

# Ruimtelijke onderbouwing Ruimte-voor-Ruimte woning aan het Voor – Oventje ong. te Zeeland



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Beschrijving plangebied en omgeving.....	4
<b>2</b>	<b>Beleidskader .....</b>	<b>6</b>
2.1	Rijksbeleid .....	6
2.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.....	6
2.2	Provinciaal beleid en provinciale regelgeving.....	7
2.2.1	Structuurvisie ruimtelijke ordening 2014 .....	7
2.2.2	Verordening Ruimte 2014 .....	9
2.2.3	Beleidsregel Ruimte-voor-Ruimte 2006.....	11
2.3	Gemeentelijk beleid .....	11
2.3.1	Structuurvisie Landerd .....	11
2.3.2	Vigerend bestemmingsplan .....	14
<b>3</b>	<b>Planbeschrijving .....</b>	<b>15</b>
3.1	Aanleiding.....	15
3.2	Projectbeschrijving.....	16
3.3	Ligging van het plangebied (kadastraal) .....	19
3.4	Te doorlopen procedure.....	22
3.5	Ontsluiting van het bouwplan .....	22
3.6	Mobiliteit en parkeren .....	23
<b>4</b>	<b>Integrale afweging en onderzoek .....</b>	<b>24</b>
4.1	Bodem.....	24
4.2	Waterparagraaf.....	25
4.3	Archeologie.....	27
4.4	Flora en fauna .....	29
4.4.1	Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet .....	29
4.4.2	Natuurbeschermingswet.....	29
4.5	Landschappelijke inpassing .....	30
4.6	Geluid.....	31
4.7	Luchtkwaliteit .....	31
4.8	Geur .....	32
4.8.1	Ontwikkelingsmogelijkheden agrarische bedrijven .....	32
4.8.2	Goed woon- en leefklimaat.....	33
4.9	Integrale veiligheid in relatie met BEVI.....	34
<b>5</b>	<b>Haalbaarheid .....</b>	<b>36</b>
5.1	Financiële uitvoerbaarheid.....	36
5.2	Inspraak.....	36
5.3	Vooroverleg .....	36
5.4	Uitgebreide voorbereidingsprocedure .....	37

**6 Conclusie .....38****Bijlagen:**

1. Advies Molenstichting Noord-Brabant, december 2013
2. Certificaat Bouwtitel Ruimte voor Ruimte, 9 februari 2016
3. Formulier 'Historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek'
4. HNO Tool, 28 augustus 2014
5. Digitale Watertoets Waterschap Aa en Maas, 1 augustus 2014
6. Beplantingsplan, 5 november 2014
7. Akoestisch onderzoek, Aeres Milieu, 26 augustus 2014



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De heer De Groot en mevrouw De Wit zijn voornemens om aan het Voor-Oventje ong. (naast nummer 86) op kavel Zeeland, sectie H nummer 4377 over te gaan tot de ontwikkeling en de bouw van één Ruimte-voor-Ruimte woning met bijgebouw.

Bij de ontwikkeling wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met het reeds aanwezige geldende planologische toetsingskader bestemmingsplan "Buitengebied".

Het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied" laat de realisatie van de beoogde Ruimte-voor-Ruimte woning niet toe. Daarom is het noodzakelijk om middels een uitgebreide Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) procedure buitenplans af te wijken van het bestemmingsplan.

## 1.2 Beschrijving plangebied en omgeving

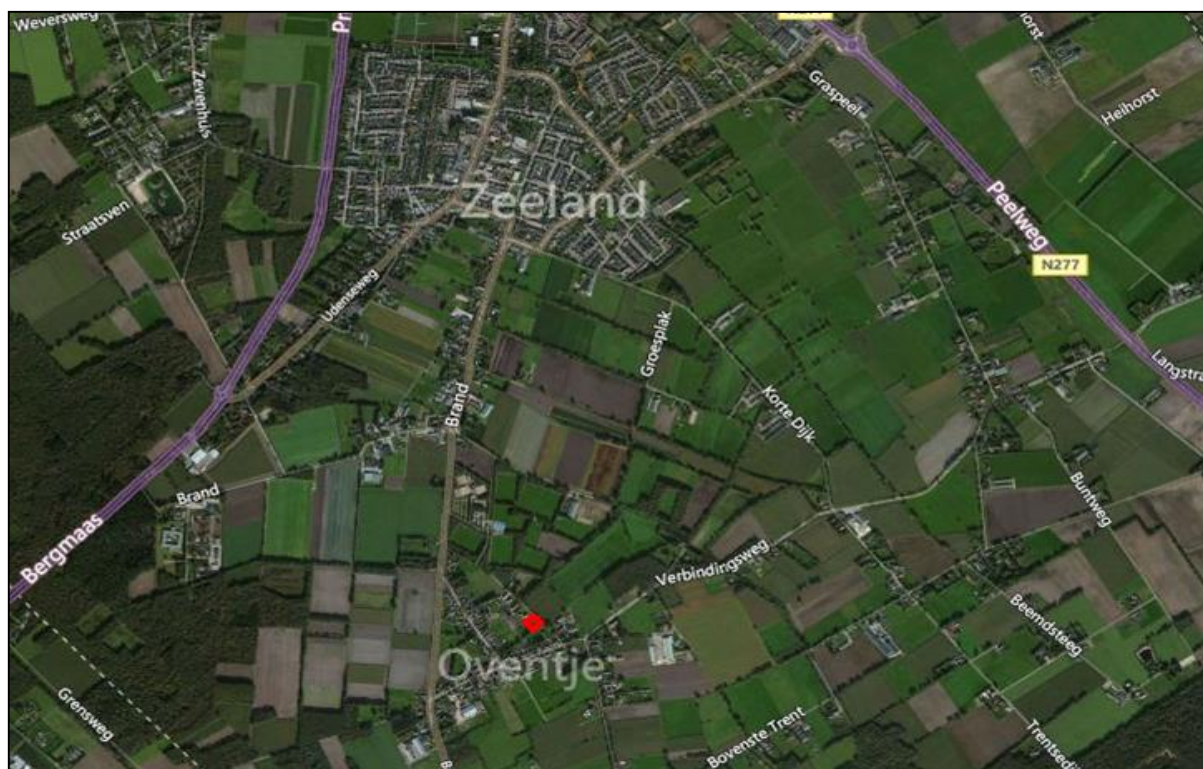
De gemeente Landerd bestaat sinds 1 januari 1994 en ligt in het noordoostelijk deel van de provincie Noord-Brabant. De gemeente is ontstaan uit de samenvoeging van de voormalige gemeenten Schaijk (Schaijk en Reek) en Zeeland. Het grondgebied van Landerd wordt omsloten door Berghem en Nistelrode in het westen, Uden en Mill in het zuiden, Grave in het oosten en Ravenstein in het noorden.

Het plangebied Voor-Oventje ong. is gelegen in de kern 't Oventje ten zuiden van Zeeland. Het plangebied is circa 1.000 m<sup>2</sup> groot.

De noordelijke begrenzing van het plangebied wordt gevormd door het perceel aan het Voor-Oventje 86. De oostgrens bestaat uit de weg Voor-Oventje. De zuidkant van het perceel wordt begrensd door een sloot en de westgrens van het plangebied wordt gevormd door een aanliggend landbouwperceel. Momenteel is het plangebied onbebouwd en in gebruik als weiland.







Ligging plangebied globaal (plangebied rood omljnd)



Ligging plangebied ingezoomd (plangebied rood omljnd)

Ruimte-voor-Ruimte woning Voor-Oventje ong.



## 2 Beleidskader

### 2.1 Rijksbeleid

#### 2.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze visie vormt het (integrale) kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau in Nederland. In de SVIR schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR drie rijksdoelen geformuleerd:

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland (concurrerend);
- het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat (bereikbaar);
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke cultuurhistorische waarden behouden zijn (leefbaar en veilig).

Met deze structuurvisie brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat en laat het meer over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts dertien nationale belangen. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze dertien belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal laat het Rijk over aan de provincies. De (boven)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking wordt overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders. Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen, is een ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

De SVIR heeft geen invloed op het ruimtelijke plan.



## 2.2 Provinciaal beleid en provinciale regelgeving

### 2.2.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening 2014

Op 1 oktober 2010 stelden Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant de Structuurvisie ruimtelijke ordening vast. Daarmee geeft de provincie de hoofdlijnen van het provinciale ruimtelijke beleid tot 2025 aan, met een doorkijk naar 2040. De visie bindt de provincie voor wat betreft het ruimtelijk handelen en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten die de Wet ruimtelijke ordening biedt, inzet.

Aldus definieert de provincie haar belangen en maakt de provincie ruimtelijke keuzes. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie in de structuurvisie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur.

Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid. De provincie ontwikkelde geen aparte ruimtelijke visie op het landschap, 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 kunnen worden versterkt. Daarnaast zijn er deelstructuurvisies opgesteld voor specifieke onderwerpen.

