aan de Raemdonck 2 en 2a. (er zijn zelfs waterpompen geplaatst voor het laten zakken van het waterpeil). Ook zal door de klimaatverandering de mate waarin in de overlast plaatsvindt sterker toenemen de komende jaren

Reactie gemeente 2a:
Voor de behandeling van deze zienswijze kan verwezen worden naar de argumentatie van de zienswijze onder 3a. Deze kan als gelijkluidend aangemerkt worden.

Zienswijze: 2b:
Reclamant stelt dat het grondwaterpeil verhoogd zal worden door nog meer verstening van het landschap aan de Raemdonck.

Reactie gemeente 2b:
Voor de behandeling van deze zienswijze kan verwezen worden naar de argumentatie van de zienswijze onder 3b. Deze kan als gelijkluidend aangemerkt worden.

Zienswijze 2c:
Reclamant stelt dat het bouwen op een terp veel te massaal is en niet past in het straatbeeld van de Raemdonck.

Reactie gemeente 2c:
Voor de behandeling van deze zienswijze kan verwezen worden naar de argumentatie van de zienswijze onder 3c. Deze kan als gelijkluidend aangemerkt worden.

Zienswijze 2d:
Reclamant stelt dat het verplaatsen van woningen naar de Raemdonck de parkeerdruk verhoogd. Deze leidt nu al tot zeer gevaarlijke situaties.

Reactie gemeente 2d:
Voor de behandeling van deze zienswijze kan verwezen worden naar de argumentatie van de zienswijze onder 3d. Deze kan als gelijkluidend aangemerkt worden.

Zienswijze 2e:
Door het verplaatsten van de woning aan de Jankenberg naar de Raemdonck veranderd het karakter van de Raemdonck

Reactie gemeente 2e:
Voor de behandeling van deze zienswijze kan verwezen worden naar de argumentatie van de zienswijze onder 3e. Deze kan als gelijkluidend aangemerkt worden.

3. Ingediende zienswijzen van Reclamant 3.
Ontvangstdatum: 07-08-2019

Zienswijze 3a:
Reclamant stelt dat er sprake is van enorme wateroverlast. Dit was al toegenomen na de bouw van woningen aan de Raemdonck 2 en 2a. (er zijn zelfs waterpompen geplaatst voor het laten zakken van het waterpeil). Ook zal door de klimaatverandering de mate waarin in de overlast plaatsvindt sterker toenemen de komende jaren

Reactie gemeente 3a: Met dit wijzigingsplan is er sprake van een gelijkblijvende mate aan verharding in het gebied en dus een neutrale hydrologische situatie. Een toename van wateroverlast is hierdoor dan ook niet aan de orde. De mate van wateroverlast als gevolg van de klimaatverandering is het resultaat van een complex aan samenhangende factoren, waar in de komende tijd op diverse manieren maatregelen voor zullen worden genomen om een klimaatbestendigere omgeving te bereiken. Dit wijzigingsplan heeft echter geen relatie of een directe bijdrage aan de klimaatverandering en staat daarmee los van de hier door u aangegeven toename van wateroverlast als gevolg van de klimaatverandering

Zienswijze 3b:
Reclamant stelt dat het grondwaterpeil verhoogd zal worden door nog meer verstening van het landschap aan de Raemdonck.

Reactie gemeente 3b:
Met het wijzigingsplan vindt geen verdere verstening plaats op het betreffende perceel. Ook zal de toestand van aansluiting van de riolering van betreffende bebouwing op het perceel niet noemenswaardig afwijken van de huidige situatie, zodat er van verhoging van het grondwaterpeil ook geen sprake zal zijn.

Zienswijze 3c:
Reclamant stelt dat het bouwen op een terp veel te massaal is en niet past in het straatbeeld van de Raemdonck.

Reactie gemeente 3c:
De bouw van de woning sluit aan bij de ter plaatse geldende hoogteverschillen.

Zienswijze 3d:
Reclamant stelt dat het verplaatsen van woningen naar de Raemdonck de parkeerdruk verhoogd. Deze leidt nu al tot zeer gevaarlijke situaties.

Reactie gemeente 3d:
Er mag niet geparkeerd worden zodanig dat in-uitritten geblokkeerd worden of de rijbaan smaller dan 3,5 meter wordt (i.h.k.v, de bereikbaarheid voor hulpdiensten).

Zienswijze 3e:
Door het verplaatsten van de woning aan de Jankenberg naar de Raemdonck veranderd het karakter van de Raemdonck.

Reactie gemeente 3e:
Om tot een verbetering van de woonomstandigheden te komen is besloten medewerking te geven aan het slopen van de woning aan de Jankenberg en het terugbouwen aan de Raemdonck. In deze buurt staan de woningen in een divers. Het situeren van deze woning verandert niet de karakteristiek van de wijk en is passend bij de diversiteit.

4. Ingediende zienswijzen van Reclamant 4.
Ontvangstdatum: 13-08-2019

Zienswijze 4a:
Reclamant geeft aan dat bij het verplaatsen van de woning van de Jankenberg naar de Raemdonck de karakteristiekheid van de Jankenberg verloren dreigt te gaan. Ook zou de woning niet in het straatbeeld van de Raemdonck passen omdat deze in verhouding veel te groot is. Hierdoor gaan lichtinval en uitzicht verloren. Gemeente heeft een taak om de sfeer en het karakter van Bergen op Zoom en bijbehorende dorpen te bewaken.

Reactie gemeente 4a: Om tot een verbetering van de woonomstandigheden te komen is besloten medewerking te geven aan het slopen van de woning aan de Jankenberg en het terugbouwen aan de Raemdonck. In deze buurt staan de woningen in een divers. Het situeren van deze woning verandert niet de karakteristiek van de wijk en is passend bij de diversiteit. De bouw van de woning en verhouding van de woning past bij de al aanwezige diversiteit van de Raemdonck.

Zienswijze 4b:
Reclamant stelt dat er gewoon aan de bovenkant van het perceel (Jankenberg) gebouwd kan worden. Er is voldoende plaats voor een woning en is er ook gelegenheid om met de auto bij de woning te komen. Tevens heeft de gemeente de mogelijkheid tot realiseren van een uitweg naar de blazoen/kruisboog.
Reactie gemeente 4b:
Dat kan ook. Echter als het bestemmingsplan het technisch en juridisch mogelijk maakt om een woning aan de Raemdonck te realiseren is dit argument niet steekhoudend genoeg. Ja er kan ook een nieuwe woning op de Jankenberg komen maar als het juridisch kan er, één op de Raemdonck te maken is dit argument onvoldoende.

Zienswijze 4c: Reclamant stelt dat de ontwikkeling van een nieuwe woning aan de Raemdonck ten kosten zal gaan van de aanwezige parkeergelegenheid. Tevens wordt de verkeersveiligheid in twijfel getrokken omdat de nieuwe op/uitrit van de woning in een onoverzichtelijke bocht komt te liggen.

Reactie gemeente 4c:
Gelet op de bebouwing van de Raemdonck 2a en 2b en de plaatsing van een woning hiertussen betreft het een toevoeging van de lintbebouwing. Er wordt een parkeernorm van 2 parkeerplaatsen op eigen terrein geëist. Eventuele visites zullen op incidentele momenten wel gebruik maken van de openbare ruimte. Echter dienen zij ten allen tijden de verkeers-/ parkeerregels te respecteren. De uitrit is niet anders gepositioneerd dan die van

Raemdonck. 2a. Door de laag dynamische ontwikkeling, een woning, met een verplaatsingspatroon van 6 bewegingen per auto per dag is dit niet verkeersonveiligheid verhogend.

Zienswijze 4d:
Volgens Reclamant zal ook de nu al aanwezige wateroverlast in de straat toe nemen door de waterdruk die zal veranderen in de hoger gelegen grondlagen op het perceel. Er zijn nu al woningen in de straat die in de kruipruimte last hebben van grondwater.

Reactie gemeente 4d:
Door de gelijkblijvende mate van verharding op het perceel en een min of meer overeenkomstige afvoer van het water van de nieuwe bebouwing door de riolering als in de huidige situatie, is er sprake van een neutrale hydrologische situatie en dus geen toename van wateroverlast of verandering van de waterdruk in de grondlagen.

7. Eindconclusie

7.1 Eindconclusie gemeente Bergen op Zoom

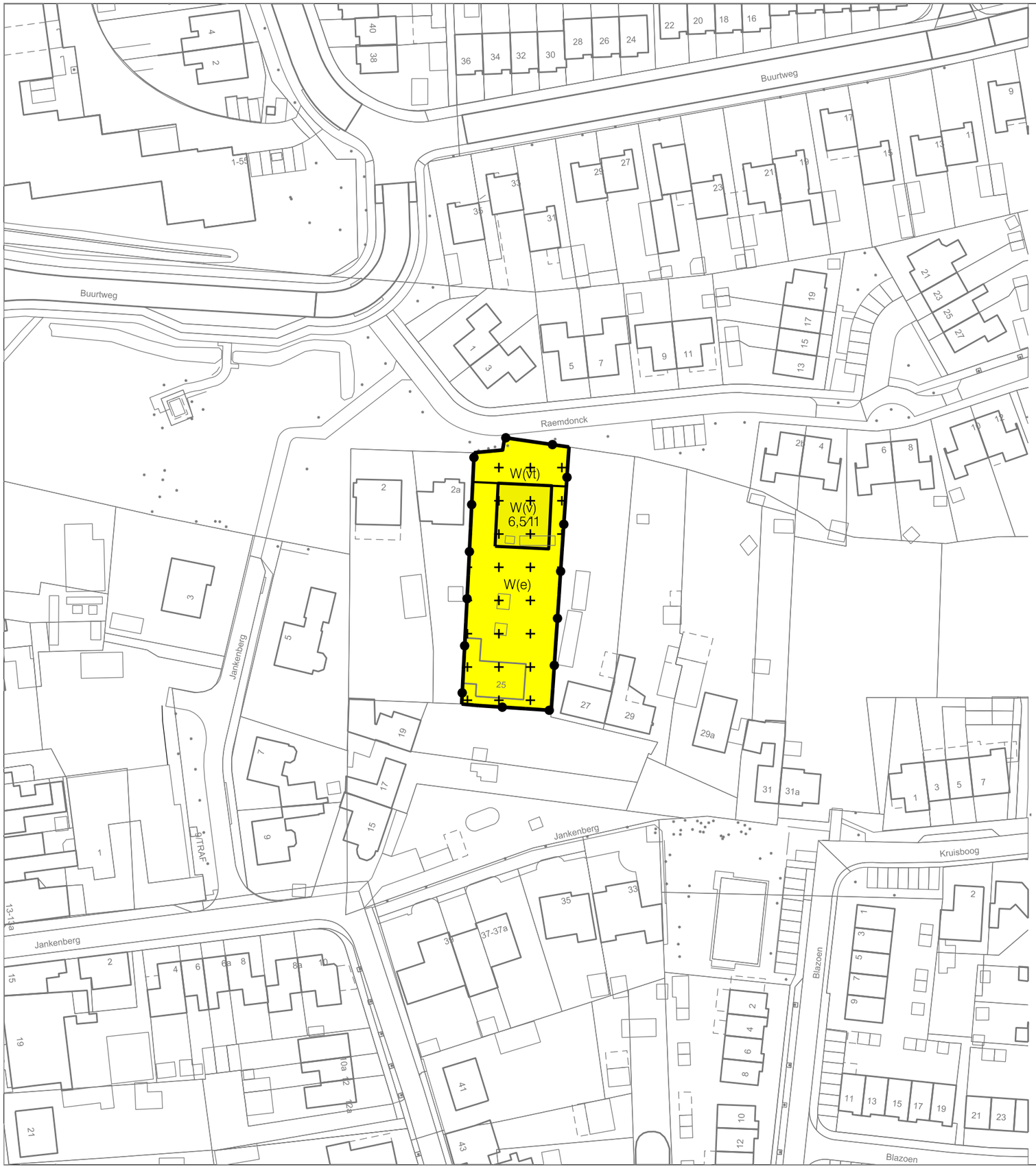
De Gemeente Bergen op Zoom ziet, gezien hetgeen in deze ruimtelijke onderbouwing is neergelegd, geen belemmeringen om ten behoeve van het onderhavige plan af te wijken van het bestemmingsplan.

Bijlage I: Staat van Wijzigingen

Behorende bij 6e wijzigingsplan ‘Kom Halsteren’

A. De plankaart blad 4, doc.code 133019, vastgesteld bij raadsbesluit d.d. 29 januari 2009, RVB08-0139, en gedeeltelijk goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant d.d. 1 september 2009, G.nr. 150335/1575676 en sinds 17 november 2010 onherroepelijk, wordt gewijzigd zoals is aangegeven op de verbeelding NL.IMRO.07480000WP0051f0301.

B. de voorschriften, vastgesteld en goedgekeurd bij bovengenoemd besluit zijn mede van toepassing op dit 6e wijzigingsplan "Kom Halsteren".



BESTEMMINGEN:

		subbestemmingen	nadere aanwijzingen
W	WONEN		(v) vrijstaand (e) erf (vt) voortuin
WR-A	WAARDE - ARCHEOLOGIE (DUBBELBESTEMMING)		

OVERIGE AANDUIDINGEN/

- KADASTRALE GEGEVENS
- BEBOUWINGSVLAK
- BOUWGRENS
- HOOGTESCHEIDINGSLIJN
- BESTEMMINGSGRENS
- 6/9 TOEGESTANE GOOTHOOGTE / MAXIMUM BOUWHOOGTE IN METERS
- PLANGRENS

Gemeente Bergen op Zoom

Jankenberg
6e wijzigingsplan Kom Halsteren vastgesteld
wijzigingsplan

Gemeente Bergen op Zoom
Postbus 35
4600 AA Bergen op Zoom

Afd: Stedelijke Ontwikkeling
T 0164- 277000
– –

bestand	NL.IMRO.07480000
doc.code	WP0051f0301.dgn
bladnr.	1
van	1
form.	A3
schaal	1:1000
getek.	Z.BH
datum	22-11-2019
gewijz.	–
door	–
tek.stat.	vastgesteld

Akoestisch onderzoek

Wegverkeerslawaai Jankenberg 25
6e wijzigingsplan Kom Halsteren
gemeente Bergen op Zoom

Opdrachtgever:
Gemeente Bergen op Zoom
Auteur:
W.H. van Empel, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
Zaaknummer:
19051163

Verantwoording

Datum publicatie
Tilburg, 4 juni 2019

Ondertekening

W.H. van Empel
Specialist geluid
Telefoonnummer: 013-2060 431
e-mailadres: www.w.vanempel@omwb.nl

Goedgekeurd door

W.K. Swolfs
Specialist geluid

Dit onderzoek is gebaseerd op de geldende wet- en regelgeving. Indien u het advies niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en het onderzoek na verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct of actueel kan zijn. Neem bij twijfel hierover contact met ons op. Wij kunnen u dan adviseren over de bruikbaarheid van het advies.

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
Team Metingen en Onderzoek
Postbus 75 5000 AB Tilburg
Telefoon 013 – 206 01 00
E-Mail: info@omwb.nl
Internet www.omwb.nl

Inhoud

1.	**Inleiding**	**4**
2.	**Wettelijk kader**	**5**
2.1	Geluidgevoelige bestemmingen	5
2.2	Zones langs wegen	5
2.3	Normen wegverkeerslawaai	6
2.3.1	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	6
2.3.2	Normen geluidbelasting	6
2.3.3	Aftrek conform artikel 110g van de Wgh	7
2.3.4	Wegdekcorrectie	8
2.4	Verzoek hogere waarde	8
2.4.1	Algemeen	8
2.4.2	Voorwaarden verzoek hogere waarden	8
2.5	Dove gevel	9
2.6	Gecumuleerde geluidbelasting	9
3.	**Uitgangspunten**	**11**
3.1	Locatiegegevens	11
3.2	Rekenmodellen ten behoeve van de overdrachtsberekening	12
3.3	Wegverkeergegevens	13
4.	**Berekeningsresultaten**	**16**
4.1	Gezoneerde wegen	16
4.2	Niet-gezoneerde wegen	16
4.3	Gecumuleerde geluidbelasting L_{CUM}	16
5.	**Conclusies**	**17**

Figuren

1: Luchtfoto en directe omgeving
2: Verbeelding plangebied
3: Ingevoerde gebouwen en bodemgebieden
4: Ingevoerde hoogtelijnen
5: Overzicht ingevoerde wegen
6: Overzicht ingevoerde toetspunten

Bijlagen

I: Lijst van modeleigenschappen
II: Rekenresultaten Steenbergseweg, Halsterseweg en Tholenseweg
III: Rekenresultaten 30 km/uur wegen
IV: Rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Bergen op Zoom heeft de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant een onderzoek verricht naar de geluidbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai op het 6e wijzigingsplan Kom Halsteren. Binnen het plan wordt het mogelijk gemaakt dat de bestaande woning aan de Jankenberg 25 elders op het perceel wordt herbouwd.

De planontwikkeling past niet binnen het huidige bestemmingsplan Kom Halsteren. Voor de planontwikkeling is een omgevingsvergunning noodzakelijk voor het binnenplans afwijken. Voor de woning is in het bestemmingsplan 'Kom Halsteren' een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om deze naar de Raemdonck te kunnen verplaatsen.
In de wijzigingsbevoegdheid is als voorwaarde opgenomen dat de nieuwe woning aan de Raemdonck uitsluitend is toegestaan indien de op het perceel aanwezig bouwvlak aan de Jankenberg komt te vervallen en dit gedeelte wordt opgenomen met een erfaanduiding. Daarnaast is een maximale goot- en bouwhoogte voor de toekomstige woning in de wijzigingsbevoegdheid vastgelegd.