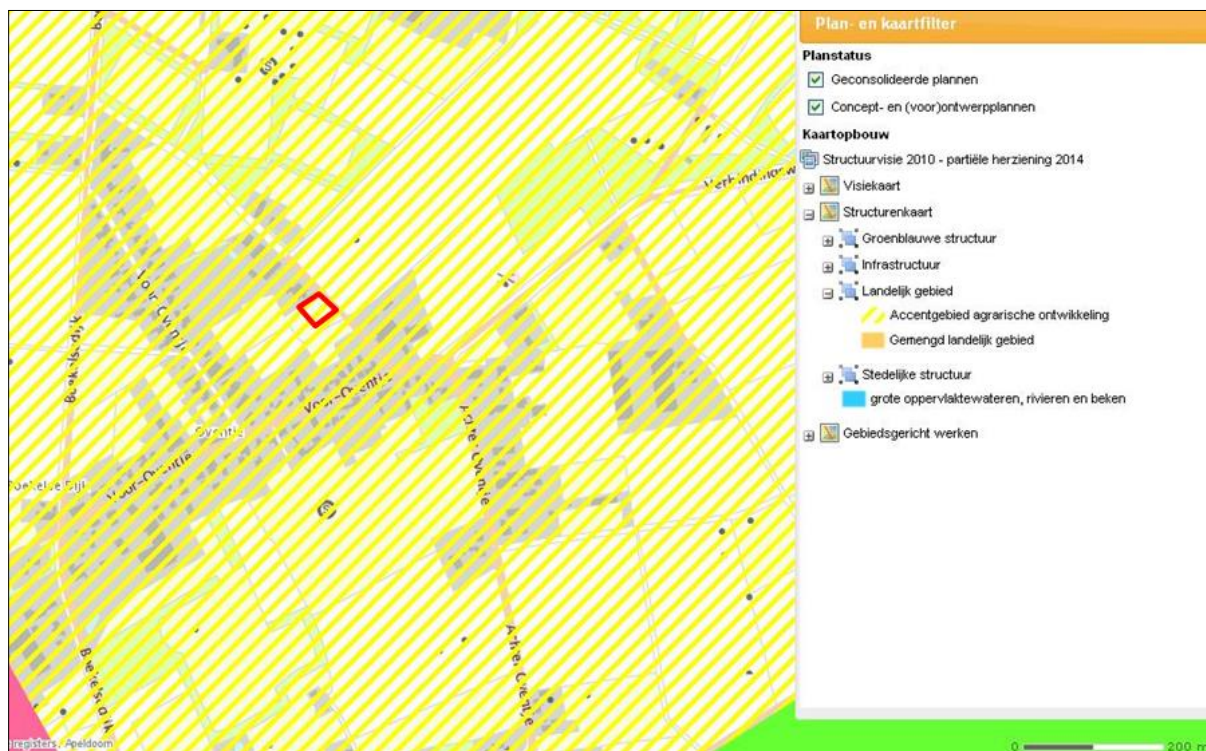
Op 7 februari 2014 stelden Provinciale Staten de Structuurvisie RO 2010 – partiële herziening 2014 vast. Deze partiële herziening richt zich op het verwerken van besluitvorming die op provinciaal en nationaal niveau al heeft plaatsgevonden. Met name de besluiten rondom Transitie naar een zorgvuldige veehouderij 2020 betekenen een forse verandering van beleid voor de primaire agrarische sector. Ook wijzigde het beleid ten aanzien van de realisatie van natuur.

De provinciale structuurvisie is van belang voor het ruimtelijke plan.

Zoals uit onderstaande afbeelding blijkt, valt de ontwikkellocatie aan het Voor-Oventje onder het "Landelijk gebied" nader gespecificeerd als "Accentgebied agrarische ontwikkeling".







*Uitsnede Structuurvisie ruimtelijke ordening 2014 (plangebied rood omlijnd)*

### Accentgebieden agrarische ontwikkeling

De “Accentgebieden agrarische ontwikkeling” worden gekenmerkt door mogelijkheden om de positie van de aanwezige sectoren te versterken. De inzet van de provincie richt zich daarbij op behoud en versterking van de economische positie van de aanwezige agrarische sector. Ontwikkelingen zijn gericht op een verdere verduurzaming en meerwaardecreatie. In deze gebieden ziet de provincie ook ontwikkelingsmogelijkheden voor activiteiten die gelieerd zijn aan de in het gebied voorkomende agrarische sector mits daarmee een bijdrage wordt geleverd aan de duurzaamheidsdoelen. Het gaat daarbij onder andere om mogelijkheden voor samenwerking op het gebied van energie, mestverwerking, opslag en transport, bewerking van producten en het centraliseren van kennis(ontwikkeling).

Binnen het “Accentgebied agrarische ontwikkeling” geldt het beleid zoals beschreven in paragraaf 2.2.1 Perspectief gemengd landelijk gebied. Binnen het “Gemengd landelijk gebied” is de ontwikkeling van woon-, recreatie- en werkfuncties mogelijk welke qua aard, schaal en functie in de omgeving passen en rekening houden met de omgevingskwaliteiten.

### Conclusie

Ten aanzien van het plan kan worden geconcludeerd dat de locatie voor de bouw van één Ruimte-voor-Ruimte woning aan het Voor-Oventje, dient te worden gezien als een logische keuze voor een kleinschalige en aanvaardbare ontwikkeling. Ruimte-voor-Ruimte woningen worden met name gebouwd in zogeheten kernrandzones, waarvan in dit geval sprake is.



## 2.2.2 Verordening Ruimte 2014

### Inleiding

De Verordening ruimte 2014 (geconsolideerde versie 01-01-2016) geeft regels waarmee rekening moet worden gehouden bij het opstellen van ruimtelijke besluiten. Op 19 maart 2014 trad de provinciale verordening in werking. De verordening gaat in op het bevorderen van de ruimtelijke kwaliteit, deelt het provinciale grondgebied in aan de hand van structuren, wijst aanduidingen toe en biedt rechtstreeks werkende regels waar bij het verlenen van vergunningen rekening mee moet worden gehouden.

Hierna wordt aangegeven welke onderdelen van de provinciale verordening van belang zijn voor dit ruimtelijke plan.

### Bevordering van ruimtelijke kwaliteit

De in de structuurvisie gepresenteerde zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit is uitgewerkt in de provinciale verordening. Een ruimtelijke ontwikkeling moet bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving. Het gaat daarbij in elk geval om een goede landschappelijke inpasbaarheid en zorgvuldig ruimtegebruik.

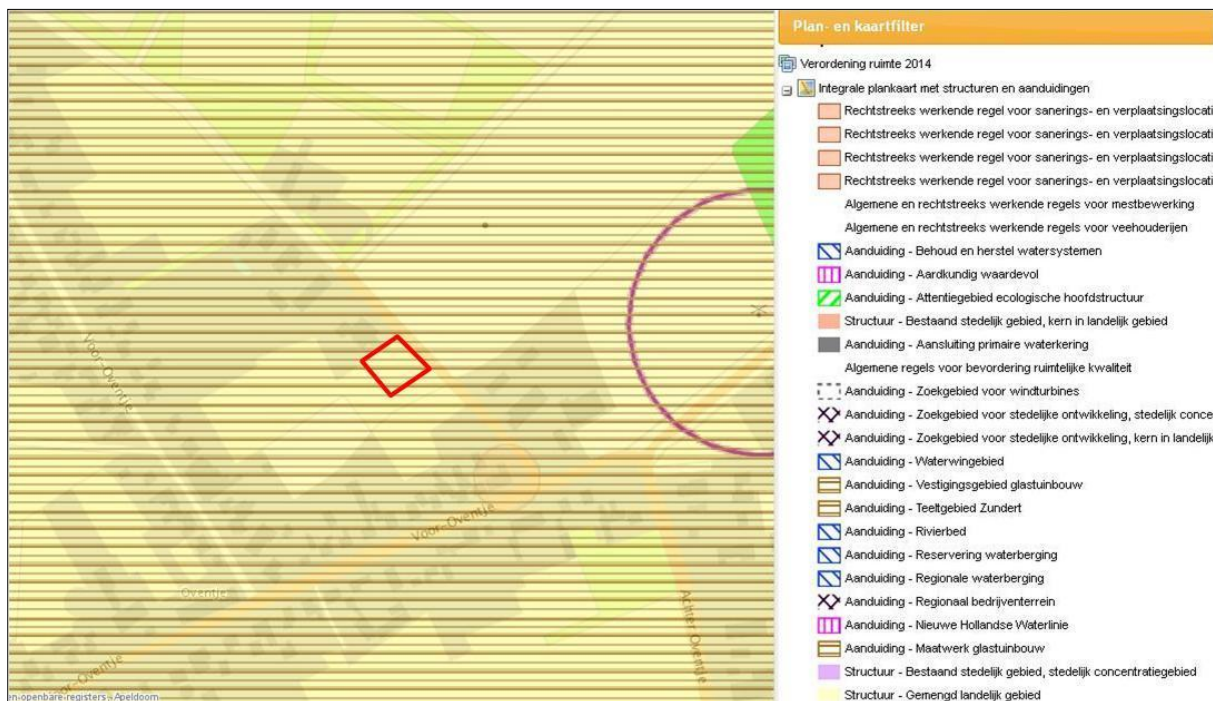
Om te komen tot kwaliteitsverbetering is vastgelegd dat een ruimtelijk plan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bijdraagt aan de fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van het gebied of de omgeving. Deze bijdrage moet financieel, juridisch en feitelijk zijn geborgd. Indien een kwaliteitsverbetering niet is verzekerd, wordt het ruimtelijke plan pas vastgesteld als een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd.

### Structuren in de provinciale verordening

#### *Structuur: Gemengd landelijk gebied*

Het ruimtelijke plan dat ligt in gemengd landelijk gebied onderscheidt voor een goede ruimtelijke ordening gebieden waar een gemengde plattelandseconomie of een in hoofdzaak agrarische economie wordt nagestreefd. Toegelicht moet worden dat het ruimtelijke plan past binnen het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied en bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit. Voor het gemengd landelijk gebied is het beleid van artikel 7 zoals omschreven in hoofdstuk 3 van de Verordening ruimte 2014 van toepassing.

Het plangebied aan het Voor-Oventje ligt binnen een gebied met structuur “Gemengd landelijk gebied”.



*Uitsnede Verordening Ruimte 2014 (plangebied rood omlind)*

In artikel 7.8 “Ruimte-voor-Ruimte” van de Verordening Ruimte is opgenomen dat een bestemmingsplan dat is gelegen in een bebouwingsconcentratie binnen gemengd landelijk gebied kan voorzien in de nieuwbouw van één of meer woningen mits de toelichting daaromtrent een verantwoording bevat. Zoals tevens verwoord in de Structuurvisie van de gemeente Landerd is het plangebied aan het Voor-Oventje gelegen in een bebouwingsconcentratie.

Aangetoond moet worden dat het bestemmingsplan de nodige voorwaarden bevat om een goede landschappelijke inpassing van de te bouwen woning te verzekeren waarbij de bepaling inzake de kwaliteitsverbetering van het landschap bedoeld in artikel 3.2 niet van toepassing is. Om te voldoen aan de voorwaarde van “een goede landschappelijke inpassing” is een beplantingsplan opgesteld.

Het plan van de heer De Groot en mevrouw De Wit is zonder meer passend te noemen, omdat de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte-voor-Ruimte een Ruimte-voor-Ruimte-titel met aanvraagnummers 4367320 en 4418313 en mestnummers 111042887 en 114015031 aan de heer De Groot en mevrouw De Wit heeft verleend. Dit certificaat geeft aan dat is voldaan aan de voorwaarden voor het verkrijgen van een Ruimte-voor-Ruimte bouwtitel.

Ruimte-voor-Ruimte woningen worden in het bepalen van de harde plancapaciteit in relatie tot de richtgetallen voor het aantal te bouwen woningen niet meegenomen. Daarom heeft de

bouw van een Ruimte-voor-Ruimte woning geen invloed op de harde plancapaciteit van woningen binnen de gemeente Landerd.

### **Conclusie**

Op basis van het bovenstaande kan worden gesteld dat het projectplan zonder meer past binnen de in de Verordening Ruimte beschreven regelgeving.

### **2.2.3 Beleidsregel Ruimte-voor-Ruimte 2006**

Het plangebied wordt ontwikkeld door middel van toepassing van de regeling Ruimte voor Ruimte. De regeling Ruimte voor Ruimte is tot stand gekomen door een samenwerking van de vijf Reconstructieprovincies met de Rijksoverheid en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten. Deze partijen hebben gezamenlijk 'Het Pact van Brakkenstein' gesloten, een pakket van maatregelen om het mestoverschot van 21 miljoen kilo fosfaat terug te dringen. In het kader van de aanpak van de mestproblematiek is een beëindigingregeling opgesteld voor de beëindiging van de verschillende takken van veehouderij (de Rbv). De Rbv bevat tevens een aanvullende subsidiemogelijkheid voor de sloop van agrarische bedrijfsgebouwen. Om deze sloopsubsidies te kunnen financieren is de Ruimte-voor-Ruimte regeling opgesteld. Op 31 maart 2000 hebben Provinciale Staten ingestemd met het beginsel Ruimte-voor-Ruimte.

De regeling Ruimte-voor-Ruimte biedt de mogelijkheid om woningen te bouwen op een passende locatie, zowel in het buitengebied als in de bebouwde kom, in afwijking van het woningbouwprogramma. Deze woningbouw is alleen mogelijk in ruil voor de sloop van agrarische bedrijfsgebouwen, welke in gebruik zijn of waren voor de intensieve veehouderij of doormiddel van het aankopen van een zogeheten Bouwtitel Ruimte-voor-Ruimte. De Ruimte-voor-Ruimte regeling is opgesteld in afwijking van de provinciale beleidslijn voor zuinig ruimtegebruik en de beleidslijn dat geen burgerwoningen mogen worden toegevoegd aan het buitengebied.

### **Conclusie**

De initiatiefnemer heeft een Bouwtitel Ruimte-voor-Ruimte bij de provinciale Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte-voor-Ruimte CV aangekocht. Het certificaat is als bijlage 2 bijgevoegd. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling niet in strijd is met de Beleidsregel Ruimte-voor-Ruimte 2006.

## **2.3 Gemeentelijk beleid**

### **2.3.1 Structuurvisie Landerd**

De gemeenteraad stelde op 14 januari 2014 de *Structuurvisie Landerd* vast. De structuurvisie is opgesteld vanwege de behoefte aan regie van de gemeente op ruimtelijke ontwikkelingen nu en in de toekomst. De visie geeft aan welke ontwikkelingen de gemeente de komende jaren voorziet op verschillende beleidsterreinen. De structuurvisie gaat uit van zes hoofdbeleidsvelden. Dit zijn:

- wonen;
- economie (bedrijven, agrarische bedrijven, toeristisch-recreatieve bedrijven);





- voorzieningen (commercieel en niet-commercieel);
- omgeving en eigenheid (waarden, kwaliteiten, identiteiten, fysieke omgeving);
- verkeer en mobiliteit;
- water.

De beleidskaders geven de ruimte aan die het gemeentebestuur biedt aan ontwikkelingen die niet passen binnen geldende bestemmingsplannen. De gemeente Landerd wil nieuwe ontwikkelingen, passend binnen de structuurvisie, faciliteren.

In de structuurvisie is de gemeente Landerd onderverdeeld in 8 deelgebieden. Zoals uit onderstaand kaartje blijkt, val het plangebied in deelgebied 'bebouwingsconcentraties'.

Voor de beoogde Ruimte-voor-Ruimte woning is artikel 8.5.1 'Wonen – bebouwingsconcentraties' van de Structuurvisie Landerd relevant.



*Uitsnede Structuurvisie Landerd (plangebied rood omlijnd)*

### **8.5.1 Wonen – bebouwingsconcentraties**

De gemeente Landerd kent veel bebouwingsconcentraties, waarvan de meeste (10 stuks) de volledige kern Zeeland omsluiten. De overige 5 bebouwingsconcentraties liggen rondom Schaijk en Reek en tussen beide dorpen. De bebouwingsconcentraties kennen van oudsher een functiemenging die karakteristiek is voor de omgeving. De gemeente Landerd wil, binnen de wettelijke milieukaders, deze functiemenging in stand houden.

De gemeente Landerd laat wonen in de bebouwingsconcentraties toe, onder de volgende voorwaarden:

- Het initiatief past binnen de gemeentelijke woningbouwopgave;

- Het initiatief lost de parkeervraag binnen de kaders van het gemeentelijk parkeerbeleid op eigen terrein op; wanneer dat niet mogelijk is levert het initiatief een bijdrage aan het gemeentelijk fonds "Verkeer en parkeren" (zie uitvoeringsparagraaf);
- Het initiatief levert een bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit, zoals uitgewerkt in het "Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd";
- Het initiatief is niet in strijd met wettelijke eisen inzake gezondheid, dierenwelzijn en milieu.

### **Conclusie**

De volledige parkeervraag van de Ruimte-voor-Ruimte woning wordt op het eigen terrein opgevangen. Daarnaast wordt de kavel op basis van de nota "Kwaliteitskader buitengebied gemeente Landerd" landschappelijk ingepast en is de ontwikkeling, zoals uit hoofdstuk 4 blijkt, niet in strijd met eisen inzake gezondheid, dierenwelzijn en milieu. Tevens draagt de vestiging van het jonge gezin bij aan de leefbaarheid van de kern 't Oventje. Gesteld kan worden dat het plan goed aansluit bij de beleidsvoornemens en strategie uit de Structuurvisie van de gemeente Landerd.