De planontwikkeling valt binnen de geluidzones van verschillende verkeerswegen. In dit onderzoek is de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op het nieuwe bouwvlak bepaald. De “nieuwe situatie” is getoetst aan de Wet geluidhinder (Wgh). Tevens is de gecumuleerde geluidbelasting ter hoogte van het plangebied bepaald.

Omdat het plan niet ligt binnen de zone van een spoorweg, industrieterrein of luchtvaartterrein, zijn in dit onderzoek de geluidaspecten hiervan buiten beschouwing gelaten.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is, behalve de toets van de geluidbelasting van de gezoneerde geluidbronnen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder, ook de geluidbelasting van niet-gezoneerde wegen (30 km-uur wegen) op de ontwikkeling in beeld gebracht.

2. Wettelijk kader

2.1 Geluidgevoelige bestemmingen

De grenswaarden van de Wet geluidhinder gelden voor de geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van de (spoor)weg of industrieterrein. De Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder kennen de volgende geluidgevoelige bestemmingen:

- woningen;
- onderwijsgebouwen*;
- ziekenhuizen en verpleeghuizen*;
- andere gezondheidszorggebouwen* (verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen);
- kinderdagverblijven*;
- woonwagenstandplaatsen;
- ligplaatsen voor woonschepen.

* Alleen ter plaatse van de volgende verblijfsruimten:

- leslokalen en theorielokalen van onderwijsgebouwen;
- onderzoeks- en behandelingsruimten van ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- onderzoeks-, behandelings-, recreatie-, en conversatieruimten, alsmede woon- en slaapruimten van verzorgingshuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven;
- theorievaklokalen van onderwijsgebouwen;
- ruimten voor patiëntenhuisvesting, alsmede recreatie- en conversatieruimten van ziekenhuizen en verpleeghuizen.

2.2 Zones langs wegen

Alle wegen hebben volgens artikel 74 van de Wgh, eerste lid, een geluidzone (het planologisch aandachtsgebied), uitgezonderd:

- wegen die binnen een als woonerf aangeduid gebied zijn gelegen;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur.

Een geluidzone is een aandachtsgebied dat zich aan weerszijden van een weg even ver uit de as uitstrekt en waar een onderzoeksplicht geldt in het kader van de Wgh, als daarbinnen sprake is van, onder andere, oprichting of wijziging van gevoelige bestemmingen (waaronder woningen en onderwijsgebouwen). De breedte van de geluidzone wordt gerekend vanaf de binnenzijde van de kantstreep van de buitenste rijstrook. De ruimte boven en onder een weg behoort eveneens tot de zone van een weg.

De breedte van een zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving; stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied (zie tabel 1). Volgens artikel 1 van de Wgh is stedelijk gebied het gebied binnen de bebouwde kom, uitgezonderd de zone langs auto(snel)wegen.

Tabel 1: Breedte van de geluidzone in relatie tot gebiedstypering en het aantal rijstroken

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone [m]	
	buitenstedelijk gebied	**stedelijk gebied**
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Het plangebied ligt binnen de zone van de volgende wegen:
- Tholenseweg;
- Halsterseweg;
- Steenbergseweg.

Het plangebied ligt eveneens binnen de invloedssfeer van de niet-gezoneerde wegen:
- Jankenberg;
- Buurtweg;
- Raemdonck;
- Schuttersveld.

2.3 Normen wegverkeerslawaai

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd zoals vermeld in de Wgh. Deze normen hebben betrekking op geluidgevoelige bestemmingen. Per type geluidgevoelige bestemming zijn er voor op de gevel, afhankelijk van de situatie, twee normen: een voorkeursgrenswaarde (streefwaarde) en een maximale grenswaarde (norm die niet overschreden mag worden)[1]. Als de voorkeursgrenswaarde wél maar de maximale grenswaarde niet wordt overschreden kan, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot ten hoogste de maximale grenswaarde.

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De Wet geluidhinder stelt toetsing van de geluidbelasting afhankelijk van de ligging van de weg. Artikel 1 (Wgh) onderscheidt:

- Stedelijk gebied:
  het gebied binnen de bebouwde kom, maar, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied:
  het gebied buiten de bebouwde kom én, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, dat ligt binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

2.3.2 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg over de geluidbelasting in zogenaamde "nieuwe situaties" (er dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd). De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB L_{den}. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB L_{den} dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden en is de geluidbelasting niet hoger dan de

[1] In de Wet geluidhinder wordt gesproken van een 'ten hoogste toelaatbare geluidbelasting' en een 'waarde die niet ten boven mag worden gegaan'. In de memorie van toelichting wordt echter gesproken over 'voorkeursgrenswaarden' en 'maximale grenswaarden'. Deze laatste begrippen zijn duidelijker en worden daarom in deze rapportage gebruikt.

maximale grenswaarde, dan kan de gemeente een hogere waarde vaststellen wanneer maatregelen voor het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. De tabellen 2 en 3 geven de normen uit de Wet geluidhinder weer.

Tabel 2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale grenswaarde	63 dB
maximale grenswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale grenswaarde	53 dB
maximale grenswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 dB
maximale grenswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
maximale grenswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

'Niet-geprojecteerd' betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien.

De locatie in dit onderzoek ligt in stedelijk gebied en betreft de realisatie van een nieuwe woonfunctie. De maximale grenswaarde bedraagt in dit geval 63 dB L_{den} voor de Tholenseweg, Halsterseweg en de Steenbergseweg. De Jankenberg, Buurtweg, Raemdonck en Schuttersveld zijn niet zoneplichtig; voor deze wegen is een maximale grenswaarde niet van toepassing.

2.3.3 Aftrek conform artikel 110g van de Wgh

De grenswaarden voor de gevelbelasting van wegverkeerslawaai in de Wgh zijn de waarden na de toegestane aftrek volgens artikel 110g van die wet. De numerieke invulling van deze aftrek is in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 geregeld. Conform dit artikel is de aftrek voor wegen met een representatief te achten snelheid van **70 km/uur of meer** van lichte motorvoertuigen:

A. 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB L_{den} bedraagt;
B. 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB L_{den} bedraagt;
C. 2 dB voor situaties dat geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;

Voor wegen met een snelheid van **minder dan 70 km/uur** bedraagt de aftrek 5 dB L_{den}.
Bij het toepassen van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 bedraagt de aftrek 0 dB.

De aftrek mag toegepast worden omdat auto's in de toekomst stiller zullen zijn door verbeteringen aan motoren en banden.

Bij snelheden van 30 km/uur (of lager) wordt de geluidemissie met name veroorzaakt door het motorgeluid. Bandengeluid is minder van belang. De mogelijkheden om motoren stiller te maken hebben een groter effect op de geluidbelasting dan de mogelijkheden om het

bandengeluid verder te reduceren. Juist ten aanzien van het motorgeluid is een toekomstige geluidreductie te verwachten. Om die reden is de aftrek van 5 dB L_{den} in onderhavig onderzoek, ook voor 30 km/uur wegen, gerechtvaardigd[2].

2.3.4 Wegdekcorrectie

Artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bepaalt dat bij de berekening van het equivalent geluidniveau van een weg met een representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen van 70 km/uur of meer, een additionele correctie op de wegdekcorrectie wordt toegepast. De correctie bedraagt 1 of 2 dB, afhankelijk van het wegdektype. Het rekenprogramma Geomilieu verwerkt deze additionele correctie automatisch op basis van de invoergegevens van de betreffende weg.

2.4 Verzoek hogere waarde

2.4.1 Algemeen

De Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder hebben als uitgangspunt, dat in nieuwe situaties wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De Wet geluidhinder staat echter toe dat een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wordt vastgesteld (in de meeste gevallen door het college van burgemeester en wethouders), mits deze de maximaal toelaatbare geluidbelasting (maximale grenswaarde) niet overschrijdt. De noodzaak om af te wijken van de voorkeursgrenswaarde moet echter duidelijk worden aangetoond of gemotiveerd.

Allereerst moet worden onderzocht welke maatregelen kunnen worden getroffen om de voorkeursgrenswaarde te halen. Om ontheven te worden van de verplichting om de voorkeursgrenswaarde te realiseren, kan een beroep worden gedaan op een vijftal ontheffingsgronden (hoofdcriteria):

1. Stedenbouwkundige overwegingen;
2. Verkeerskundige overwegingen;
3. Vervoerskundige overwegingen;
4. Landschappelijke overwegingen;
5. Financiële overwegingen.

2.4.2 Voorwaarden verzoek hogere waarden

Het Besluit geluidhinder stelt eisen aan het verzoek om vaststelling van een hogere grenswaarde; het moet minimaal de volgende informatie bevatten:

- de verzochte hogere waarde;
- de redenen voor het verzoek;
- de resultaten van het akoestisch onderzoek, dat minimaal de volgende onderwerpen moet bevatten:
    - de feitelijke geluidbelasting zonder maatregelen op de woningen en andere geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen;
    - bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde een onderzoek naar de mogelijke maatregelen en de akoestische effecten;

[2] Deze redenering wordt gevolgd door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in haar uitspraak 201304862/3/R2 d.d. 29 juli 2015.

    - een onderbouwing van de doelmatigheid van de mogelijke maatregelen en een onderbouwing op basis van de hoofdcriteria en eventueel vastgestelde aanvullende criteria;
    - indien relevant een overzicht van de gecumuleerde geluidbelasting;
- een verklaring dat maatregelen getroffen zullen worden om te voldoen aan het wettelijk binnenniveau (gevelmaatregelen). Het hoeft op het moment van het verzoek om een hogere waarde nog niet gedetailleerd bekend te zijn welke maatregelen getroffen zullen worden;
- één of meer kaarten met daarop onder andere de geluidgevoelige objecten, de positie van de bron(nen) en de ligging van de zone(s).

2.5 Dove gevel

Ingevolge het vierde lid van artikel 1b van de Wgh wordt onder een gevel in de zin van die wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede
b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

2.6 Gecumuleerde geluidbelasting

Wanneer een geluidgevoelige bestemming voorzien is binnen meerdere geluidzones en de voorkeursgrenswaarde van meerdere geluidbronnen wordt overschreden moeten krachtens artikel 110f Wgh de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen onderzocht worden. Vastgesteld moet worden:

- de relevante blootstelling van de verschillende bronnen;
- de gecumuleerde geluidbelasting ter plaatse van de woningen.

Om een kwaliteitsoordeel te kunnen vellen over het berekende geluidniveau, wordt uitgegaan van de milieugezondheidkwaliteit uit de “Gezondheidseffectscreening; gezondheid en milieu in ruimtelijke planvorming” (GGD Nederland, januari 2018). Deze methode geeft onder meer een oordeel over het geluidklimaat. Aangesloten is bij de GES-score voor wegverkeer. In tabel 4 is de milieugezondheidkwaliteit weergegeven.

Tabel 4 : Milieugezondheidkwaliteit

L_{den}[3]	**Milieugezondheidkwaliteit**
<43	Zeer goed
43-47	Goed
48-52	Redelijk
53- 57	Matig
58-62	Zeer matig
63-67	Onvoldoende
68-72	Ruim onvoldoende
>73	Zeer onvoldoende

De gecumuleerde geluidbelasting is bepaald voor alle wegen in de directe omgeving van het plan.

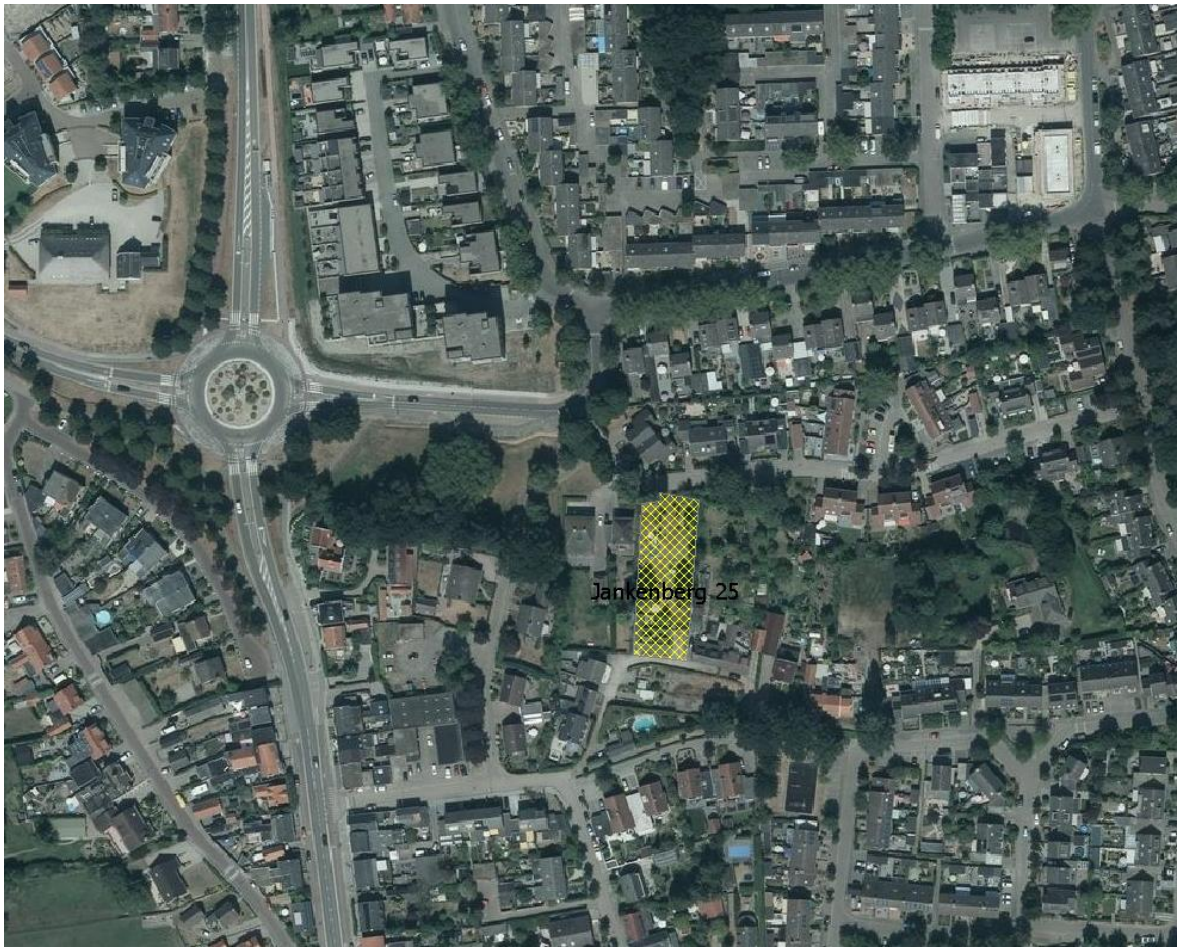
[3] Zonder aftrek conform artikel 110g Wgh voor wegverkeer

3. Uitgangspunten

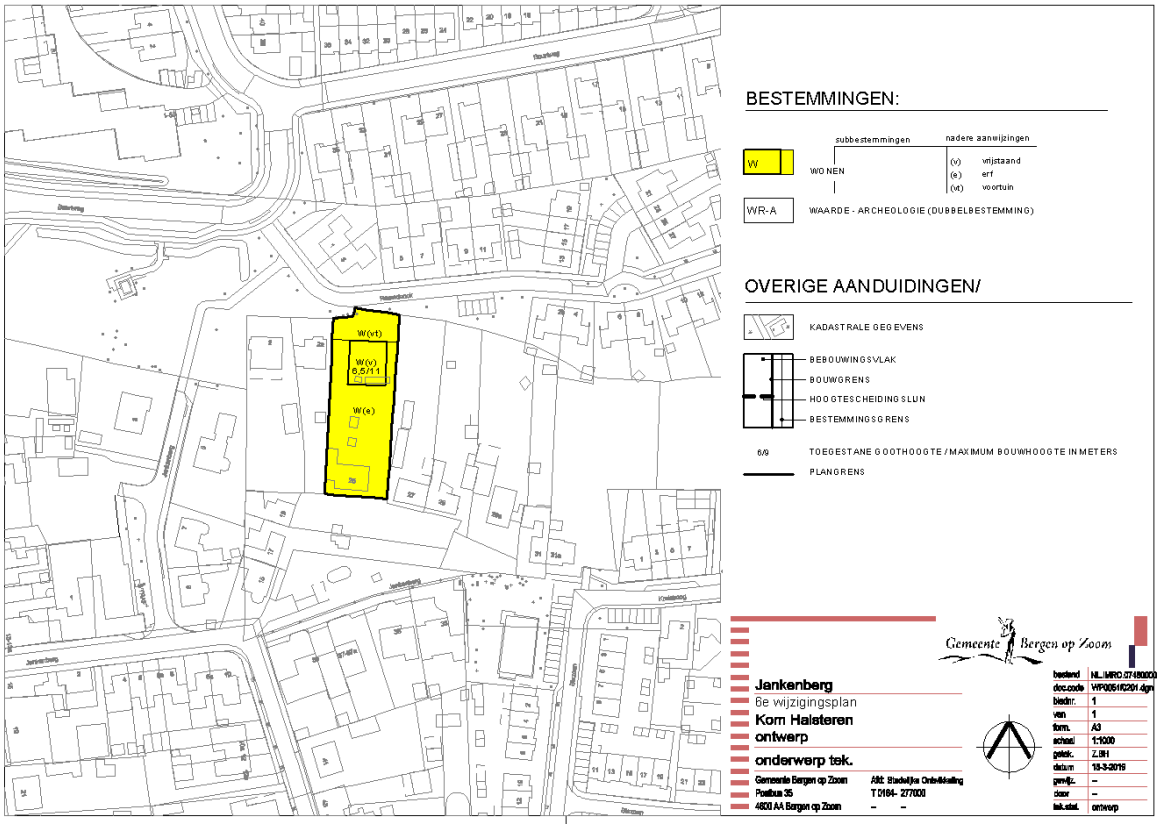
3.1 Locatiegegevens

Er is een aanvraag ingediend om een nieuwe woning te mogen bouwen op het perceel aan de Jankenberg 25 te Halsteren. Op dit perceel is al een woning aanwezig. Het is de bedoeling de bestaande woning te slopen en terug te bouwen aan de noordzijde van het perceel, aan de Raemdonck. Het perceel ligt ten zuidoosten van de rotonde tussen de Steenbergseweg, Halsterseweg, Tholenseweg en Buurtweg en ten noorden van de Jankenberg.

Figuur 1 geeft een luchtfoto van de het plangebied en de directe omgeving. In figuur 2 is de planverbeelding weergegeven.



Figuur 1 Luchtfoto en directe omgeving



Figuur 2 Verbeelding

3.2 Rekenmodellen ten behoeve van de overdrachtsberekening

Ter bepaling van de te verwachten geluidbelasting op het plangebied is een computersimulatiemodel opgebouwd, met verschillende ruimtelijke kenmerken die voor de geluidoverdracht van belang zijn. Voor het opbouwen van de rekenmodellen en het uitvoeren van de berekeningen is het programma Geomilieu V4.50 gebruikt. Dit programma voldoet aan de eisen voor software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen. Het is daarmee gekwalificeerd als Standaard Rekenmethode II (SRM II), conform het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012 (RMG-2012), bijlage III en IV, dat regels bevat voor het berekenen en meten van de geluidbelasting voor wegen en spoorwegen krachtens de Wgh.

SRM II wordt toegepast bij complexe (overdrachts)situaties en houdt rekening met de frequentie-afhankelijkheid ten aanzien van de geluidemissie en de relevante overdrachtstermen (incl. afschermende en reflecterende werking geluidwerende voorzieningen en objecten). Het geluidemissiegetal is afhankelijk van de wegverharding, intensiteit, snelheid en verkeerssamenstelling van de voertuigstroom. De invloed van het wegdek op de geluidemissie wordt weergegeven door de wegdekcorrectieterm C_{wegdek} (als onderdeel van het emissiegetal) en kan direct worden afgeleid uit de beschikbare selectie van standaard typen wegdek volgens CROW-publikatie 316 en voor specifieke wegdekproducten op internet: *www.infomil.nl*. Deze genormeerde emissiekengetallen zijn echter niet bruikbaar bij een rijsnelheid van 30 km/uur. Bij het bepalen en gebruiken van wegdekcorrecties bij lage snelheden moet de verhouding tussen aandrijfgeluid en band-wegdekgeluid in de gaten worden gehouden. Concreet betekent

dit dat het effect van stillere wegdekken bij lage snelheden met de standaard wegdekcorrectietermen makkelijk overschat kan worden. Daarom zijn voor een aantal standaardverhardingen door CROW wegdekcorrectietermen bepaald voor een rijsnelheid van 30 km/uur. De resultaten hiervan zijn opgenomen in het infoblad nr. 965 "Handreiking berekenen wegverkeerslawaai bij 30 km/uur".

Bij de berekeningen worden de equivalente geluidniveaus van dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt uit deze dag-, avond- en nachtwaarden de geluidbelasting L_{den} bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left[12 \bullet 10^{\frac{L_{dag}}{10}} + 4 \bullet 10^{\frac{L_{avond}+5}{10}} + 8 \bullet 10^{\frac{L_{nacht}+10}{10}} \right]$$

Waarneemhoogte
De geluidbelasting binnen het plangebied is bepaald ter plaatse van de grenzen van het bebouwingsvlak met behulp van zogenoemde toetspunten. Deze zijn gemodelleerd op de rekenhoogten: 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven het maaiveld. De waarneemhoogten komen overeen met het aantal bouwlagen zoals deze kunnen worden gerealiseerd. In figuur 6 zijn de toetspunten weergegeven.

Objecten
De ligging van de gebouwen is gebaseerd op de informatie uit het BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen). De hoogte van deze gebouwen is gebaseerd op hoogte-informatie uit de AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland). De gebouwen zijn in figuur 3 weergegeven.

Hoogtelijnen
De hoogte van het plaatselijke maaiveld is gebaseerd op hoogte-informatie uit de AHN. Met behulp van hoogtelijnen is de hoogte-informatie in het rekenmodel verwerkt. De hoogtelijnen zijn grafisch weergegeven in figuur 4.

3.3 Wegverkeergegevens

De Wgh schrijft voor dat *voor nieuwe planologische situaties* de geluidbelasting bepaald moet worden voor een toekomstige situatie die tenminste tien jaar verder ligt dan de datum van vaststelling van het plan. Voor de lokale wegen is gebruikgemaakt van de verkeersgegevens uit het regionale verkeersmodel. Voor dit onderzoek is het peiljaar 2030 aangehouden.

Onderstaande tabellen geven voor de verschillende wegen de verkeersintensiteiten in het prognose jaar weer, alsmede de wegdekverharding, de maximumsnelheid en de verdeling van het verkeer over de voertuigcategorieën en etmaalperioden. Bijlage I bevat de in het rekenmodel ingevoerde verkeergegevens. Figuur 5 geeft de ingevoerde wegen grafisch weer.

Tabel 5: verkeersgegevens Tholenseweg

maximum rijsnelheid: 50 km/uur			
wegdekverharding: referentiewegdek (dab)			
etmaalintensiteit 2030: 4965 mvt.			
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
gemiddeld per uur (%)	6,90	2,90	0,70
lichte mvt. (%)	98,62	69,54	98,74
middelzware mvt. (%)	1,11	1,12	0,90
zware mvt. (%)	0,27	0,35	0,36

Tabel 6: verkeersgegevens Steenbergseweg

maximum rijsnelheid: 50 km/uur			
wegdekverharding: referentiewegdek (dab)			
etmaalintensiteit 2030: 5394 mvt.			
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
gemiddeld per uur (%)	6,79	2,84	0,90
lichte mvt. (%)	94,88	93,46	94,37
middelzware mvt. (%)	2,65	2,94	2,18
zware mvt. (%)	2,46	3,60	3,46

Tabel 7: verkeersgegevens Halsterseweg

maximum rijsnelheid: 50 km/uur			
wegdekverharding: referentiewegdek (dab)			
etmaalintensiteit 2030: 12294 mvt.			
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
gemiddeld per uur (%)	6,79	2,82	0,90
lichte mvt. (%)	97,71	97,04	97,46
middelzware mvt. (%)	1,17	1,31	0,96
zware mvt. (%)	1,12	1,65	1,58

Voor de Buurtweg zijn in tabel 8 de gegevens gegeven voor het deel juist voor/na de rotonde met de Halsterseweg en Steenbergseweg. In Bijlage I zijn de gegevens voor de overige delen van de Buurtweg gegeven.

Tabel 8: verkeersgegevens Buurtweg

maximum rijsnelheid: 30 km/uur			
wegdekverharding: referentiewegdek (dab)			
etmaalintensiteit 2030: 4300 mvt.			
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
gemiddeld per uur (%)	7,10	2,70	0,50
lichte mvt. (%)	98,16	98,23	97,49
middelzware mvt. (%)	1,36	1,19	1,53
zware mvt. (%)	0,48	0,57	0,98

Tabel 9: verkeersgegevens Schuttersveld

maximum rijsnelheid: 30 km/uur			
Wegdekverharding: elementenverharding in keperverband			
etmaalintensiteit 2030: 995 mvt.			
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
gemiddeld per uur (%)	7,10	2,70	0,50
lichte mvt. (%)	99,23	99,27	98,99
middelzware mvt. (%)	0,63	0,55	0,71
zware mvt. (%)	0,14	0,17	0,29

Voor het verkeer op de Raemdonck zijn geen gegevens voorhanden. Voor de berekeningen is er, in overleg met de gemeente, vanuit gegaan dat de verdeling van het verkeer overeenkomt met die op het Schuttersveld. Voor de etmaalintensiteit is er vanuit gegaan dat deze ongeveer de helft is van het verkeer op het Schuttersveld.

Tabel 10: verkeersgegevens Raemdonck

maximum rijsnelheid: 30 km/uur			
Wegdekverharding: elementenverharding in keperverband			
etmaalintensiteit 2030: 500 mvt.			
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
gemiddeld per uur (%)	7,10	2,70	0,50
lichte mvt. (%)	99,23	99,27	98,99
middelzware mvt. (%)	0,63	0,55	0,71
zware mvt. (%)	0,14	0,17	0,29

In tabel 11 zijn de verkeersgegevens opgenomen voor het deel van de Jankenberg dat aansluit op de Halsterseweg.

Tabel 11: verkeersgegevens Jankenberg

maximum rijsnelheid: 30 km/uur			
Wegdekverharding: elementenverharding in keperverband			
etmaalintensiteit 2030: 102 mvt.			
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
gemiddeld per uur (%)	7,09	2,69	0,52
lichte mvt. (%)	90,07	90,32	86,58
middelzware mvt. (%)	6,96	6,14	7,60
zware mvt. (%)	2,97	3,54	5,82

4. Berekeningsresultaten

Alle hierna genoemde geluidbelastingen zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wgh tenzij anders vermeld. De resultaten zijn, conform de Wet geluidhinder, per gezoneerde weg beschouwd.

4.1 Gezoneerde wegen

Het wegverkeer op de Tholenseweg, Steenbergseweg en de Halsterseweg leidt bij geen enkel toetspunt op de grens van het bouwvlak tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. De maximaal berekende geluidbelasting op het bouwvlak bedraagt 37 dB L_{den} vanwege het wegverkeer op de Halsterseweg. Vanuit de *Wet geluidhinder* vormt het geluid ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen geen belemmering voor het plan. De berekende geluidbelastingen van het wegverkeer op Tholenseweg, Steenbergseweg en de Halsterseweg zijn opgenomen in bijlage II.

4.2 Niet-gezoneerde wegen

Het wegverkeer op de Buurtweg, Jankenberg, Raemdonck en Schuttersveld leidt bij geen enkel toetspunt op de grens van het bouwvlak tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}. De maximaal berekende geluidbelasting op het bouwvlak bedraagt 42 dB L_{den} vanwege de Raemdonck. De berekende geluidbelastingen van het wegverkeer op Tholenseweg, Steenbergseweg en de Halsterseweg zijn opgenomen in bijlage III.

4.3 Gecumuleerde geluidbelasting L_{CUM}

Omdat het bouwvlak binnen de zone ligt van meer dan één geluidbron is tevens het effect van de samenloop van de verschillende geluidbronnen (gezoneerd en niet-gezoneerd) onderzocht. Uitgaande van de berekende geluidbelastingen, wordt voor de verschillende geveldelen van het bouwvlak de in tabel 12 weergegeven gecumuleerde geluidbelasting berekend. In bijlage IV zijn de rekenresultaten in detail gegeven.

Voor een uitspraak over het geluidklimaat is de gecumuleerde geluidbelasting getoetst aan de milieugezondheidkwaliteit uit de Gezondheidseffectscreening Gezondheid en milieu in ruimtelijke planvorming (GGD Nederland, januari 2018).

Tabel 12: gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer (excl. aftrek conform art. 110g Wgh)

Gevel bouwvlak Jankenberg 25	**Gecumuleerde geluidbelasting [L_{den}]**	**Milieugezondheidkwaliteit**
Noord	51	Redelijk
Oost	43	Goed
Zuid	39	Zeer goed
West	48	Redelijk

5. Conclusies

In opdracht van de gemeente Bergen op Zoom heeft de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai ten behoeve van de nieuwbouw van een woning aan de Jankenberg 25 te Halsteren.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het plangebied binnen de wettelijke geluidzone vanwege de Tholenseweg, Steenbergseweg en de Halsterseweg ligt. Daarom moet toetsing plaatsvinden aan de Wet geluidhinder.

Daarnaast blijkt dat de overige wegen rondom het plangebied als een 30 km/uur zone zijn ingericht. De geluidemissie van 30 km/uur wegen hoeft in het kader van de Wet geluidhinder niet beoordeeld te worden. Wel is de geluidbelasting ervan inzichtelijk gemaakt voor een goede ruimtelijke ordening.

Rekenresultaten
Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat op het bouwvlak geen sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} als gevolg van het verkeer op de Tholenseweg, Steenbergseweg en de Halsterseweg. Ten aanzien van wegverkeerslawaai zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen planontwikkelingen. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Ook als gevolg van de niet-gezoneerde wegen, de Raemdonck, Buurtweg, Schuttersveld en Jankenberg, wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

Cumulatie van geluid
Uit het akoestisch onderzoek volgt dat het geluidklimaat op het bouwblok als ‘zeer goed’ tot ‘redelijk’ kan worden geclassificeerd. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of zij een dergelijk geluidklimaat toelaatbaar acht binnen het plangebied.

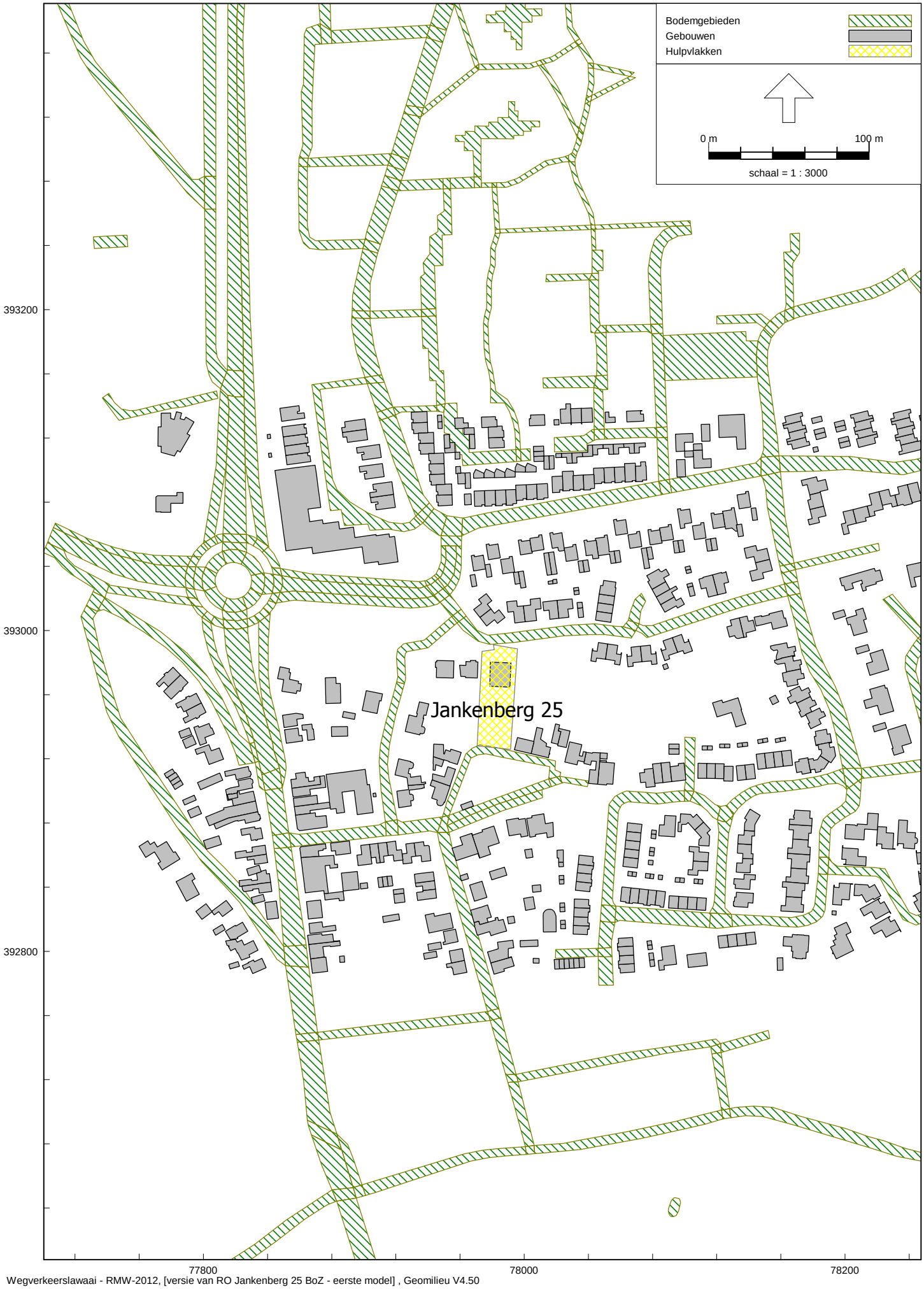
Figuren

Figuur 3

Figuur 3

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Ingevoerde gebouwen en bodemgebieden