### **Woonvisie Landerd 2015 – 2019**

Deze visie formuleert ambities en het beleid en benoemt maatregelen gerelateerd aan wonen. De woonvisie is het kader waarbinnen met andere partijen wordt gewerkt om de kernen evenwichtig, leefbaar en toekomstbestendig te maken of te houden. De woonvisie schetst een perspectief en zet voor de komende jaren de acties en maatregelen op een rijtje.

Het stuk bestaat uit twee delen. Het eerste deel omvat de analyse van de landelijke en de Landerdse woningmarkt. Het tweede deel betreft de uitwerking. Hierin staat waar de gemeente Landerd de komende jaren op het gebied van wonen gaat sturen. In de woonvisie zijn 4 speerpunten opgenomen waarmee de gemeente Landerd stuurt en waarop nieuwe ontwikkelingen worden getoetst. Deze speerpunten betreffen: bouwen naar behoefte, inzetten op centrumlocaties en geplande ontwikkellocaties, inzetten op kwalitatieve prestatieafspraken en inzetten op daadwerkelijke realisatie.

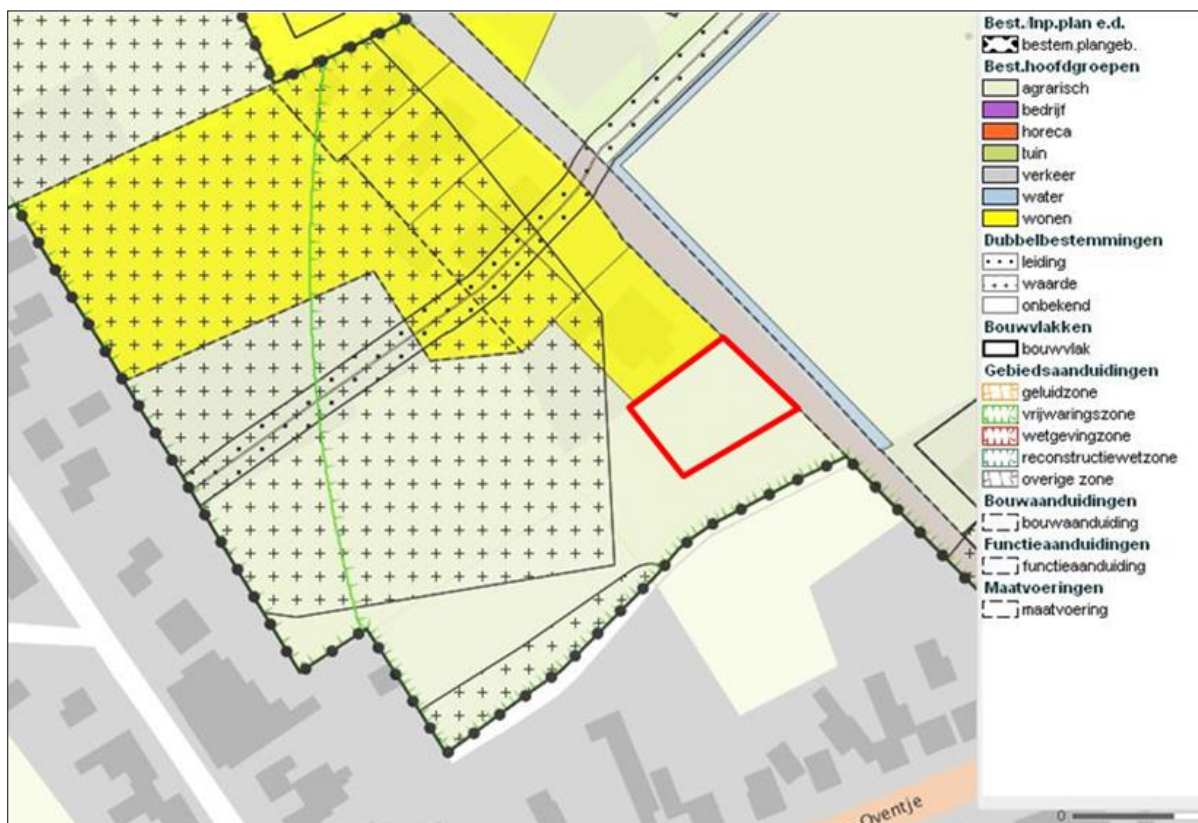
### **Conclusie**

De behoefte naar onderhavig plan is niet direct af te leiden uit de woningmarktanalyse, maar blijkt wel uit het feit dat de toekomstige bewoner reeds bekend is. Hierdoor is "bouwen voor leegstand" niet aan de orde. De bouwlocatie betreft weliswaar geen centrumlocatie of geplande ontwikkellocatie. Echter wil de gemeente Landerd hier van afwijken wanneer de ontwikkeling een stedenbouwkundige meerwaarde levert of een bepaald knelpunt oplost. Dit laatste is in onderhavig geval aan de orde omdat voor de verwerving van de Ruimte-voor-Ruimte Bouwtitel op een andere locatie de sanering van 1.000 m<sup>2</sup> fosfaat emissie gerelateerde agrarische bebouwing heeft plaatsgevonden. Hierdoor heeft op de betreffende locatie ontstening plaatsvonden en is daarnaast milieuwinst behaald. Daarnaast is door toepassing van de Ruimte voor Ruimte regeling gebruik gemaakt van een prestatieafpraak en zal de beoogde woning op korte termijn worden gerealiseerd. Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling niet in strijd is met de Woonvisie Landerd 2015 – 2019.



### 2.3.2 Vigerend bestemmingsplan

Binnen de grenzen van het plangebied vigeert het bestemmingsplan "Buitengebied 2013" welke op 11 december 2012 in werking is getreden en op 23 mei 2013 gewijzigd is vastgesteld door de gemeenteraad van Landerd. Het plangebied aan het Voor-Oventje ong. is in het vigerend bestemmingsplan bestemd als "Agrarisch – 2" met de specifieke aanduiding "Molenbiotoop".



*Uitsnede bestemmingsplan "Buitengebied 2013" (plangebied rood omlijnd)*



## 3 Planbeschrijving

### 3.1 Aanleiding

Op 9 januari 2011 hebben de heer De Groot en mevrouw De Wit een verzoek tot vooroverleg voor een omgevingsvergunning ingediend voor het bouwen van een woning op het adres Voor-Oventje ong. (naast 86) in Zeeland. Op 4 juni 2012 heeft de gemeente Landerd besloten om in principe medewerking aan het verzoek te verlenen, onder de voorwaarden dat medewerking tot stand zal komen op basis van de regeling Ruimte-voor-Ruimte en dat voldaan moet worden aan de maximale bouwhoogte die op grond van de molenbiotoop in het nieuwe bestemmingsplan “Buitengebied” van de gemeente Landerd is opgenomen.

#### Ligging binnen de molenbiotoop van de Sint-Victormolen

De afstand van de Sint-Victormolen tot de te realiseren nieuwe woning bedraagt ongeveer 280 meter. Op grond van artikel 36.10.2 van het bestemmingsplan “Buitengebied”, bedraagt de maximale bouwhoogte in dat geval 6,90 meter. De heer De Groot en mevrouw De Wit hebben een verzoek tot een hogere maximale bouwhoogte van 8,0 meter ingediend omdat de maximale bouwhoogte die met toepassing van de molenbiotoop is toegestaan, naar hun oordeel onvoldoende is. Door de vereiste minimale dakhelling is het in dat geval niet mogelijk om een bruikbare bovenverdieping te realiseren.

Op grond van artikel 36.10.3 van het bestemmingsplan “Buitengebied” heeft de gemeente de bevoegdheid om medewerking te verlenen aan een hogere maximale bouwhoogte mits hierdoor (direct of indirect) het huidige en het toekomstige functioneren van de molen door windbelemmering, de waarde van de molen als landschapselement en de cultuurhistorische waarde van de molen, niet onevenredig worden aangetast.

#### Advies Molenstichting Noord-Brabant

Ten behoeve van een gedegen uitspraak omtrent de gewenste maximale bouwhoogte van 8 meter is advies ingewonnen bij Molenstichting Noord-Brabant. De Molenstichting verklaart dat er een mogelijkheid is om af te wijken van de maximale bouwhoogte wanneer dit de windvang van de molen niet beïnvloed.

Overwegende dat:

- De op te richten woning vanuit de molen gezien gedeeltelijk achter bestaande bebouwing wordt geplaatst;
- De nieuw op te richten bebouwing vanuit de molen gezien achter een aantal bomen wordt geplaatst;
- De woning haaks op de weg wordt gebouwd, en de nokrichting hierdoor in het verlengde van de windrichting ligt.

Zal de beoogde woning nauwelijks van invloed zijn op de windvang van de molen. Gesteld wordt dat er in dit specifiek geval met bovenstaande redenen afgeweken kan worden van de biotoopregels. Het advies van de Molenstichting Noord-Brabant is als bijlage 1 opgenomen.

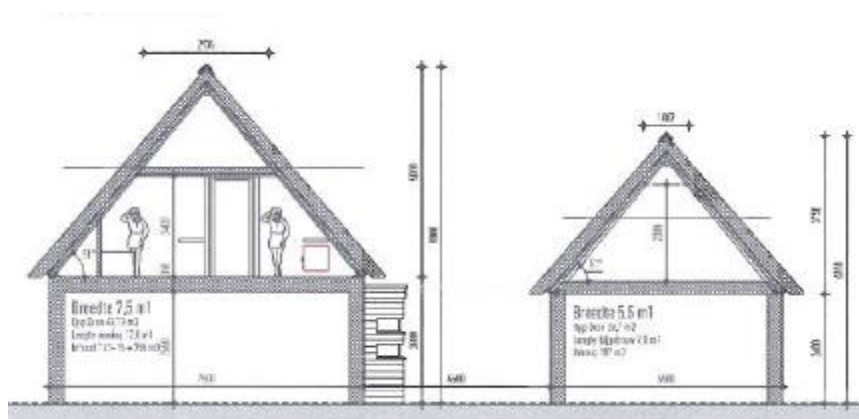


### 3.2 Projectbeschrijving

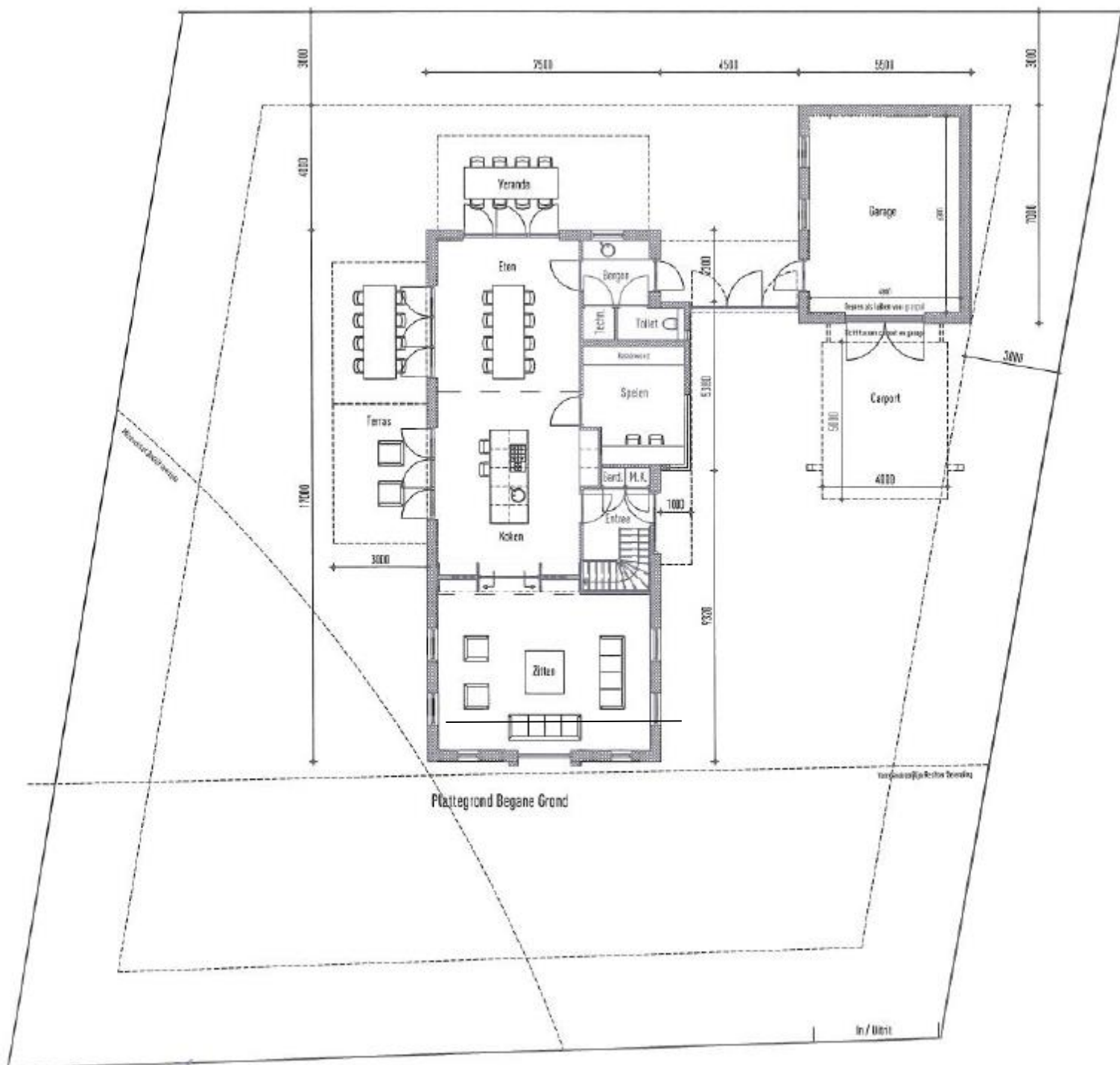
Het voornemen van de heer De Groot en mevrouw De Wit is om op kavel Zeeland, sectie H nummer 4377 over te gaan tot de ontwikkeling en de bouw van één Ruimte-voor-Ruimte woning met een gothoogte van 3,00 meter en een nokhoogte van 8,00 meter. Het voorgenomen bijgebouw heeft een gothoogte van 2,60 meter en een nokhoogte van 6,35 meter.



*Voorgevel RvR woning en bijgebouw*

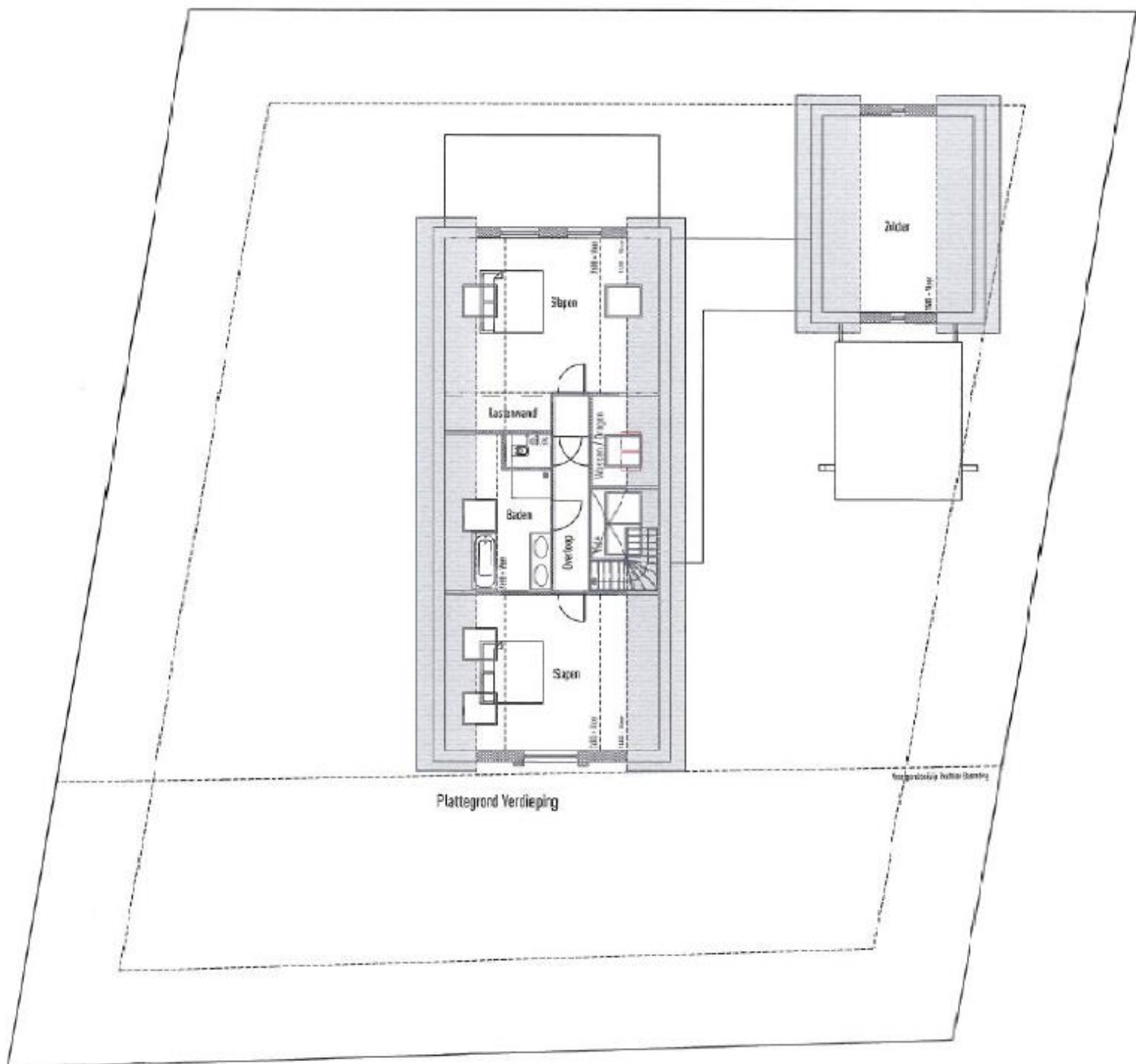


*Doorsnede RvR woning en bijgebouw*



Begane grond RvR woning en bijgebouw





Eerste verdieping RvR woning en bijgebouw

### 3.3 Ligging van het plangebied (kadastraal)

Het plangebied is gelegen aan het Voor-Oventje ong. te Zeeland. Het perceel waarop de Ruimte-voor-Ruimte woning is voorzien, is kadastraal bekend als Zeeland, sectie H, kavelnummer 4614.