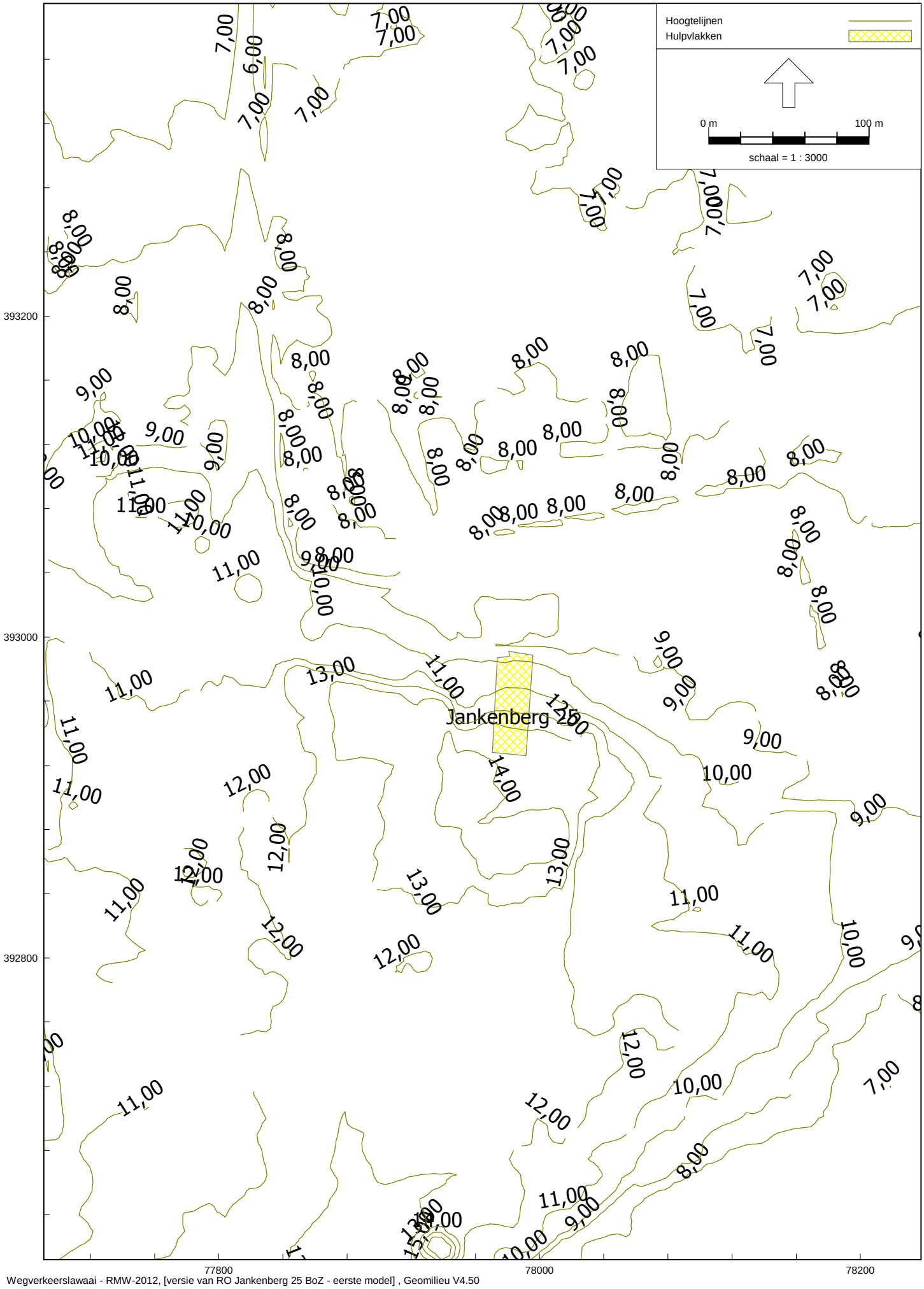


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van RO Jankenberg 25 BoZ - eerste model] , Geomilieu V4.50

Figuur 4

Figuur 4

Ingevoerde hoogtelijnen

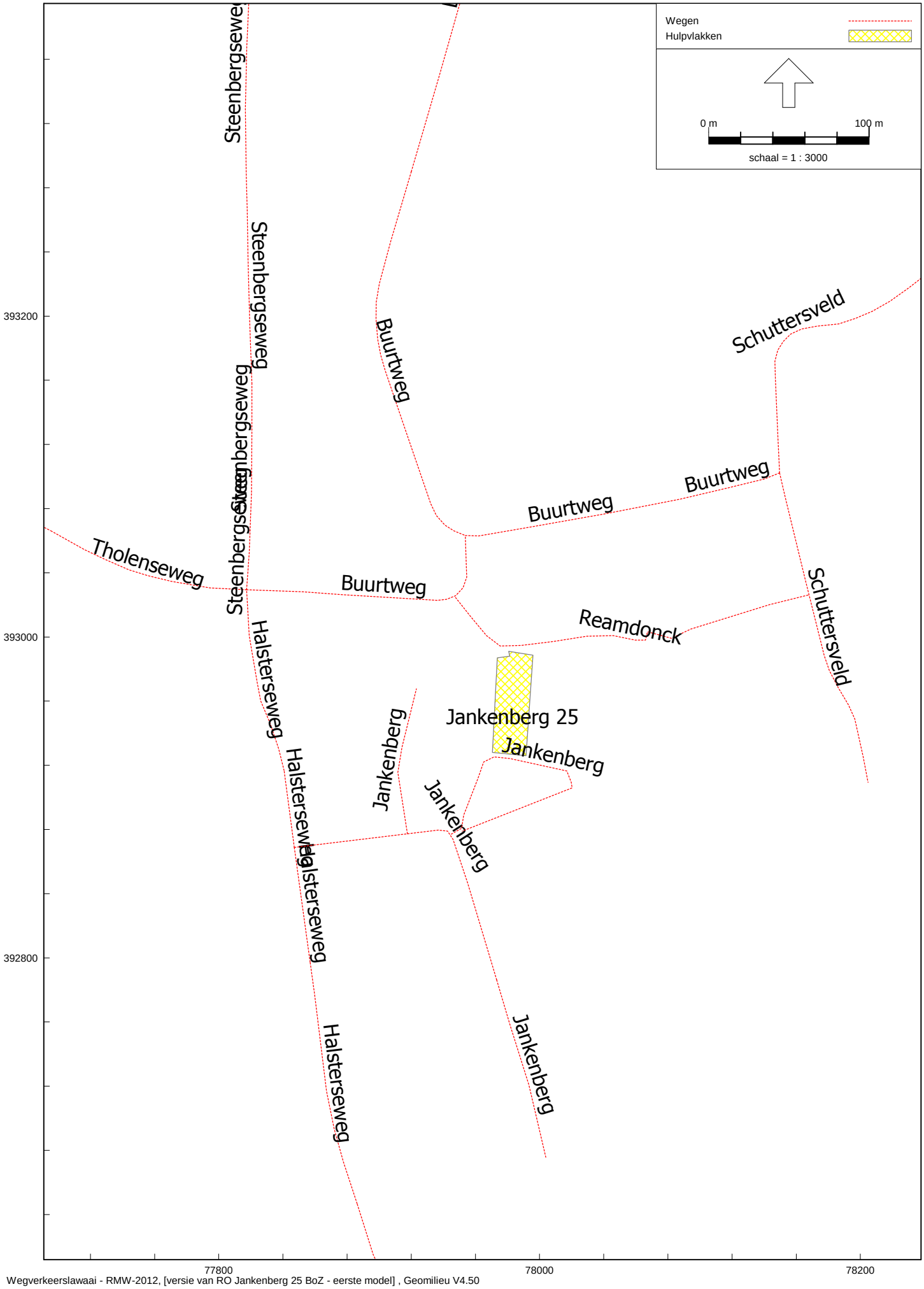


Figuur 5

Figuur 5

Ingevoerde wegen

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van RO Jankenberg 25 BoZ - eerste model] , Geomilieu V4.50

Figuur 6

figuur 6

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Overzicht ingevoerde toetspunten

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van RO Jankenberg 25 BoZ - eerste model] , Geomilieu V4.50

Bijlagen

Bijlage I

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	12,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	7,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	7,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--
		0,00	12,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--
Jankenberg		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--
Jankenberg		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
Jankenberg		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
		0,00	8,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
Raemdonck		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--
		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	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)	%MR(N)	%MR(P4)
	50	50	50	--	50	50	50	--	1096,48	6,90	2,91	0,69	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	4964,97	6,90	2,90	0,70	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	842,22	6,90	2,92	0,68	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	12191,92	6,79	2,82	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	12293,57	6,79	2,82	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	12486,60	6,79	2,83	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	12293,57	6,79	2,82	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	12148,87	6,79	2,83	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	4279,16	6,78	2,84	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	4376,59	6,78	2,84	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	4279,16	6,78	2,84	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	4376,59	6,78	2,84	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	5394,20	6,79	2,84	0,90	--	--	--	--	--
	50	50	50	--	50	50	50	--	5394,20	6,79	2,84	0,90	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	251,99	7,09	2,70	0,51	--	--	--	--	--
Jankenberg	30	30	30	--	30	30	30	--	101,65	7,09	2,69	0,52	--	--	--	--	--
Jankenberg	30	30	30	--	30	30	30	--	101,65	7,09	2,69	0,52	--	--	--	--	--
Jankenberg	30	30	30	--	30	30	30	--	101,65	7,09	2,69	0,52	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	2841,56	7,10	2,70	0,50	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	1727,68	7,10	2,70	0,50	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	1073,82	7,10	2,70	0,50	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	4299,83	7,10	2,70	0,50	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	1581,85	7,10	2,70	0,50	--	--	--	--	--
Raemdonck	30	30	30	--	30	30	30	--	500,00	7,10	2,70	0,50	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	994,84	7,10	2,70	0,50	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	406,56	7,10	2,69	0,51	--	--	--	--	--

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
	87,20	86,84	88,84	--	11,74	11,78	9,71	--	1,06	1,37	1,45	--	--	--	--	--	65,97	27,71	6,72
	98,62	98,54	98,74	--	1,11	1,12	0,90	--	0,27	0,35	0,36	--	--	--	--	--	337,86	141,88	34,32
	83,34	82,90	85,39	--	15,28	15,32	12,71	--	1,38	1,79	1,90	--	--	--	--	--	48,43	20,39	4,89
	97,77	97,12	97,52	--	1,12	1,26	0,92	--	1,11	1,63	1,56	--	--	--	--	--	809,37	333,91	107,01
	97,71	97,04	97,46	--	1,17	1,31	0,96	--	1,12	1,65	1,58	--	--	--	--	--	815,62	336,42	107,83
	95,60	94,45	95,28	--	2,51	2,79	2,06	--	1,89	2,76	2,66	--	--	--	--	--	810,54	333,76	107,08
	97,71	97,04	97,46	--	1,17	1,31	0,96	--	1,12	1,65	1,58	--	--	--	--	--	815,62	336,42	107,83
	95,48	94,28	95,14	--	2,57	2,86	2,11	--	1,95	2,86	2,75	--	--	--	--	--	787,62	324,15	104,03
	93,88	92,18	93,23	--	3,10	3,42	2,54	--	3,02	4,39	4,23	--	--	--	--	--	272,37	112,02	35,91
	93,99	92,32	93,36	--	3,05	3,38	2,50	--	2,95	4,30	4,14	--	--	--	--	--	278,90	114,75	36,77
	93,88	92,18	93,23	--	3,10	3,42	2,54	--	3,02	4,39	4,23	--	--	--	--	--	272,37	112,02	35,91
	93,99	92,32	93,36	--	3,05	3,38	2,50	--	2,95	4,30	4,14	--	--	--	--	--	278,90	114,75	36,77
	94,88	93,46	94,37	--	2,65	2,94	2,18	--	2,46	3,60	3,46	--	--	--	--	--	347,51	143,18	45,81
	94,88	93,46	94,37	--	2,65	2,94	2,18	--	2,46	3,60	3,46	--	--	--	--	--	347,51	143,18	45,81
	96,04	96,04	94,22	--	2,41	2,12	2,69	--	1,54	1,84	3,09	--	--	--	--	--	17,16	6,53	1,21
Jankenberg	90,07	90,32	86,58	--	6,96	6,14	7,60	--	2,97	3,54	5,82	--	--	--	--	--	6,49	2,47	0,46
Jankenberg	90,07	90,32	86,58	--	6,96	6,14	7,60	--	2,97	3,54	5,82	--	--	--	--	--	6,49	2,47	0,46
Jankenberg	90,07	90,32	86,58	--	6,96	6,14	7,60	--	2,97	3,54	5,82	--	--	--	--	--	6,49	2,47	0,46
	97,94	98,02	97,20	--	1,53	1,34	1,72	--	0,53	0,63	1,08	--	--	--	--	--	197,59	75,20	13,81
	98,47	98,55	97,97	--	1,20	1,06	1,36	--	0,33	0,39	0,67	--	--	--	--	--	120,79	45,97	8,46
	98,98	99,02	98,61	--	0,76	0,67	0,86	--	0,26	0,31	0,52	--	--	--	--	--	75,46	28,71	5,29
	98,16	98,23	97,49	--	1,36	1,19	1,53	--	0,48	0,57	0,98	--	--	--	--	--	299,67	114,04	20,96
	98,70	98,75	98,21	--	0,94	0,83	1,06	--	0,36	0,42	0,72	--	--	--	--	--	110,85	42,18	7,77
Raemdonck	99,23	99,27	98,99	--	0,63	0,55	0,71	--	0,14	0,17	0,29	--	--	--	--	--	35,23	13,40	2,47
	99,23	99,27	98,99	--	0,63	0,55	0,71	--	0,14	0,17	0,29	--	--	--	--	--	70,09	26,66	4,92
	96,60	96,77	95,50	--	2,64	2,33	2,97	--	0,76	0,91	1,53	--	--	--	--	--	27,88	10,58	1,98

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
	--	8,88	3,76	0,73	--	0,80	0,44	0,11	--	75,29	83,11	90,40	93,47	99,20	96,02
	--	3,80	1,61	0,31	--	0,92	0,50	0,13	--	79,00	85,74	91,26	98,25	105,15	101,64
	--	8,88	3,77	0,73	--	0,80	0,44	0,11	--	74,81	82,77	90,21	92,80	98,24	95,15
	--	9,27	4,33	1,01	--	9,19	5,60	1,71	--	83,35	90,14	95,99	102,54	109,11	105,61
	--	9,77	4,54	1,06	--	9,35	5,72	1,75	--	83,41	90,20	96,08	102,59	109,15	105,66
	--	21,28	9,86	2,32	--	16,02	9,75	2,99	--	84,24	91,27	97,67	103,22	109,40	105,96
	--	9,77	4,54	1,06	--	9,35	5,72	1,75	--	83,41	90,20	96,08	102,59	109,15	105,66
	--	21,20	9,83	2,31	--	16,09	9,83	3,01	--	84,16	91,20	97,62	103,13	109,29	105,85
	--	8,99	4,16	0,98	--	8,76	5,34	1,63	--	80,22	87,33	93,98	99,11	104,93	101,52
	--	9,05	4,20	0,98	--	8,75	5,34	1,63	--	80,28	87,38	94,02	99,17	105,02	101,60
	--	8,99	4,16	0,98	--	8,76	5,34	1,63	--	80,22	87,33	93,98	99,11	104,93	101,52
	--	9,05	4,20	0,98	--	8,75	5,34	1,63	--	80,28	87,38	94,02	99,17	105,02	101,60
	--	9,71	4,50	1,06	--	9,01	5,52	1,68	--	80,89	87,94	94,46	99,84	105,84	102,41
	--	9,71	4,50	1,06	--	9,01	5,52	1,68	--	80,89	87,94	94,46	99,84	105,84	102,41
	--	0,43	0,14	0,03	--	0,28	0,13	0,04	--	75,03	79,84	87,69	87,08	90,21	83,61
Jankenberg	--	0,50	0,17	0,04	--	0,21	0,10	0,03	--	73,10	78,41	87,28	84,26	87,00	80,79
Jankenberg	--	0,50	0,17	0,04	--	0,21	0,10	0,03	--	65,77	70,66	80,41	80,26	85,01	82,49
Jankenberg	--	0,50	0,17	0,04	--	0,21	0,10	0,03	--	65,77	70,66	80,41	80,26	85,01	82,49
	--	3,09	1,03	0,24	--	1,07	0,48	0,15	--	77,35	81,18	89,05	92,98	98,42	95,35
	--	1,47	0,49	0,12	--	0,40	0,18	0,06	--	74,90	78,54	85,96	90,65	96,17	93,05
	--	0,58	0,19	0,05	--	0,20	0,09	0,03	--	72,54	76,03	82,81	88,48	94,04	90,86
	--	4,15	1,38	0,33	--	1,47	0,66	0,21	--	79,03	82,80	90,50	94,72	100,19	97,09
	--	1,06	0,35	0,08	--	0,40	0,18	0,06	--	74,39	77,99	85,14	90,25	95,77	92,62
Raemdonck	--	0,22	0,07	0,02	--	0,05	0,02	0,01	--	76,32	80,08	85,61	89,01	92,61	85,71
	--	0,44	0,15	0,04	--	0,10	0,05	0,01	--	79,31	83,07	88,60	92,00	95,60	88,70
	--	0,76	0,25	0,06	--	0,22	0,10	0,03	--	69,54	73,64	82,29	84,81	90,14	87,19

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	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	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
	89,33	80,92	71,65	79,46	86,76	89,84	95,49	92,32	85,63	77,26	65,07	72,76	79,94	83,40
	94,84	84,39	75,29	82,04	87,60	94,53	101,40	97,89	91,09	80,67	69,05	75,75	81,22	88,33
	88,49	80,47	71,20	79,14	86,59	89,21	94,56	91,48	84,81	76,83	64,51	72,34	79,69	82,67
	98,83	88,67	79,86	86,70	92,75	99,01	105,38	101,90	95,12	85,16	74,77	81,54	87,47	93,96
	98,87	88,73	79,92	86,76	92,84	99,06	105,42	101,94	95,17	85,22	74,83	81,61	87,56	94,02
	99,20	89,57	80,90	87,97	94,55	99,83	105,74	102,31	95,57	86,20	75,72	82,69	89,14	94,72
	98,87	88,73	79,92	86,76	92,84	99,06	105,42	101,94	95,17	85,22	74,83	81,61	87,56	94,02
	99,10	89,50	80,84	87,92	94,52	99,76	105,64	102,21	95,48	86,14	75,65	82,63	89,10	94,65
	94,78	85,52	77,04	84,18	91,00	95,88	101,36	97,96	91,25	82,29	71,83	78,87	85,58	90,74
	94,87	85,58	77,10	84,23	91,04	95,94	101,44	98,04	91,33	82,35	71,88	78,92	85,62	90,80
	94,78	85,52	77,04	84,18	91,00	95,88	101,36	97,96	91,25	82,29	71,83	78,87	85,58	90,74
	94,87	85,58	77,10	84,23	91,04	95,94	101,44	98,04	91,33	82,35	71,88	78,92	85,62	90,80
	95,66	86,20	77,65	84,74	91,44	96,55	102,23	98,82	92,09	82,92	72,45	79,45	86,02	91,42
	95,66	86,20	77,65	84,74	91,44	96,55	102,23	98,82	92,09	82,92	72,45	79,45	86,02	91,42
	78,55	73,17	70,86	75,75	83,54	83,01	86,07	79,47	74,43	69,09	64,37	69,63	77,77	76,41
Jankenberg	75,85	72,22	68,85	74,24	83,01	80,20	82,85	76,62	71,70	68,03	62,67	68,35	77,24	73,97
Jankenberg	76,04	71,36	61,52	66,49	76,14	76,20	80,87	78,32	71,90	67,17	55,32	60,59	70,37	69,95
Jankenberg	76,04	71,36	61,52	66,49	76,14	76,20	80,87	78,32	71,90	67,17	55,32	60,59	70,37	69,95
	88,70	80,97	73,11	76,96	84,74	88,81	94,23	91,15	84,51	76,74	66,21	70,35	78,60	81,79
	86,37	78,14	70,66	74,31	81,63	86,47	91,98	88,84	82,17	73,88	63,66	67,54	75,35	79,35
	84,18	75,40	68,32	71,83	78,53	84,30	89,85	86,67	79,98	71,18	61,24	64,93	72,14	77,13
	90,44	82,52	74,80	78,59	86,19	90,55	96,00	92,90	86,25	78,29	67,87	71,94	80,03	83,51
	85,95	77,50	70,17	73,79	80,85	86,07	91,58	88,43	81,75	73,28	63,15	67,01	74,59	78,96
Raemdonck	80,51	72,42	72,09	75,86	81,28	84,82	88,42	81,51	76,31	68,17	64,95	68,86	74,75	77,59
	83,50	75,40	75,08	78,85	84,27	87,80	91,40	84,50	79,30	71,15	67,94	71,84	77,74	80,58
	80,58	73,76	65,27	69,40	77,93	80,63	85,94	82,97	76,37	69,49	58,60	63,02	71,93	73,81

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
	89,16	85,93	79,23	70,64	--	--	--	--	--	--	--	--
	95,22	91,70	84,90	74,42	--	--	--	--	--	--	--	--
	88,14	84,99	78,31	70,10	--	--	--	--	--	--	--	--
	100,40	96,90	90,12	80,05	--	--	--	--	--	--	--	--
	100,44	96,94	90,16	80,11	--	--	--	--	--	--	--	--
	100,72	97,27	90,52	80,99	--	--	--	--	--	--	--	--
	100,44	96,94	90,16	80,11	--	--	--	--	--	--	--	--
	100,61	97,16	90,42	80,92	--	--	--	--	--	--	--	--
	96,31	92,89	86,16	77,05	--	--	--	--	--	--	--	--
	96,39	92,97	86,24	77,10	--	--	--	--	--	--	--	--
	96,31	92,89	86,16	77,05	--	--	--	--	--	--	--	--
	96,39	92,97	86,24	77,10	--	--	--	--	--	--	--	--
	97,19	93,75	87,02	77,69	--	--	--	--	--	--	--	--
	97,19	93,75	87,02	77,69	--	--	--	--	--	--	--	--
	79,20	72,72	67,76	63,18	--	--	--	--	--	--	--	--
Jankenberg	76,30	70,22	65,38	62,24	--	--	--	--	--	--	--	--
Jankenberg	74,29	71,90	65,56	61,38	--	--	--	--	--	--	--	--
Jankenberg	74,29	71,90	65,56	61,38	--	--	--	--	--	--	--	--
	87,07	84,06	77,46	70,36	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,76	81,68	75,04	67,33	--	--	--	--	--	--	--	--
	82,60	79,46	72,80	64,49	--	--	--	--	--	--	--	--
	88,82	85,79	79,18	71,87	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,36	81,26	74,62	66,73	--	--	--	--	--	--	--	--
Raemdonck	81,14	74,27	69,09	61,34	--	--	--	--	--	--	--	--
	84,13	77,26	72,07	64,33	--	--	--	--	--	--	--	--
	78,94	76,07	69,52	63,31	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	8068	0	14:47, 28 mei 2019	-73	3	Noord		Punt	77985,81	392980,08	10,30	Relatief	1,50	4,50
--	8069	0	14:48, 28 mei 2019	-79	3	Oost		Punt	77991,50	392971,95	10,75	Relatief	1,50	4,50
--	8070	0	14:48, 28 mei 2019	-85	3	Zuid		Punt	77984,89	392964,88	11,23	Relatief	1,50	4,50
--	8071	0	14:48, 28 mei 2019	-91	3	West		Punt	77978,66	392972,95	10,71	Relatief	1,50	4,50

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Jankenb 25	Jankenberg 25	11,00	10,23	Relatief	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329010	Halsterseweg 16 4661KN Halsteren	25,86	11,40	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329019	Halsterseweg 34 4661KN Halsteren	20,21	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329379	Halsterseweg 11 4661KL Halsteren	20,35	12,55	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329375	Halsterseweg 5 4661KL Halsteren	20,64	12,41	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334430	Baljuwstraat 1 4661LT Halsteren	29,44	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329212	Jankenberg 9 TRAF Halsteren	3,00	13,16	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334466	Baljuwstraat 2 4661LT Halsteren	14,65	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334468	Baljuwstraat 6 4661LT Halsteren	14,85	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329162	Jankenberg 8 a 4661KV Halsteren	23,16	13,52	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329174	Jankenberg 20 4661KV Halsteren	17,95	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329191	Jankenberg 41 4661KT Halsteren	20,09	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329189	Jankenberg 37 a 4661KS Halsteren	22,84	14,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329169	Jankenberg 15 4661KS Halsteren	23,54	14,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		13,03	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		23,88	12,58	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329567	Buurtweg 31 4661LA Halsteren	18,06	8,72	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329194	Jankenberg 47 4661KT Halsteren	20,88	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329115	Blazoen 16 G005 Halsteren	14,25	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329113	Blazoen 16 G003 Halsteren	14,25	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329108	Blazoen 14 4661KW Halsteren	21,09	11,59	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329104	Blazoen 10 4661KW Halsteren	21,09	11,58	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330213	Raemdonck 11 4661LS Halsteren	19,17	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		11,44	8,80	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329561	Buurtweg 25 4661LA Halsteren	20,09	8,45	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,47	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,47	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330446	Sintekrijnsputje 26 4661LN Halsteren	16,95	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330219	Raemdonck 17 4661LS Halsteren	20,39	8,62	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329555	Buurtweg 19 4661LA Halsteren	17,03	8,30	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329550	Buurtweg 14 4661LC Halsteren	17,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329121	Blazoen 21 4661KW Halsteren	19,96	10,99	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329230	Kruisboog 4 4661JZ Halsteren	20,23	10,15	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329227	Kruisboog 1 4661JZ Halsteren	20,98	10,78	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
Jankenb 25	0,80	0,80
6329010	0,80	0,80
6329019	0,80	0,80
6329379	0,80	0,80
6329375	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6334430	0,80	0,80
6329212	0,80	0,80
6334466	0,80	0,80
6334468	0,80	0,80
6329162	0,80	0,80
6329174	0,80	0,80
6329191	0,80	0,80
6329189	0,80	0,80
6329169	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329567	0,80	0,80
6329194	0,80	0,80
6329115	0,80	0,80
6329113	0,80	0,80
6329108	0,80	0,80
6329104	0,80	0,80
6330213	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329561	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330446	0,80	0,80
6330219	0,80	0,80
6329555	0,80	0,80
6329550	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329121	0,80	0,80
6329230	0,80	0,80
6329227	0,80	0,80

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329229	Kruisboog 3 4661JZ Halsteren	20,98	10,61	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329542	Buurtweg 6 4661LC Halsteren	17,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,47	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330103	Poelekes 4 4661LR Halsteren	13,99	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329207	Blazoen 42 4661KW Halsteren	18,59	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329360	Vizier 2 4661MC Halsteren	20,65	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,64	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329136	Blazoen 52 4661KW Halsteren	19,66	10,46	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,59	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,47	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329363	Vizier 5 4661MC Halsteren	20,93	10,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330218	Raemdonck 16 4661LS Halsteren	18,15	8,43	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329050	't Gilde 2 4661MB Halsteren	18,41	9,58	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329370	Vizier 11 4661MC Halsteren	20,93	10,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329862	Gripkeshof 59 4661VZ Halsteren	17,08	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329879	Gripkeshof 86 4661VW Halsteren	17,14	7,71	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329058	't Gilde 10 4661MB Halsteren	16,09	7,57	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329055	't Gilde 7 4661MB Halsteren	17,98	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329077	den Berg 11 4661KX Halsteren	16,28	8,06	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329848	Gripkeshof 45 4661VX Halsteren	17,08	7,80	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329851	Gripkeshof 48 4661VV Halsteren	16,70	7,59	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,65	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329846	Gripkeshof 43 4661VX Halsteren	17,08	7,86	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329839	Gripkeshof 36 4661VV Halsteren	18,91	7,52	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329835	Gripkeshof 32 4661VV Halsteren	18,91	7,50	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328943	Oudeweg 14 4661HK Halsteren	20,32	11,75	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328937	Oudeweg 10 G003 Halsteren	16,25	11,60	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328939	Oudeweg 10 G005 Halsteren	16,25	11,68	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328940	Oudeweg 10 G006 Halsteren	16,25	11,67	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,43	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329383	Halsterseweg 23 4661KL Halsteren	20,89	12,40	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329229	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329542	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330103	0,80	0,80
6329207	0,80	0,80
6329360	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329136	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329363	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330218	0,80	0,80
6329050	0,80	0,80
6329370	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329862	0,80	0,80
6329879	0,80	0,80
6329058	0,80	0,80
6329055	0,80	0,80
6329077	0,80	0,80
6329848	0,80	0,80
6329851	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329846	0,80	0,80
6329839	0,80	0,80
6329835	0,80	0,80
6328943	0,80	0,80
6328937	0,80	0,80
6328939	0,80	0,80
6328940	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329383	0,80	0,80