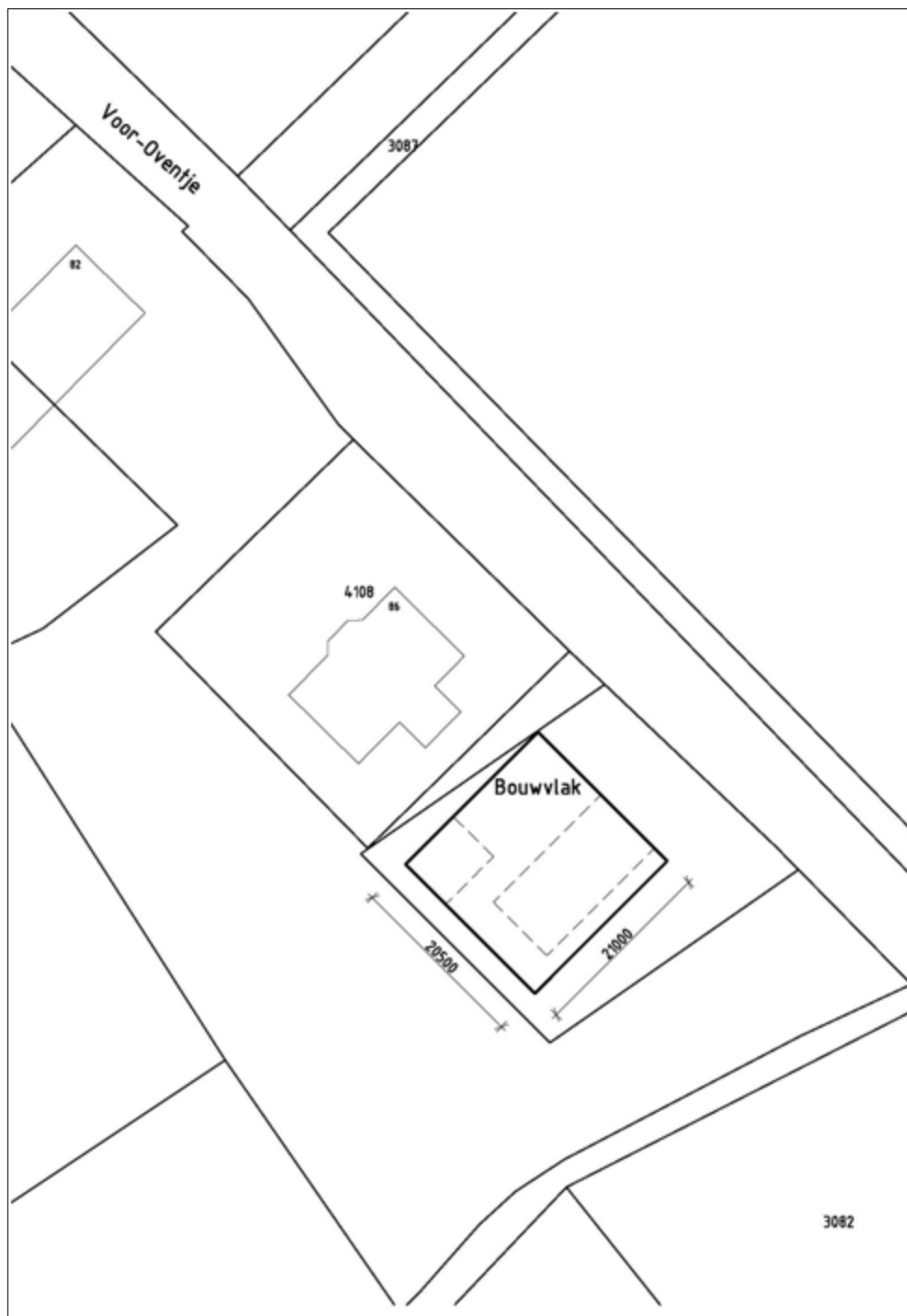


*Uittreksel Kadastrale kaart perceel Zeeland, sectie H, nummer 4614 (plangebied rood omlijnd)*

### Ligging bouwvlak

Middels onderstaande afbeelding kan een beeld worden gevormd van de locatie, de oppervlakte van het perceel (circa 1.000 m<sup>2</sup>) en het bouwvlak (circa 430 m<sup>2</sup>) waarbinnen de woning en het bijgebouw dienen te worden gerealiseerd.

Op onderstaand kaartfragment is het gewenste bouwvlak, de situering van de Ruimte-voor-Ruimte woning met bijgebouw en de erfgrans van het plangebied schematisch weergegeven.



*Bestaande situatie incl. nieuw bouwvlak, situering van de nieuwbouw en erfgrans*

Ruimte-voor-Ruimte woning Voor-Oventje ong.





**Foto's bestand perceel***Bestaand perceel**Bestaand perceel*

Ruimte-voor-Ruimte woning Voor-Oventje ong.



### 3.4 Te doorlopen procedure

Om tot de bouw van de Ruimte-voor-Ruimte woning met bijgebouw te kunnen overgaan, zal er buitenplans worden afgeweken van het vigerend bestemmingsplan "Buitengebied".

Op grond van artikel 2.12, eerste lid onder a sub 3 van de Wabo wil de gemeente afwijken van het bestemmingsplan, mits de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening, er wordt voldaan aan voorwaarden van landschappelijke inpassing en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Voorliggende rapport voorziet hierin.

### 3.5 Ontsluiting van het bouwplan

Het perceel zal worden ontsloten via een nieuw aan te leggen inrit welke zal worden aangetakt op het Voor-Oventje.



*Ligging van de te realiseren inrit (aangeduid met rode pijl)*





*Ligging van de te realiseren inrit (aangeduid met rode pijl)*

### **3.6 Mobiliteit en parkeren**

Voor het berekenen van de parkeerbalans is uitgegaan van de Algemene voorschriften m.b.t. inrichting openbare ruimte van de gemeente Landerd december 2008, laatst bijgewerkt 28-01-2009. Daarnaast wordt voor de beoordeling van de parkeerbehoefte gebruik gemaakt van de ASVV en de “Parkeernormen Landerd 2012”.

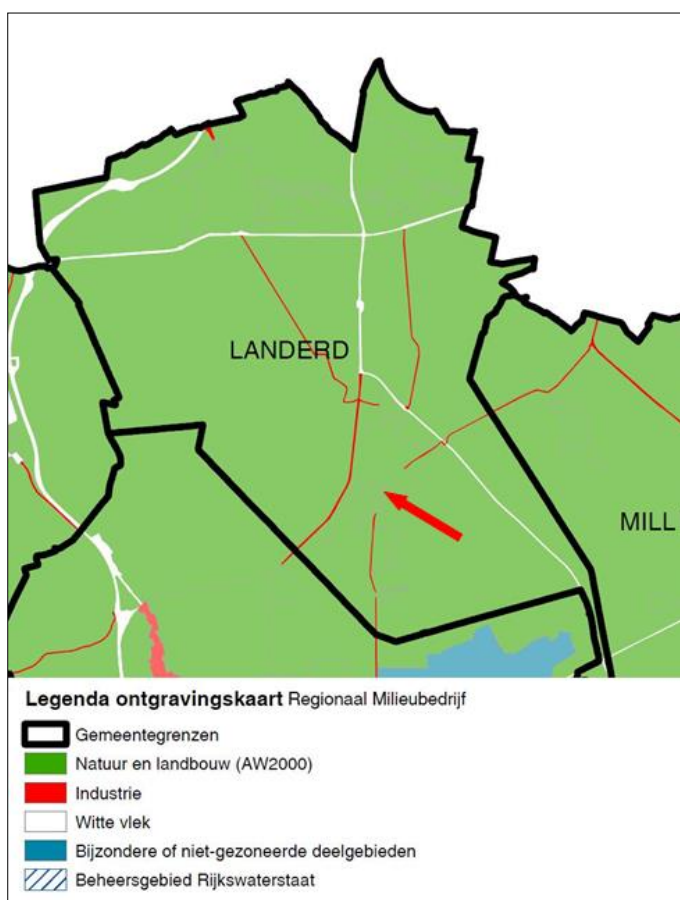
Voor vrijstaande woningen geldt een parkeernorm van 2 parkeerplaatsen per woning, welke op grond van artikel 8.5.1 van de Structuurvisie van de gemeente Landerd volledig op het eigen terrein dienen te worden opgevangen.