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329381	Halsterseweg 15 4661KL Halsteren	22,48	12,53	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	13,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334467	Baljuwstraat 4 4661LT Halsteren	14,65	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329164	Jankenberg 10 4661KV Halsteren	23,16	13,52	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329157	Jankenberg 5 4661KS Halsteren	24,73	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329584	Buurtweg 50 4661LC Halsteren	17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329170	Jankenberg 16 4661KV Halsteren	19,95	12,19	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329171	Jankenberg 17 4661KS Halsteren	23,54	14,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330201	Raemdonck 1 4661LS Halsteren	17,82	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329578	Buurtweg 44 4661LC Halsteren	17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329195	Jankenberg 49 4661KT Halsteren	19,69	12,01	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,16	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	13,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330204	Raemdonck 3 4661LS Halsteren	17,82	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330207	Raemdonck 5 4661LS Halsteren	19,03	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329566	Buurtweg 30 4661LC Halsteren	16,98	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329116	Blazoen 16 G006 Halsteren	14,25	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329110	Blazoen 16 4661KW Halsteren	21,09	11,59	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,67	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329106	Blazoen 12 4661KW Halsteren	21,09	11,58	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330211	Raemdonck 9 4661LS Halsteren	19,17	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,88	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,60	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329558	Buurtweg 22 4661LC Halsteren	17,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329132	Blazoen 32 4661KW Halsteren	19,86	11,74	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329135	Blazoen 38 4661KW Halsteren	19,86	11,38	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		16,89	12,14	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329184	Jankenberg 31 a 4661KS Halsteren	23,94	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330208	Raemdonck 6 4661LS Halsteren	19,29	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330217	Raemdonck 15 4661LS Halsteren	20,39	8,68	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330220	Raemdonck 19 4661LS Halsteren	20,39	8,62	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,47	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329117	Blazoen 17 4661KW Halsteren	19,55	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,80	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329381	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6334467	0,80	0,80
6329164	0,80	0,80
6329157	0,80	0,80
6329584	0,80	0,80
6329170	0,80	0,80
6329171	0,80	0,80
6330201	0,80	0,80
6329578	0,80	0,80
6329195	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330204	0,80	0,80
6330207	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329566	0,80	0,80
6329116	0,80	0,80
6329110	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329106	0,80	0,80
6330211	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329558	0,80	0,80
6329132	0,80	0,80
6329135	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329184	0,80	0,80
6330208	0,80	0,80
6330217	0,80	0,80
6330220	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329117	0,80	0,80
0	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329228	Kruisboog 2 4661JZ Halsteren	20,23	10,54	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330210	Raemdonck 8 4661LS Halsteren	19,29	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329239	Kruisboog 17 4661JZ Halsteren	20,14	10,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,43	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		13,99	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330203	Schuttersveld 2 4661MA Halsteren	17,51	8,02	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329538	Buurtweg 1 4661LA Halsteren	17,51	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329527	Biezenbaan 6 4661LX Halsteren	16,99	7,94	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329211	Jankenberg 79 4661KT Halsteren	18,08	9,44	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,86	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329357	Schuttersveld 26 4661MA Halsteren	18,54	8,50	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329864	Gripkeshof 61 4661VZ Halsteren	17,11	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329089	den Berg 40 4661KZ Halsteren	19,38	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329094	den Berg 2 TRAF Halsteren	3,00	9,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329088	den Berg 36 4661KZ Halsteren	14,37	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329844	Gripkeshof 41 4661VX Halsteren	17,08	7,89	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6333853	't Lindeke 34 4661HN Halsteren	27,50	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		16,38	11,99	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,88	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328946	Oudeweg 19 4661HK Halsteren	20,55	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329013	Halsterseweg 22 4661KN Halsteren	20,77	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		22,48	12,64	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334460	Baljuwstraat 61 4661LT Halsteren	17,67	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329158	Jankenberg 6 4661KV Halsteren	23,16	13,02	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,20	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329168	Jankenberg 14 4661KV Halsteren	19,42	12,72	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329166	Jankenberg 12 4661KV Halsteren	22,01	13,11	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329167	Jankenberg 12 a 4661KV Halsteren	22,01	13,04	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329192	Jankenberg 43 4661KT Halsteren	19,47	12,68	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6333217	Raemdonck 2 4661LS Halsteren	20,91	10,20	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329576	Buurtweg 42 4661LC Halsteren	17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		18,06	8,91	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329228	0,80	0,80
6330210	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329239	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330203	0,80	0,80
6329538	0,80	0,80
6329527	0,80	0,80
6329211	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329357	0,80	0,80
6329864	0,80	0,80
6329089	0,80	0,80
6329094	0,80	0,80
6329088	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329844	0,80	0,80
6333853	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6328946	0,80	0,80
6329013	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6334460	0,80	0,80
6329158	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329168	0,80	0,80
6329166	0,80	0,80
6329167	0,80	0,80
6329192	0,80	0,80
6333217	0,80	0,80
6329576	0,80	0,80
0	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329565	Buurtweg 29 4661LA Halsteren	16,93	8,30	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329564	Buurtweg 28 4661LC Halsteren	16,98	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,87	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329114	Blazoen 16 G004 Halsteren	14,25	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		22,31	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329559	Buurtweg 23 4661LA Halsteren	20,09	8,49	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329556	Buurtweg 20 4661LC Halsteren	17,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330445	Sintekrijnsputje 25 4661LN Halsteren	16,95	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329133	Blazoen 34 4661KW Halsteren	19,86	11,62	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329109	Blazoen 15 4661KW Halsteren	19,55	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329231	Kruisboog 5 4661JZ Halsteren	20,98	10,37	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329233	Kruisboog 7 4661JZ Halsteren	20,98	10,42	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329547	Buurtweg 11 4661LA Halsteren	16,88	8,30	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329137	Blazoen 54 4661KW Halsteren	20,14	10,25	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329232	Kruisboog 6 4661JZ Halsteren	20,23	10,33	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330216	Raemdonck 14 4661LS Halsteren	18,15	8,43	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329241	Kruisboog 21 4661JZ Halsteren	19,60	9,49	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330206	Schuttersveld 4 4661MA Halsteren	17,51	8,10	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329882	Gripkeshof 92 4661VW Halsteren	17,14	7,86	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329067	den Berg 1 4661KX Halsteren	16,42	9,10	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329841	Gripkeshof 38 4661VV Halsteren	18,91	7,50	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329006	Halsterseweg 10 4661KN Halsteren	17,62	10,95	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329015	Halsterseweg 26 4661KN Halsteren	20,77	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		15,49	11,89	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,51	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329009	Halsterseweg 14 a 4661KN Halsteren	17,61	11,22	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329012	Halsterseweg 20 4661KN Halsteren	20,77	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329014	Halsterseweg 24 4661KN Halsteren	20,77	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329385	Halsterseweg 27 4661KL Halsteren	20,01	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329565	0,80	0,80
6329564	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329114	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329559	0,80	0,80
6329556	0,80	0,80
6330445	0,80	0,80
6329133	0,80	0,80
6329109	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329231	0,80	0,80
6329233	0,80	0,80
6329547	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329137	0,80	0,80
6329232	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330216	0,80	0,80
6329241	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330206	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329882	0,80	0,80
6329067	0,80	0,80
6329841	0,80	0,80
6329006	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329015	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329009	0,80	0,80
6329012	0,80	0,80
6329014	0,80	0,80
6329385	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329380	Halsterseweg 13 4661KL Halsteren	20,35	12,07	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329376	Halsterseweg 7 4661KL Halsteren	20,35	12,46	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329377	Halsterseweg 7 a 4661KL Halsteren	20,35	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334462	Baljuwstraat 65 4661LT Halsteren	14,55	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		22,48	12,91	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		22,48	12,93	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334471	Baljuwstraat 12 4661LT Halsteren	15,05	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		15,56	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		15,42	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329161	Jankenberg 8 4661KV Halsteren	23,16	13,37	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329172	Jankenberg 18 4661KV Halsteren	17,95	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329193	Jankenberg 45 4661KT Halsteren	19,47	12,71	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329173	Jankenberg 19 4661KS Halsteren	21,87	14,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6333218	Raemdonck 2 a 4661LS Halsteren	20,12	10,21	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329571	Buurtweg 35 4661LA Halsteren	17,21	8,57	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329573	Buurtweg 38 4661LC Halsteren	17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329572	Buurtweg 36 4661LC Halsteren	16,98	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329196	Jankenberg 49 a 4661KT Halsteren	19,69	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330447	Sintekrijnsputje 27 4661LN Halsteren	19,80	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		22,31	12,72	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329103	Blazoen 9 4661KW Halsteren	20,81	11,14	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329101	Blazoen 7 4661KW Halsteren	20,81	11,09	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329183	Jankenberg 31 4661KS Halsteren	23,94	12,14	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,03	8,38	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,31	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329119	Blazoen 19 4661KW Halsteren	19,55	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329123	Blazoen 23 4661KW Halsteren	19,96	10,91	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330222	Raemdonck 23 4661LS Halsteren	18,01	8,59	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329380	0,80	0,80
6329376	0,80	0,80
6329377	0,80	0,80
6334462	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6334471	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329161	0,80	0,80
6329172	0,80	0,80
6329193	0,80	0,80
6329173	0,80	0,80
6333218	0,80	0,80
6329571	0,80	0,80
6329573	0,80	0,80
6329572	0,80	0,80
6329196	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330447	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329103	0,80	0,80
6329101	0,80	0,80
6329183	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329119	0,80	0,80
6329123	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330222	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
0		3,00	9,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,60	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329351	Schuttersveld 14 4661MA Halsteren	18,31	8,16	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329525	Biezenbaan 2 4661LX Halsteren	16,99	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329246	Kruisboog 31 4661JZ Halsteren	18,54	8,89	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		19,26	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329537	Gripkeshof 65 TRAF Halsteren	3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,90	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329090	den Berg 42 4661KZ Halsteren	19,26	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329856	Gripkeshof 53 4661VZ Halsteren	17,08	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329854	Gripkeshof 51 4661VZ Halsteren	17,08	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328938	Oudeweg 10 G004 Halsteren	16,25	11,64	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6333369	Oudeweg 17 4661HK Halsteren	17,07	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329386	Halsterseweg 29 4661KL Halsteren	20,01	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329382	Halsterseweg 21 4661KL Halsteren	20,07	12,46	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334458	Baljuwstraat 57 4661LT Halsteren	17,67	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334461	Baljuwstraat 63 4661LT Halsteren	17,67	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334459	Baljuwstraat 59 4661LT Halsteren	17,67	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329154	Jankenberg 2 4661KV Halsteren	22,48	12,86	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329155	Jankenberg 3 4661KS Halsteren	27,67	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334470	Baljuwstraat 10 4661LT Halsteren	15,05	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329159	Jankenberg 6 a 4661KV Halsteren	23,16	13,20	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329582	Buurtweg 48 4661LC Halsteren	17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		13,03	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329188	Jankenberg 35 4661KS Halsteren	22,28	14,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329570	Buurtweg 34 4661LC Halsteren	16,98	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329568	Buurtweg 32 4661LC Halsteren	16,98	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329562	Buurtweg 26 4661LC Halsteren	16,98	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330440	Sintekrijnsputje 23 4661LN Halsteren	16,81	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329112	Blazoen 16 G002 Halsteren	14,25	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329351	0,80	0,80
6329525	0,80	0,80
6329246	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329537	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329090	0,80	0,80
6329856	0,80	0,80
6329854	0,80	0,80
6328938	0,80	0,80
6333369	0,80	0,80
6329386	0,80	0,80
6329382	0,80	0,80
6334458	0,80	0,80
6334461	0,80	0,80
6334459	0,80	0,80
6329154	0,80	0,80
6329155	0,80	0,80
6334470	0,80	0,80
6329159	0,80	0,80
6329582	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329188	0,80	0,80
6329570	0,80	0,80
6329568	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329562	0,80	0,80
6330440	0,80	0,80
6329112	0,80	0,80
0	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329096	Blazoen 2 4661KW Halsteren	21,11	11,63	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329181	Jankenberg 29 4661KS Halsteren	20,42	13,39	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330441	Sintekrijnsputje 23 G001 Halsteren	13,32	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330442	Sintekrijnsputje 23 G002 Halsteren	13,32	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329095	Blazoen 1 4661KW Halsteren	20,81	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329551	Buurtweg 15 4661LA Halsteren	24,05	8,30	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329548	Buurtweg 12 4661LC Halsteren	17,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,47	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330221	Raemdonck 21 4661LS Halsteren	18,01	8,57	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330101	Poelekes 2 4661LR Halsteren	13,99	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329125	Blazoen 25 4661KW Halsteren	19,96	10,83	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329131	Blazoen 31 4661KW Halsteren	20,66	10,37	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329238	Kruisboog 15 4661JZ Halsteren	20,14	9,73	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330226	Raemdonck 31 4661LS Halsteren	18,24	8,42	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329543	Buurtweg 7 4661LA Halsteren	17,65	8,18	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329539	Buurtweg 3 4661LA Halsteren	16,98	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		13,99	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329359	Vizier 1 4661MC Halsteren	20,93	10,21	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329361	Vizier 3 4661MC Halsteren	20,93	10,14	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329240	Kruisboog 19 4661JZ Halsteren	19,60	9,49	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329526	Biezenbaan 4 4661LX Halsteren	16,99	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329372	Vizier 13 4661MC Halsteren	20,93	10,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329247	Kruisboog 33 4661JZ Halsteren	18,54	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329355	Schuttersveld 22 4661MA Halsteren	18,12	8,36	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329354	Schuttersveld 20 4661MA Halsteren	18,12	8,24	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		25,26	8,33	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329092	den Berg 46 4661KZ Halsteren	15,06	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329093	den Berg 48 4661KZ Halsteren	25,26	8,63	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329850	Gripkeshof 47 4661VX Halsteren	17,08	7,90	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329845	Gripkeshof 42 4661VV Halsteren	16,70	7,69	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328944	Oudeweg 16 4661HK Halsteren	19,50	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329096	0,80	0,80
6329181	0,80	0,80
6330441	0,80	0,80
6330442	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329095	0,80	0,80
6329551	0,80	0,80
6329548	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330221	0,80	0,80
6330101	0,80	0,80
6329125	0,80	0,80
6329131	0,80	0,80
6329238	0,80	0,80
6330226	0,80	0,80
6329543	0,80	0,80
6329539	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329359	0,80	0,80
6329361	0,80	0,80
6329240	0,80	0,80
6329526	0,80	0,80
6329372	0,80	0,80
6329247	0,80	0,80
6329355	0,80	0,80
6329354	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329092	0,80	0,80
6329093	0,80	0,80
6329850	0,80	0,80
6329845	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6328944	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329016	Halsterseweg 28 4661KN Halsteren	20,77	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329008	Halsterseweg 14 4661KN Halsteren	17,61	11,20	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328947	Oudeweg 20 4661HK Halsteren	19,44	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329022	Halsterseweg 40 4661KP Halsteren	18,79	12,13	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329017	Halsterseweg 30 4661KN Halsteren	19,70	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6332192	Halsterseweg 19 4661KL Halsteren	22,48	12,67	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329373	Halsterseweg 1 4661KL Halsteren	21,73	12,51	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329190	Jankenberg 39 4661KS Halsteren	22,84	14,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		21,87	14,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	13,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329186	Jankenberg 33 4661KS Halsteren	22,28	14,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,21	8,63	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329569	Buurtweg 33 4661LA Halsteren	18,06	8,26	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329102	Blazoen 8 4661KW Halsteren	21,11	11,62	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		11,44	8,80	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,84	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		13,32	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329553	Buurtweg 17 4661LA Halsteren	24,05	8,08	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329546	Buurtweg 10 4661LC Halsteren	17,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330212	Raemdonck 10 4661LS Halsteren	19,10	8,87	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329549	Buurtweg 13 4661LA Halsteren	16,88	8,23	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329362	Vizier 4 4661MC Halsteren	20,65	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329127	Blazoen 27 4661KW Halsteren	19,96	10,96	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329236	Kruisboog 11 4661JZ Halsteren	20,14	9,80	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329237	Kruisboog 13 4661JZ Halsteren	20,14	9,68	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330225	Raemdonck 29 4661LS Halsteren	18,24	8,42	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		13,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329366	Vizier 8 4661MC Halsteren	20,65	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329016	0,80	0,80
6329008	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6328947	0,80	0,80
6329022	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329017	0,80	0,80
6332192	0,80	0,80
6329373	0,80	0,80
6329190	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329186	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329569	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329102	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329553	0,80	0,80
6329546	0,80	0,80
6330212	0,80	0,80
6329549	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329362	0,80	0,80
6329127	0,80	0,80
6329236	0,80	0,80
6329237	0,80	0,80
6330225	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329366	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329367	Vizier 8 a 4661MC Halsteren	19,01	10,42	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329365	Vizier 7 4661MC Halsteren	20,93	10,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329242	Kruisboog 23 4661JZ Halsteren	19,33	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329245	Kruisboog 29 4661JZ Halsteren	19,33	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329868	Gripkeshof 65 4661VZ Halsteren	17,11	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329860	Gripkeshof 57 4661VZ Halsteren	17,08	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329858	Gripkeshof 55 4661VZ Halsteren	17,08	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329847	Gripkeshof 44 4661VV Halsteren	16,70	7,66	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329843	Gripkeshof 40 4661VV Halsteren	16,70	7,76	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329068	den Berg 2 4661KZ Halsteren	17,65	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329837	Gripkeshof 34 4661VV Halsteren	18,91	7,42	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329007	Halsterseweg 12 4661KN Halsteren	17,62	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		16,98	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328948	Oudeweg 21 4661HK Halsteren	20,28	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		19,87	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		20,77	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329374	Halsterseweg 3 4661KL Halsteren	22,37	12,41	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		30,07	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329153	Jankenberg 1 4661KS Halsteren	20,35	12,55	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		15,56	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329163	Jankenberg 9 4661KS Halsteren	21,22	13,69	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329587	Buurtweg 54 4661LC Halsteren	17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329585	Buurtweg 52 4661LC Halsteren	17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	13,47	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329580	Buurtweg 46 4661LC Halsteren	17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329574	Buurtweg 40 4661LC Halsteren	17,01	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329179	Jankenberg 27 4661KS Halsteren	20,42	13,23	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329563	Buurtweg 27 4661LA Halsteren	16,93	8,46	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330439	Sintekrijnsputje 22 4661LN Halsteren	16,81	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329367	0,80	0,80
6329365	0,80	0,80
6329242	0,80	0,80
6329245	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329868	0,80	0,80
6329860	0,80	0,80
6329858	0,80	0,80
6329847	0,80	0,80
6329843	0,80	0,80
6329068	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329837	0,80	0,80
6329007	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6328948	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329374	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329153	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329163	0,80	0,80
6329587	0,80	0,80
6329585	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329580	0,80	0,80
6329574	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329179	0,80	0,80
6329563	0,80	0,80
6330439	0,80	0,80

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
0		3,00	12,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,93	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329111	Blazoen 16 G001 Halsteren	14,25	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329100	Blazoen 6 4661KW Halsteren	21,11	11,64	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329182	Jankenberg 29 a 4661KS Halsteren	22,31	12,76	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,47	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330444	Sintekrijnsputje 24 4661LN Halsteren	16,95	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329134	Blazoen 36 4661KW Halsteren	19,86	11,50	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,18	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329099	Blazoen 5 4661KW Halsteren	20,81	11,04	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329097	Blazoen 3 4661KW Halsteren	20,81	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		16,89	12,32	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330202	Raemdonck 2 b 4661LS Halsteren	19,40	8,97	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,60	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329557	Buurtweg 21 4661LA Halsteren	17,03	8,31	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329544	Buurtweg 8 4661LC Halsteren	17,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,47	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,47	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,47	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330100	Poelekes 1 4661LP Halsteren	16,94	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330224	Raemdonck 27 4661LS Halsteren	18,01	8,70	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330214	Raemdonck 12 4661LS Halsteren	19,10	8,87	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329545	Buurtweg 9 4661LA Halsteren	17,65	8,11	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329129	Blazoen 29 4661KW Halsteren	20,66	10,37	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329541	Buurtweg 5 4661LA Halsteren	16,98	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329540	Buurtweg 4 4661LC Halsteren	13,99	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330104	Poelekes 4 a 4661LR Halsteren	13,99	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329364	Vizier 6 4661MC Halsteren	20,65	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329138	Blazoen 56 4661KW Halsteren	20,14	10,09	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329139	Blazoen 58 4661KW Halsteren	19,73	10,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329140	Blazoen 60 4661KW Halsteren	19,73	10,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329352	Schuttersveld 16 4661MA Halsteren	18,31	8,16	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329111	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329100	0,80	0,80
6329182	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330444	0,80	0,80
6329134	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329099	0,80	0,80
6329097	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330202	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329557	0,80	0,80
6329544	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330100	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330224	0,80	0,80
6330214	0,80	0,80
6329545	0,80	0,80
6329129	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329541	0,80	0,80
6329540	0,80	0,80
6330104	0,80	0,80
6329364	0,80	0,80
6329138	0,80	0,80
6329139	0,80	0,80
6329140	0,80	0,80
6329352	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329350	Schuttersveld 12 4661MA Halsteren	18,15	8,09	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329528	Biezenbaan 8 4661LX Halsteren	16,99	7,90	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329358	Schuttersveld 28 4661MA Halsteren	18,54	8,74	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329056	't Gilde 8 4661MB Halsteren	17,85	9,28	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329369	Vizier 10 4661MC Halsteren	18,61	9,20	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329049	't Gilde 1 4661MB Halsteren	18,23	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329881	Gripkeshof 90 4661VW Halsteren	17,14	7,78	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329053	't Gilde 5 4661MB Halsteren	18,18	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329051	't Gilde 3 4661MB Halsteren	18,39	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329849	Gripkeshof 46 4661VV Halsteren	16,70	7,62	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329060	't Gilde 12 4661MB Halsteren	18,19	7,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329087	den Berg 34 4661KZ Halsteren	16,02	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329075	den Berg 9 4661KX Halsteren	19,15	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334478	Dorpsstraat 107 4661HN Halsteren	21,22	11,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6328945	Oudeweg 18 4661HK Halsteren	20,25	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329011	Halsterseweg 18 4661KN Halsteren	20,88	11,57	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329020	Halsterseweg 36 4661KN Halsteren	19,87	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329021	Halsterseweg 38 4661KN Halsteren	19,87	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329018	Halsterseweg 32 4661KN Halsteren	20,21	12,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329384	Halsterseweg 25 4661KL Halsteren	20,01	12,18	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329378	Halsterseweg 9 4661KL Halsteren	20,35	12,04	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329156	Jankenberg 4 4661KV Halsteren	23,16	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6334469	Baljuwstraat 8 4661LT Halsteren	14,64	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	12,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		15,56	13,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		15,42	12,99	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329165	Jankenberg 10 a 4661KV Halsteren	22,01	13,25	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329160	Jankenberg 7 4661KS Halsteren	21,22	13,98	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	14,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		13,03	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		13,03	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330209	Raemdonck 7 4661LS Halsteren	19,03	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		18,06	8,91	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329350	0,80	0,80
6329528	0,80	0,80
6329358	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329056	0,80	0,80
6329369	0,80	0,80
6329049	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329881	0,80	0,80
6329053	0,80	0,80
6329051	0,80	0,80
6329849	0,80	0,80
6329060	0,80	0,80
6329087	0,80	0,80
6329075	0,80	0,80
6334478	0,80	0,80
6328945	0,80	0,80
6329011	0,80	0,80
6329020	0,80	0,80
6329021	0,80	0,80
6329018	0,80	0,80
6329384	0,80	0,80
6329378	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329156	0,80	0,80
6334469	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329165	0,80	0,80
6329160	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330209	0,80	0,80
0	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330438	Sintekrijnsputje 21 4661LN Halsteren	16,81	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329098	Blazoen 4 4661KW Halsteren	21,11	11,63	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	8,76	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329560	Buurtweg 24 4661LC Halsteren	16,98	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		13,32	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329554	Buurtweg 18 4661LC Halsteren	17,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330443	Sintekrijnsputje 23 G003 Halsteren	13,32	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329105	Blazoen 11 4661KW Halsteren	19,55	11,15	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,17	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329107	Blazoen 13 4661KW Halsteren	19,55	11,05	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330205	Raemdonck 4 4661LS Halsteren	19,40	9,14	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330215	Raemdonck 13 4661LS Halsteren	20,39	8,75	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329552	Buurtweg 16 4661LC Halsteren	17,86	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	11,51	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6332731	Blazoen 40 4661KW Halsteren	19,16	11,56	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6330223	Raemdonck 25 4661LS Halsteren	18,01	8,61	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	10,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329235	Kruisboog 9 4661JZ Halsteren	17,20	8,99	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329234	Kruisboog 8 4661JZ Halsteren	19,73	10,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329243	Kruisboog 25 4661JZ Halsteren	19,33	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329244	Kruisboog 27 4661JZ Halsteren	19,33	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	9,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329353	Schuttersveld 18 4661MA Halsteren	18,31	8,33	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		16,98	8,01	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329368	Vizier 9 4661MC Halsteren	20,93	10,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329356	Schuttersveld 24 4661MA Halsteren	18,12	8,44	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329866	Gripkeshof 63 4661VZ Halsteren	17,11	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329054	't Gilde 6 4661MB Halsteren	18,16	9,35	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329052	't Gilde 4 4661MB Halsteren	17,89	9,38	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329371	Vizier 12 4661MC Halsteren	18,23	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329091	den Berg 44 4661KZ Halsteren	16,16	8,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		3,00	7,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329880	Gripkeshof 88 4661VW Halsteren	17,14	7,76	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330438	0,80	0,80
6329098	0,80	0,80
0	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329560	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329554	0,80	0,80
6330443	0,80	0,80
6329105	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329107	0,80	0,80
6330205	0,80	0,80
6330215	0,80	0,80
6329552	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6332731	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6330223	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329235	0,80	0,80
6329234	0,80	0,80
6329243	0,80	0,80
6329244	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329353	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329368	0,80	0,80
6329356	0,80	0,80
6329866	0,80	0,80
6329054	0,80	0,80
6329052	0,80	0,80
6329371	0,80	0,80
6329091	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329880	0,80	0,80

Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
6329057	't Gilde 9 4661MB Halsteren	17,98	9,00	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329852	Gripkeshof 49 4661VX Halsteren	17,08	7,93	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		16,09	7,11	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329842	Gripkeshof 39 4661VX Halsteren	17,08	7,97	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
0		17,65	8,60	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6329840	Gripkeshof 37 4661VX Halsteren	17,08	7,97	Absoluut		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
6329057	0,80	0,80
6329852	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329842	0,80	0,80
0	0,80	0,80
6329840	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		7,00
		6,00
		6,00
		7,00
		7,00
		6,00
		7,00
		6,00
		7,00
		6,00
		6,00
		6,00
		7,00
		6,00
		6,00
		6,00
		6,00
		6,00
		6,00
		6,00
		7,00
		7,00
		6,00
		7,00
		6,00
		7,00
		7,00
		7,00
		7,00
		6,00
		7,00
		7,00

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		7,00
		7,00
		7,00
		8,00
		7,00
		7,00
		7,00
		7,00
		7,00
		7,00
		7,00
		6,00
		8,00
		7,00
		7,00
		7,00
		7,00
		8,00
		7,00
		7,00
		8,00
		8,00
		7,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		7,00
		8,00
		7,00
		8,00
		8,00
		7,00
		8,00
		7,00

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		7,00
		8,00
		9,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		5,00
		8,00
		5,00
		10,00
		11,00
		9,00
		8,00
		11,00
		8,00
		8,00
		8,00
		10,00
		9,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		5,00
		11,00
		8,00
		8,00
		8,00
		9,00

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		11,00
		8,00
		8,00
		11,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		11,00
		10,00
		8,00
		10,00
		9,00
		10,00
		8,00
		9,00
		10,00
		8,00
		9,00
		11,00
		10,00
		8,00
		10,00
		11,00
		12,00
		11,00
		11,00
		8,00
		10,00
		2,00
		9,00
		9,00
		9,00
		8,00
		8,00
		11,00
		8,00

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		8,00
		8,00
		8,00
		11,00
		10,00
		9,00
		10,00
		7,00
		9,00
		8,00
		9,00
		11,00
		10,00
		10,00
		9,00
		11,00
		12,00
		9,00
		10,00
		11,00
		10,00
		10,00
		12,00
		12,00
		10,00
		13,00
		14,00
		12,00
		13,00
		13,00
		11,00
		10,00
		12,00
		7,00
		10,00
		8,00
		10,00

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		11,00
		11,00
		8,00
		11,00
		12,00
		12,00
		10,00
		7,00
		12,00
		9,00
		7,00
		10,00
		11,00
		10,00
		8,00
		6,00
		10,00
		12,00
		11,00
		9,00
		11,00
		12,00
		9,00
		9,00
		15,00
		10,00
		14,00
		13,00
		11,00
		11,00
		11,00
		8,00
		10,00
		8,00
		7,00
		12,00
		10,00

Bijlage I
Lijst van itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van RO Jankenberg 25 BoZ - RO Jankenberg 25 BoZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		9,00
		11,00
		10,00
		9,00

Bijlage II

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Halsterseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A		1,50	41	37	32	41
Noord_B		4,50	41	37	32	41
Noord_C		7,50	41	38	33	42
Oost_A		1,50	25	21	16	25
Oost_B		4,50	28	24	19	29
Oost_C		7,50	30	27	22	31
West_A		1,50	29	25	20	29
West_B		4,50	31	28	23	32
West_C		7,50	33	30	25	34
Zuid_A		1,50	30	26	21	30
Zuid_B		4,50	32	29	24	33
Zuid_C		7,50	33	30	25	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Steenbergseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A		1,50	37	33	28	38
Noord_B		4,50	37	34	29	38
Noord_C		7,50	40	36	31	40
Oost_A		1,50	22	18	13	22
Oost_B		4,50	25	21	16	26
Oost_C		7,50	30	26	21	31
West_A		1,50	34	31	26	35
West_B		4,50	36	32	27	36
West_C		7,50	37	34	29	38
Zuid_A		1,50	-3	-6	-12	-2
Zuid_B		4,50	28	24	19	28
Zuid_C		7,50	29	26	21	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Tholenseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A		1,50	39	35	29	39
Noord_B		4,50	39	35	29	39
Noord_C		7,50	39	35	29	39
Oost_A		1,50	6	2	-4	6
Oost_B		4,50	5	1	-5	5
Oost_C		7,50	8	5	-2	8
West_A		1,50	25	21	15	25
West_B		4,50	26	23	16	27
West_C		7,50	29	25	19	29
Zuid_A		1,50	8	4	-2	8
Zuid_B		4,50	23	19	13	23
Zuid_C		7,50	24	20	14	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Buurtweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A		1,50	43	39	32	43
Noord_B		4,50	45	41	34	45
Noord_C		7,50	45	41	34	45
Oost_A		1,50	22	17	10	21
Oost_B		4,50	23	18	11	22
Oost_C		7,50	25	20	14	24
West_A		1,50	43	39	32	43
West_B		4,50	45	41	34	45
West_C		7,50	45	41	34	45
Zuid_A		1,50	3	-2	-9	2
Zuid_B		4,50	25	21	14	25
Zuid_C		7,50	28	24	16	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Jankenberg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A		1,50	10	6	0	10
Noord_B		4,50	12	8	2	12
Noord_C		7,50	17	12	6	17
Oost_A		1,50	23	18	12	23
Oost_B		4,50	26	21	15	26
Oost_C		7,50	27	22	16	27
West_A		1,50	28	24	18	28
West_B		4,50	31	27	20	31
West_C		7,50	32	28	21	32
Zuid_A		1,50	32	28	22	32
Zuid_B		4,50	35	31	25	35
Zuid_C		7,50	36	32	25	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Reamdonck
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A		1,50	48	43	36	47
Noord_B		4,50	48	44	36	48
Noord_C		7,50	48	43	36	47
Oost_A		1,50	41	37	30	41
Oost_B		4,50	42	38	31	42
Oost_C		7,50	42	38	31	42
West_A		1,50	42	37	30	41
West_B		4,50	43	38	31	42
West_C		7,50	42	38	31	42
Zuid_A		1,50	1	-3	-10	1
Zuid_B		4,50	10	5	-2	9
Zuid_C		7,50	13	9	2	13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schuttersveld
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A		1,50	23	19	12	23
Noord_B		4,50	23	18	11	22
Noord_C		7,50	23	19	12	23
Oost_A		1,50	14	10	3	14
Oost_B		4,50	18	14	7	18
Oost_C		7,50	19	15	8	19
West_A		1,50	12	7	0	11
West_B		4,50	13	8	1	12
West_C		7,50	14	10	3	14
Zuid_A		1,50	4	0	-7	4
Zuid_B		4,50	16	12	5	16
Zuid_C		7,50	16	12	5	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A		1,50	50	46	39	50
Noord_B		4,50	51	47	40	51
Noord_C		7,50	51	47	40	51
Oost_A		1,50	42	37	30	41
Oost_B		4,50	43	38	31	42
Oost_C		7,50	43	39	32	43
West_A		1,50	46	42	35	46
West_B		4,50	47	43	36	47
West_C		7,50	48	44	37	48
Zuid_A		1,50	34	30	25	35
Zuid_B		4,50	38	34	28	38
Zuid_C		7,50	39	35	29	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

NOTITIE

Bezoekadres:
Spoorlaan 181
5038 CB Tilburg
tel. (013) 206 01 00

Postadres:
Postbus 75
5000 AB Tilburg

email: info@omwb.nl
internet: www.omwb.nl

datum	14 november 2018
aan	Gemeente Bergen op Zoom De heer Jean-Paul Havermans
betreft	Beoordelen bodemrapport Jankenberg 25 te Halsteren
opsteller	Werner von Scheibler
Collegiale toets	Raymond Sonneveldt
telefoon	06-15393747
afdeling	Team Metingen en Onderzoek
zaaknummer	18110536

Inleiding
In augustus 2018 is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Jankenberg 25 te Halsteren, gemeente Bergen op Zoom (rapportnummer: VBB-50180424, d.d. 12 september 2018).

Het rapport is door Team Metingen en Onderzoek beoordeeld.

Aanleiding
Het bodemonderzoek is uitgevoerd in opdracht van de heer K. Franse (eigenaar) in verband met de bouw van een woning. De rapportage is beoordeeld in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het aspect bouwen.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische bodemkwaliteit van zowel grond als grondwater.

Kwalibo
Wematech Bodem Adviseurs B.V. is een gecertificeerd bureau voor het uitvoeren van veldwerk (certificaat K96800/02). De betreffende veldwerkers zijn gecertificeerd voor de SIKB protocollen 2001 en 2002. De analyses van de grond en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door Synlab Analytics & Services B.V. een gecertificeerd laboratorium (certificaat L028).

Historische informatie / Onderzoeksstrategie
De onderzoekslocatie ligt in de bebouwde kom van Halsteren ten zuiden van het centrum. De locatie ligt in de achtertuin van de bestaande woning Jankenberg 25 (bouwjaar ± 1940) en is niet eerder onderzocht. Bij de buren is voorheen glastuinbouw geweest en bodemonderzoeken in de directe omgeving hebben in grond en grondwater geen verontreinigingen aangetoond. Op de bodemkwaliteitskaart van Bergen op Zoom voldoet de bodemkwaliteit aan de klasse "Wonen na 1970" en de onderzoekslocatie ligt ook binnen de bodemfunctieklasse Wonen.
De onderzoekslocatie (oppervlakte 500 m^2) is onderzocht conform de NEN-5740 onverdacht.

Resultaten bodemonderzoek
<u>Bodemopbouw</u>
Uit de veldwaarnemingen blijkt dat de bodem tot 3,2 meter beneden maaiveld (m-mv) is opgebouwd uit matig fijn zand. De grondwaterstand is waargenomen op een gemiddelde diepte van 1,7 m-mv.

Zintuiglijke waarnemingen
In de bodem worden geen bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen. Wel worden in de ondergrond sterk roestige laagjes waargenomen, welke een natuurlijke oorsprong hebben als gevolg van een fluctuerende grondwaterspiegel.

Grond
Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond een licht (>achtergrondwaarde) verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en lood wordt aangetroffen. De overige onderzochte parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet.

In de ondergrond overschrijden de onderzochte parameters de achtergrondwaarden niet.

Grondwater
In het grondwater wordt een licht verhoogde concentratie zink (> streefwaarde) gemeten. De overige onderzochte parameters overschrijden de streefwaarden niet.

Conclusie bodemonderzoek
De bodem voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Wonen. De conclusie van het onderzoek is dat de resultaten geen aanleiding geven voor het uitvoeren van vervolgonderzoek.

De onderzoeksresultaten geven geen belemmeringen voor de voorgenomen bouwplannen.

Conclusie en advies OMWB
Met de in het rapport opgenomen conclusies en aanbevelingen kunnen wij instemmen.

De bodemkwaliteit van de locatie vormt geen belemmering voor het afgeven van een omgevingsvergunning voor het aspect bouwen.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij het bouwrijp maken en/of bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen.

Voorgevel

1 : 100

Rechtergevel

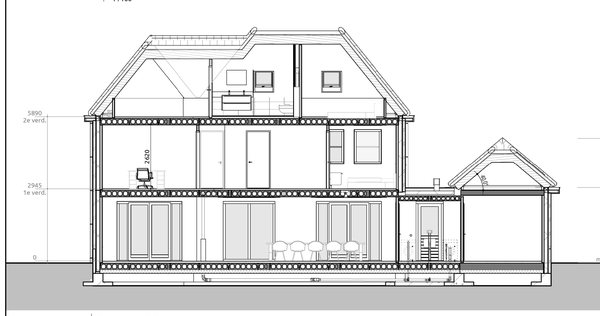
1 : 100

Achtergevel

1 : 100

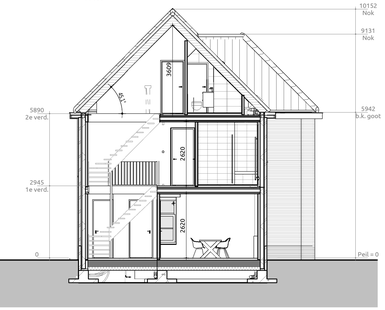
Linkergevel

1 : 100



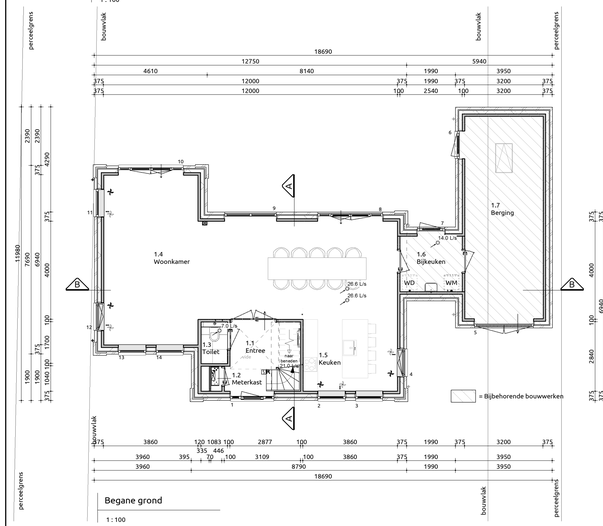
Doorsnede B-B

1 : 100



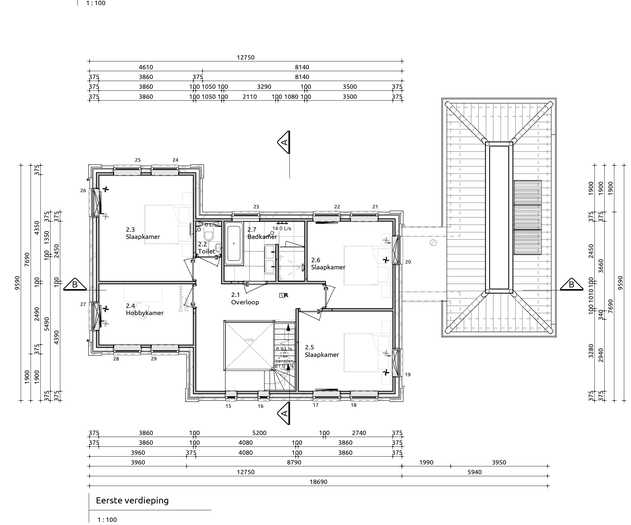
Doorsnede A-B

1 : 100



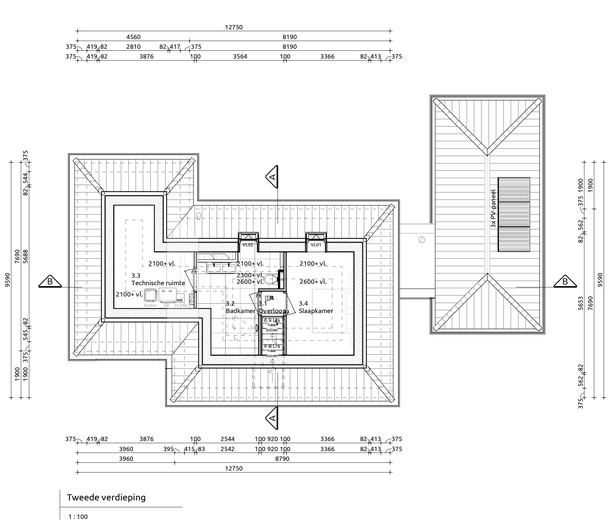
Begane grond

1 : 100



Eerste verdieping

1 : 100



Tweede verdieping

1 : 100

Toelichting:
* De gehele begane grond m.u.v. meterkast, badkamer, inloopkast, garage en bergruimte wordt voorzien van vloerverwarming als hoofdverwarming.
* Meterkast inwendig minimaal 350x750mm
* Rookmelder: niet-ioniserend, aangesloten op voorziening voor electriciteit en voldoet aan de primaire inrichtingseisen en de primaire productiesen volgens nen 2555