Gezien het feit dat er een garage met carport op het eigen terrein wordt gebouwd en er ten westen van de carport een parkeerplaats wordt aangelegd, kan worden gesteld dat aan de norm wordt voldaan en dat de parkeerbalans in de omgeving niet wordt verstoord.

## 4 Integrale afweging en onderzoek

### 4.1 Bodem

De gemeente Landerd heeft een bodemkwaliteitskaart met een daarbij behorende nota bodembeleid vastgesteld. In de bodemkwaliteitskaart valt de onderhavige locatie onder de kwaliteit Natuur en Milieu (AW2000), zijnde schone grond. In de nota bodembeleid is een vrijstellingsregeling opgenomen. De RvR woning heeft weliswaar een woonfunctie maar de locatie valt binnen de zone schone grond zoals verbeeld op onderstaande afbeelding.



*Uitsnede ontgravingskaart Regionaal Milieubedrijf (plangebied aangeduid met rode pijl)*

De vrijstellingsmogelijkheid geldt alleen indien de locatie onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging. Er zal een beroep worden gedaan op deze vrijstellingsmogelijkheid. Hiervoor zal een formulier historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek worden ingediend. Hierop zal door de gemeente beoordeeld worden of vrijstelling verleend kan worden. Mocht dit niet het geval zijn dan zal een bodemonderzoek uitgevoerd worden. Het formulier 'Historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek' is als bijlage 3 bijgevoegd.



## 4.2 Waterparagraaf

De kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die er voor moet zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in 2015 sterk verbeterd is. Ook Nederland heeft deze Richtlijn onderschreven: met meer aandacht voor het schoonhouden, scheiden en zuiveren van water wordt aan de kwaliteit van het water gewerkt. Ook voor de waterkwantiteit bestaat landelijke aandacht: met het vasthouden, bergen en afvoeren van water wordt getracht de leefomgeving in alle opzichten leefbaar te houden.

### Watertoets Waterschap Aa en Maas

Aanvullend op dit landelijke beleid heeft Waterschap "Aa en Maas" een aantal zeer concrete beleidsuitgangspunten opgesteld gericht op het duurzaam omgaan met water. De te hanteren eisen en uitgangspunten van het Waterschap zijn opgenomen in de nota "Beleidsnota uitgangspunten watertoets Aa en Maas" van december 2004, die vervolgens nader is uitgewerkt in de beleidsnota "Uitwerking uitgangspunten Watertoets"

Hieronder worden de uitgangspunten van de watertoets puntsgewijs aan de orde gesteld.

- **Voorkomen van vervuiling**

Bij de inrichting, het bouwen en bij het beheer van plangebieden moeten in verband met het waterkwaliteitsbeheer zo min mogelijk vervuilende stoffen worden toegevoegd aan de bodem en aan het grond- en oppervlaktewatersysteem. Bouwafval wordt dan ook consequent in de diverse containers geborgen. Ook wordt er aandacht besteed aan het materiaalgebruik. Zo worden in het bouwplan bijvoorbeeld geharde zinken goten en regenpijpen toegepast, waardoor het uitlogen van schadelijke stoffen niet aan de orde is.

- **Wateroverlastvrij bestemmen**

Zoals beschreven in het Nationaal Bestuursakkoord Water zal er bij ruimtelijke ontwikkelingen bekeken moeten worden of het plangebied `hoog en droog` ligt en dus in de huidige maar ook in de toekomstige situatie niet tot wateroverlast kan leiden. Gesteld kan worden dat het plangebied, gelegen op een gemiddelde hoogte van circa 20 meter boven NAP met een gemiddelde hoogste grondwaterstand van circa 0,8 meter min maaiveld kan worden aangemerkt als een wateroverlastvrije locatie.

- **Hydrologisch neutraal bouwen**

Nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen aan het principe van hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de uitgangssituatie.

- **Vuil water en schoon hemelwater scheiden**

Het streefbeeld is er op gericht het vuile water af te voeren via de riolering en het lokaal verwerken van het schone hemelwater. Het hemelwater van de daken wordt via een



bovengrondse voorziening (zaksloot) in de bodem verwerkt, terwijl het vuil water van de locatie wordt aangesloten op het gemeentelijk riool.

- **Doorlopen van de afwegingsstappen: “hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer”**

Vanwege het kleinschalig karakter van het project is er in het kader van bovengenoemde afwegingstrits gekozen voor “infiltratie”. Het regenwater afkomstig van de daken zal via een aan te leggen zaksloot infiltreren in de bodem. Uit de als bijlage 4 bijgevoegde HNO-tool zal de zaksloot een inhoud van 15 m<sup>3</sup> moeten hebben. Om aan de inhoud te voldoen zal de zaksloot 25 meter lang, 1 meter breed en 0,6 meter diep worden. Het regenwater wat valt op de erfverharding welke onder afschot wordt aangelegd, zal rechtstreeks via de onverharde delen van het perceel worden geïnfiltreerd in de bodem.

Omdat het plangebied is gelegen op een dekzandrug waarbij het water gemakkelijk in de ondergrond wegzakt en verder infiltreert naar het diepere grondwater, kan worden gesteld dat lokaal infiltreren mogelijk is.

- **Meervoudig ruimtegebruik**

Gezien het feit dat hier sprake is van een kleinschalig project, is meervoudig ruimtegebruik vanuit “water” niet aan de orde.

- **Water als kans**

Water wordt door stedenbouwkundigen bij inrichtingsvraagstukken gelukkig steeds meer benaderd als een kans. Waterberging kan als “belevingsobject” aan een plan bijvoorbeeld een belangrijke meerwaarde geven. In het voorgaande punt is aangegeven hoe het hydrologische aspect in het plan is geregeld. Vanwege de geringe omvang van het plan zal er geen extra waterberging op het perceel worden aangelegd.

- **Digitale Watertoets**

Er is inmiddels een digitale Watertoets beschikbaar waarin alle bovengenoemde wateraspecten van een ontwikkelingslocatie worden afgewogen. Deze Watertoets is als bijlage 5 bijgevoegd. Uit deze toets blijkt dat het plangebied is gelegen binnen een beperkingsgebied van een A-watergang aan de overzijde van het Voor-Oventje.

Naar aanleiding van overleg met Waterschap Aa en Maas kan worden gesteld dat het plangebied niet binnen het beperkingsgebied van 5 meter, gemeten vanaf de insteek van deze watergang, gelegen is. De ligging van het plangebied ten opzichte van de watergang leidt dan ook niet tot beperkingen op het initiatief. Hiertoe is de watertoets positief beoordeeld en hoeven er voor het bouwplan geen extra maatregelen te worden getroffen.

Naast een positieve beoordeling van de Watertoets heeft het waterschap ingestemd met de, middels de HNO-tool berekende bovengrondse zaksloot van 15 m<sup>3</sup>.