Trap naar eerste verdieping
Trap voldoet aan artikel 2.39 (eisen bestaande bouw conform particulier opdrachtgeverschap artikel 1.12a)
Optrede 16 stuks : 184.1 mm
Aantrede 15 stuks : 220.0 mm
Minimale vrije hoogte boven trap : 1900 mm conform particulier opdrachtgeverschap
Hoogte traplevening : ≥ 600mm en ≤ 1000mm conform particulier opdrachtgeverschap
Hoogte vide afscheiding : ≥ 900mm conform particulier opdrachtgeverschap
Indien van toepassing: trap voldoet aan klasse T3 van de in de NEN 1775 bedoelde bijdrage tot brandvoortplanting
Bovenste trede sluit aan op vloer van minimaal 0.7x0.7m conform particulier opdrachtgeverschap

Toelichting:
Vloerafscheidingen:
* Hoogte t.p.v. trapgat/balkon ≥ 900mm boven vloer conform particulier opdrachtgeverschap
* Hoogte t.p.v. al dan niet beweegbaar raam ≥ 600mm boven vloer conform particulier opdrachtgeverschap
* Afstand tussen vloer en afscheiding horizontaal < 100mm
* Openingen in afscheiding niet breder dan 200mm op een hoogte van < 600mm boven de vloer
* Voor overklauterbaarheid zijn conform particulier opdrachtgeverschap geen eisen

Trap naar tweede verdieping
Trap voldoet aan artikel 2.39, (eisen bestaande bouw conform particulier opdrachtgeverschap artikel 1.12a)
Optrede 16 stuks : 184.1 mm
Aantrede 15 stuks : 220.0 mm
Minimale vrije hoogte boven trap : 1900 mm conform particulier opdrachtgeverschap
Hoogte traplevening : ≥ 600mm en ≤ 1000mm conform particulier opdrachtgeverschap
Hoogte vide afscheiding : ≥ 900mm conform particulier opdrachtgeverschap
Indien van toepassing: trap voldoet aan klasse T3 van de in de NEN 1775 bedoelde bijdrage tot brandvoortplanting
Bovenste trede sluit aan op vloer van minimaal 0.7x0.7m conform particulier opdrachtgeverschap

Toelichting:
Vloerafscheidingen:
* Hoogte t.p.v. trapgat/balkon ≥ 900mm boven vloer conform particulier opdrachtgeverschap
* Hoogte t.p.v. al dan niet beweegbaar raam ≥ 600mm boven vloer conform particulier opdrachtgeverschap
* Afstand tussen vloer en afscheiding horizontaal < 100mm
* Openingen in afscheiding niet breder dan 200mm op een hoogte van < 600mm boven de vloer
* Voor overklauterbaarheid zijn conform particulier opdrachtgeverschap geen eisen

Gebruiksoppervlakten, verblijfsruimten en verblijfsgebieden

Nr	Soort ruimte	Naam	Gebruiksfunctie	GO
1	Gebruiksfunctie	Begane grond	Woonfunctie	84.83 m²
1	Gebruiksfunctie	Begane grond	Woonfunctie	5.74 m²
1	Gebruiksfunctie	Begane grond	Woonfunctie	26.95 m²
				117.51 m²
2	Gebruiksfunctie	Verdieping 1	Woonfunctie	76.09 m²
				76.09 m²
3	Gebruiksfunctie	Verdieping 2	Woonfunctie	35.54 m²
				35.54 m²
Totaal				229.14 m²

Nr	Soort ruimte	Naam	Verblijfsgebied	VO
1.4	Verblijfsruimte	Woonkamer	1	60.94 m²
1.5	Verblijfsruimte	Keuken	1	11.35 m²
				72.29 m²
2.3	Verblijfsruimte	Slaapkamer	2	16.98 m²
2.4	Verblijfsruimte	Hobbykamer	2	9.80 m²
				26.79 m²
2.5	Verblijfsruimte	Slaapkamer	3	12.85 m²
2.6	Verblijfsruimte	Slaapkamer	3	11.75 m²
				24.61 m²
	Verblijfsruimte	Area	4	Not Placed
				0.00 m²
		Totaal		123.69 m²

Inhoud & oppervlakten conform NEN2580

BRUTO OPPERVLAKTEN	
HOOFDGEBOUW	291m²
TUSSENLID	6m²
BERGING	36m²
TOTAAL	345m²

Onderdeel	Inhoud (m3)
01. woning tussenstuk dak	8
02. Inhoud hal naar berging	21
02. Inhoud woning	800
03. Inhoud berging	160
Inhoud totaal:	990

BEBOUWD OPPERVLAKTEN	
HOOFDGEBOUW	97m²
TUSSENLID	6m²
BERGING	36m²
TOTAAL	151m²

Ventilatie

Toevoer middels ventilatieroosters, afvoer middels MV-BOX

Renvooi

GEVEL PLINT	METSELWERK	ANTRACIET
GEVEL	METSELWERK	WIT GESAUSD
VOEGWERK PLINT	PLATVOL	ZWART
VOEGWERK HOOFDBOUW	PLATVOL	WIT GESAUSD
KOZJINEN	MERANTI	ANTRACIETGRIJS RAL7016
RAMEN	MERANTI	ANTRACIETGRIJS RAL7016
ACHTERDEUREN	MERANTI	ANTRACIETGRIJS RAL7016
VOORDEUR	MERANTI	ANTRACIETGRIJS RAL7016
GARAGEDEUR	MERANTI	ANTRACIETGRIJS RAL7016
RAAMDORPELS	HARDSTEEN	NATUREL
BOEIBOORD	WESTERN RED CEDAR	CREMEWIT RAL9001
DAKBEDEKKING	Keramisch F-10-U	ZWART ENGOBE
DAKTRIM	ZINK	NATUREL
HWA	ZINK	NATUREL

Symbolen

- MV plafondafzuigpunt
- MV wandafzuigpunt, of directe afzuiging via unit
- Draairaam verplicht wegens eisen bouwbesluit
- Draairaam volgens keuze opdrachtgever
- Gelaagd glas
- Doorvalveilig glas
- Ventilatie boven het kozijn rooster zichtbaar aan binnenzijde
- Houten regel ter vervanging van ventilatierooster, zichtbaar aan binnenzijde
- Geluidwerend ventilatierooster (DucoMax Cocto): Rooster boven het kozijn, zichtbaar aan binnenzijde
- Ventilatierooster in het glas (DucoKlep), Rooster zichtbaar aan binnen en buitenzijde.

Het type ventilatierooster dat toegepast wordt in het kozijn is mede afhankelijk van de geluidsnorm op een gevel. Dit verschilt per woning en per gevel. Plaatselijk zullen geluidwerende roosters worden toegepast om aan deze norm te voldoen. De plaats van deze roosters is variabel.

- Rookmelder, onderling gekoppeld, aangesloten op het lichtnet en voorzien van batterij.
- = Screen
- = Screen elektrisch bediend
- = Rollluik
- = Rollluik elektrisch bediend
- = Loopdeur
- 30 30 min brandwerend glas
- Brandwerend ventilatierooster (FireMax ZR), Rooster in het glas 30min WBDBO
- VD verlaagd plafond
- Hor
- CV = CENTRALE VERWARMING
- WM = WASMACHINE
- WD = WASDROGER
- HWA = HEMELWATERAFVOER
- = 30 MIN BRANDWERENDE DEUR EN ZELFSLUITEND
- ONTST = ONTSTOPPINGSTUK
- STANDL = STANDLEIDING

Algemeen

VOLGENS BOUWBESLUIT 2012 (incl. artikel 1.12a particulier eigendom)

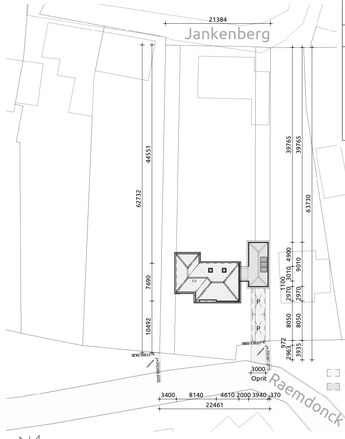
- VENTILATIE: LV. (INDIEN VAN TOEPAS.) IS VOORZIEN VAN BUITENLUCHTSUPPLETIE ROOKGASAFVOER VOLDOET AAN NEN 6062
- METERKAST: METERKAST VOORZIEN VAN METERKASTVLOERPLAAT AFMETINGEN MIN. 750X350mm (VOLGENS NEN 2768) AFMETINGEN MANTELBUIZEN (G 63mm; E, W, & T 50mm, C 32mm)
- WATEROPNAME: TOILETRUIMTE VOORZIEN VAN VLOER- EN WANDTEGELS TOT HET PLAFOND BADRUIMTE VOORZIEN VAN VLOER- EN WANDTEGELS TOT HET PLAFOND
- GELUIDWERING: CONFORM NEN 5077, KARAKTERISTIEKE LUCHT-GELUIDNIVEAU VOOR DE GELUIDSOVERDRACHT TUSSEN VERBLIJFRUIMTEN IS NIET KLEINER DAN 32dB. CONFORM NEN 5077, HET CONTACT-GELUIDNIVEAU TUSSEN VERBLIJFRUIMTEN IS NIET GROTER DAN 79 dB.
- DRINKWATERINSTALLATIES VOLGENS NEN 1006
- GADVOORZIENING VOLGENS NEN 1078
- ELECTRICITEITSVOORZIENING VOLGENS NEN 1010
- INBRAAKWERENDHEID VAN ALLE KOZJINEN VOLGENS NEN 5096 KLASSE 2 (I.G.T)
- VOOR HET TOILET WORDT MINIMAAL VOLDAAN AAN DE EISEN WELKE VANUIT HET BOUWBESLUIT GELDEN VOOR PARTICULIER OPDRACHTGEVERSCHAP
- ER ZIJN GEEN EISEN M.B.T. MINIMALE AFMETINGEN VAN EEN VRIJE DOORGANG VOLGENS PARTICULIER OPDRACHTGEVERSCHAP
- AANWEZIGHEID VAN EEN BUITENBERGING IS VOLGENS PARTICULIER OPDRACHTGEVERSCHAP NIET VERPLICHT

Materialen

METSELWERK		METAL STUD	
ISOLATIE		BETON I.H.W.	
PREFAB BETON			

Rc waarden

Rc DAK PANNENGEDEKT	: 6,17 m²K/W	≥ 6.0 m² K/W	U-WAARDE HR ++ GLAS	: 1.10 W/m²K	
Rc DAK RIETGEDEKT	: 6,62 m²K/W	≥ 6.0 m² K/W	U-WAARDE HR ++ GLAS+KOZJN (Meranti)	: 1.36 W/m²K	≤ 2.2 m² K/W
Rc WANDEN	: 4.56 m²K/W	≥ 4.5 m² K/W	U-WAARDE HR ++ GLAS+KOZJN (Kunststof)	: 1.30 W/m²K	≤ 2.2 m² K/W
Rc BEG. GR. VL.	: 4.00 m²K/W	≥ 3.5 m² K/W	GLAS	: RICKERT 1.1, VULLING	



WATERPASSTAAT
Door: IJB Geotechniek B.V.

MEETPUNT	HOOGTE (m t.o.v. NAP)
PEIL WONING	ntb
SONDERING 1 (S1)	ntb
SONDERING 2 (S2)	ntb
BORING	ntb
KRUINWEG (K)	ntb
WATERPEIL	ntb
PUT	ntb
BUREN 1 (B1)	ntb

Kadastrale gemeente: Halsteren
Sectie: C
Nr.: 1622
Schaal: 1:500

Bouwkundige tekening
Plattegronden, gevels, doorsneden, renvooi, situatie

Datum	Getekend	Wijzigingen
13-07-2018	FvE	Uitwerken omgevingsvergunning
09-10-2018	PB	Hoofdgebouw aangepast
24-10-2018	PB	Aanpassen en uitwerken omgevingsvergunning

livingstone
welkom thuis

Bouwplan:	Vrijstaande woning	Formaat:	594x1050
Opdrachtgever:	Familie Franse	Schaal:	1:100
Bouwlocatie:	Jankenberg 25 Halsteren	Fase:	Vergunning
Onderdeel:	Plattegronden, gevels, doorsneden, renvooi, situatie	Projectnr.:	18-0021
		Bladnr.:	OB-01

Livingstone B.V. Vossenberg 4 4825 BH Breda T 076-5735735 E info@livingstone.org W www.livingstone.org

AFDELING STEDELIJKE ONTWIKKELING

Het college van burgemeester en wethouders,

Overwegende dat:

Overwegende dat de gemeenteraad van Bergen op Zoom bij besluit van 29 januari 2009 het bestemmingsplan 'Kom Halsteren' heeft vastgesteld;

Dit bestemmingsplan het vigerende planologisch kader vormt om, woningen aan de Jankenberg te slopen en hier voor aan de Raemdonck nieuwe woningen terug te bouwen.

Dat er een verzoek is ingekomen voor het realiseren van 1 woning op het perceel kadastraal bekend: Halsteren sectie C, nummer 1622 (Jankenberg) plaatselijk bekend als Jankenberg 25 te Bergen op Zoom.

Dat bovengenoemd perceel gelegen is in het bestemmingsplan 'Kom Halsteren' en dat aan het perceel de bestemming 'Wonen' is toegekend.

Dat het verzoek in strijd is met de bij deze bestemming behorende planregels;

Dat ingevolge artikel 6 onder 4 lid d. Burgemeester en wethouders bevoegd zijn de bestemming 'Wonen (W)' ter plaatse van het aangegeven 'gebied waarvoor wijzigingsbevoegdheid geldt' te wijzigen ten behoeve van de (let op layout van onderstaande tekst)
bouw van woningen, met inachtneming van het volgende:

a. er mogen ten hoogste 4 woningen worden gebouwd;
b. de goot- en bouwhoogte van de woningen mag niet meer bedragen dan respectievelijk 6,5 en 11 m;
c. het bepaalde in dit artikel is van overeenkomstige toepassing;
d. de woningen aan de Raemdonck zijn uitsluitend toegestaan, indien de bestemming van de percelen aan de Jankenberg, voor zover gelegen binnen het aangegeven 'gebied waarvoor wijzigingsbevoegdheid geldt', gewijzigd zijn in de bestemming 'Wonen' met nadere aanwijzing '(e)', waarbij het bebouwingsvlak ter plaatse vervalt;
e. er mag geen onevenredige aantasting plaatsvinden van:
1) de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
2) een goede woonsituatie;
3) de milieusituatie;
4) een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;
5) de sociale veiligheid.
6) de verkeersveiligheid.

Dat in voorliggend wijzigingsplan voldaan wordt aan de bovengenoemde voorwaarden, zoals nader is gemotiveerd in de bij het wijzigingsplan behorende toelichting.

Dat voor het overige de bepalingen van het vigerende bestemmingsplan 'Kom Halsteren' van overeenkomstige toepassing zijn.

Dat het ontwerp van het 6e wijzigingsplan van het bestemmingsplan 'Kom Halsteren' voor een ieder vanaf 10 juli 2019 gedurende een periode van zes weken ter visie heeft gelegen;

Dat er gedurende deze periode 4 zienswijzen zijn ingediend, waar bij 2 zienswijzen door meerdere burgers zijn ondertekend.

Dat de ingediende zienswijzen voor het 6e wijzigingsplan van het bestemmingsplan 'Kom Halsteren' ongegrond zijn verklaard.

Gelet op de Wet ruimtelijke ordening, het Besluit ruimtelijke ordening, het bestemmingsplan Kom Halsteren, de Algemene wet bestuursrecht en andere relevante wetgeving:

Besluit:

Het bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte 6e wijzigingsplan van het bestemmingsplan 'Kom Halsteren' met planidentificatie NL.IMRO.07480000WP0051f0301- vast te stellen

Bergen op Zoom,

Het college van burgmeester en wethouders van Bergen op Zoom

Secretaris	Burgemeester
Dhr. Th.J.M Wingens MPA	Dhr. Dr.F.A Petter