### **4.3 Archeologie**

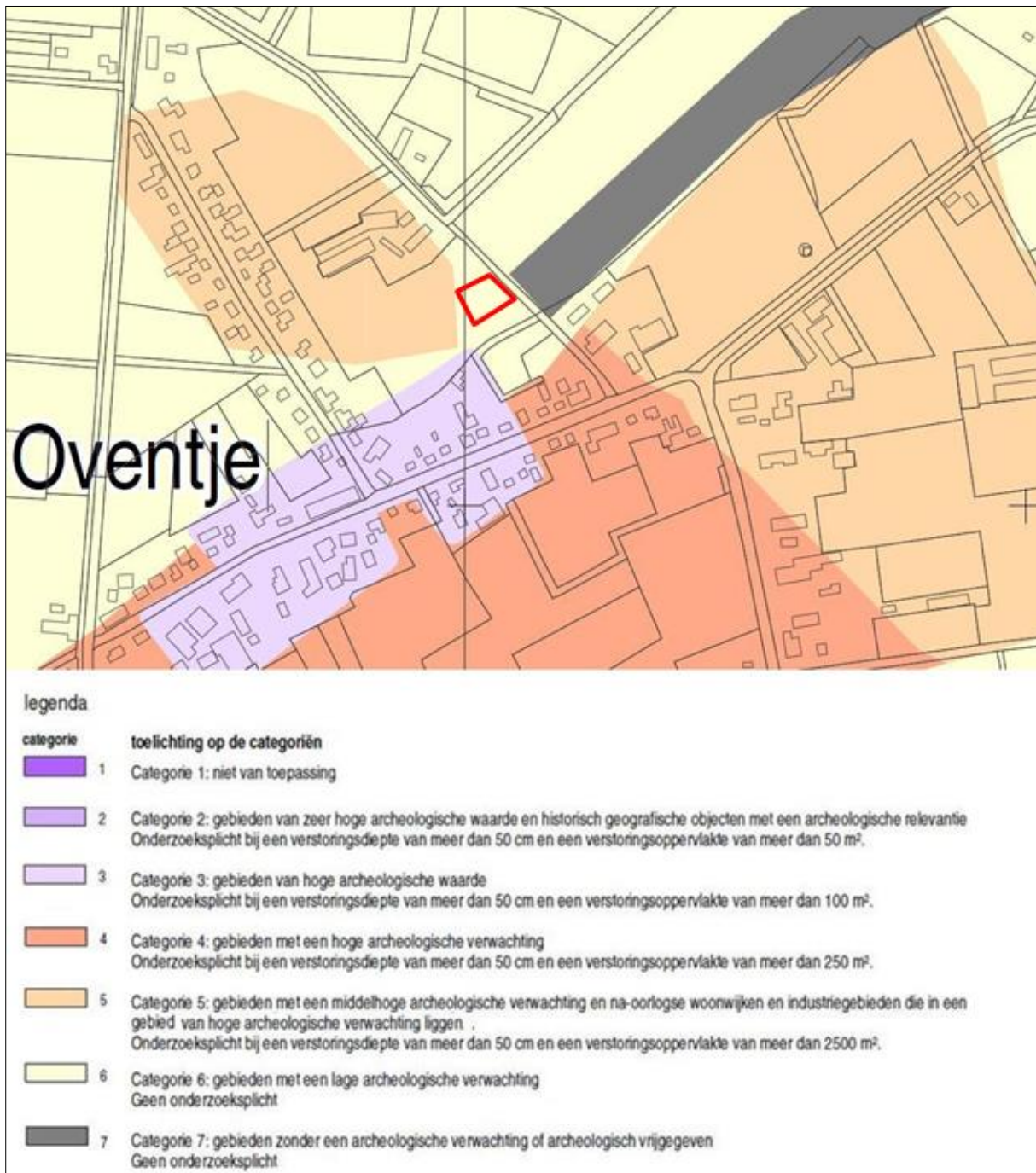
#### **Archeologisch vooronderzoek**

Voor de archeologie is het uitgangspunt om archeologisch erfgoed op de oorspronkelijke vindplaats te beschermen. Op Europees niveau is in dit kader het Verdrag van Malta opgesteld wat ook door Nederland is ondertekend en zijn er dus verplichtingen aangegaan.

Er zal rekening moeten worden gehouden met bekende archeologische waarden zoals die door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB, thans RACM) zijn aangegeven op de Archeologische Monumentenkaart (AMK). Ten aanzien van de te verwachten archeologische waarden geldt dat voor archeologisch waardevolle terreinen en voor gebieden met een (middel)hoge verwachtingswaarde voor archeologisch erfgoed.

#### **Nota Archeologie Gemeente Landerd**

Op 24 mei 2012 heeft de gemeente Landerd de Nota Archeologie Gemeente Landerd vastgesteld. In de nota van de gemeente Landerd worden de beleidsuitgangspunten en de achtergronden beschreven. In hoofdlijnen komt het erop neer dat bij ruimtelijke initiatieven die leiden tot bodemverstoring archeologisch (inventariserend) onderzoek noodzakelijk is in gebieden met een middelhoge of hoge archeologische verwachtingswaarde en in gebieden met bekende archeologische resten.



*Uitsnede Archeologische beleidskaart gemeente Landerd (plangebied rood omlijnd)*

Gezien het feit dat het plangebied gelegen is binnen categorie 6, geldt voor de locatie geen onderzoeksplicht. Het plan behoeft dan ook geen verdere toelichting omtrent archeologie.



## 4.4 Flora en fauna

### 4.4.1 Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet

De beschermende werking ten aanzien van kwetsbare soorten is opgenomen in de Flora- en Faunawet en in de in 2009 gewijzigde Natuurbeschermingswet. Deze bescherming houdt ondermeer in dat handelingen waarmee beschermde dieren worden verontrust, verjaagd, gevangen of gedood, strikt zijn verboden. Ook het verontrusten en beschadigen van rust-, fourageer-, en voortplantingsplaatsen van beschermde dieren is verboden.

De Flora- en faunawet gaat uit van het “nee, tenzij principe”. Dit betekent dat bepaalde handelingen ten aanzien van planten en dieren slechts onder strikte voorwaarden mogelijk zijn. Voorwaarde daarbij is dat met de voorgenomen activiteit geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort.

### 4.4.2 Natuurbeschermingswet

Voor wat betreft de Natuurbeschermingswet kan worden gesteld dat er in de gemeente Landerd geen beschermde zogeheten Natura 2000-gebieden voorkomen.

### Conclusie

Omdat de ontwikkeling aan het Voor-Oventje ong. geen verbouwing of sloop van een bestaand bouwwerk, kap van een boom of plaatsing van een schutting of afrastering betreft, is verplichting tot flora- en faunaonderzoek niet aan de orde. Daarnaast is het perceel in het verleden altijd voor agrarische doeleinden in gebruik geweest en is, zoals op onderstaande afbeelding te zien is, momenteel in gebruik als weiland. De te verwachten flora- en faunawaarde zijn dan ook laag.



*Huidig gebruik beoogd bouwperceel*

## 4.5 Landschappelijke inpassing

### Landschapsbeleidsplan 2013 – 2027

Het Landschapsbeleidsplan 2013 – 2027 is een vervolg op het Landschapsbeleidsplan 2003. Dit nieuwe plan zet in op een algehele landschapsverbetering en is tevens het uitvoeringsprogramma voor de komende jaren, behorende bij de ambitie van het gemeentebestuur.

In het Landschapsbeleidsplan 2013 – 2027 worden de volgende doelen omschreven:

- Realiseren van een groene dooradering en groene randen van de dorpen, waardoor de dorpen nadrukkelijk onderdeel van het landschap zijn;
- Versterken van de diversiteit en daarmee de identiteit van het landschap;
- Stimuleren van en richting geven aan particuliere landschapsverbetering, inhoud geven aan het begrip landschapskwaliteit;
- Versterken en onder de aandacht brengen van de bijzondere gebieden;
- Projecten benoemen waarmee de gemeente haar landschap verbeterd;
- Verzamelen van alle projecten die in verschillende plannen voor het buitengebied benoemd zijn;
- Ondersteuning van keuzes in de nieuwe structuurvisie.

In het Landschapsbeleidsplan 2013 – 2027 is de gemeente Landerd in verschillende deelgebieden verdeeld. Per deelgebied is hierop volgend een visie opgesteld.

### Deelgebied Groesplak

De locatie aan het Voor-Oventje ong. is gelegen in deelgebied Groesplak. Dit deelgebied is gelegen ten zuidoosten van Zeeland en kenmerkt zich door de historische wijstgronden waarbij de kwel niet zichtbaar is aan het maaiveld, maar alleen in de sloten. Het is een kleinschalig landschap met singels langs zandpaden en is op dit moment grotendeels in gebruik als agrarische grond (kleinschalig).

### Landschappelijke ontwikkeling

De landschappelijke ontwikkeling voor deelgebied Groesplak is vooral gericht op het behoud van het kleinschalige karakter. Daarnaast dient in overleg met Waterschap Aa en Maas bepaald te worden waar hakhoutsingels naast de sloten kunnen worden aangeplant en waar houten stuwten in de aanwezige sloten kunnen worden geplaatst om zodoende de waterstand in de sloten te kunnen verhogen.

### Ecologische ontwikkeling

De ecologische ontwikkeling van deelgebied Groesplak is vooral gericht op versterking van het leefgebied voor struweelsoorten als vogels, insecten en knaagdieren en soorten van vochtige agrarische gronden.

### Recept

Om de gewenste landschappelijke en ecologische ontwikkeling te realiseren, dient de landschapsversterking in dit gebied te gebeuren met behulp van het plaatsen van houten



sloot stuwjes (in overleg met waterschap), het inplanten van hakhoutsingels van Eik, Els en Wilg met een minimale lengte van 50 meter en het inplanten van struweelhagen van Meidoorn met een minimale lengte van 30 meter.

### **Conclusie**

Om tot de gewenste landschappelijke inpassing van het bouwplan te komen is, in overleg met de initiatiefnemer, een beplantingsplan opgesteld. Het beplantingsplan is als bijlage 6 bijgevoegd.

Bij de uitvoering van het beplantingsplan wordt de zuid- en westzijde van het plangebied over een totale lengte van circa 54 meter en een breedte van circa 2,5 meter ingeplant met inheemse struikvormende soorten met enkele boomvormers. Daarnaast zal er over een totale lengte van circa 70 meter een beukenhaag worden ingeplant.

## **4.6 Geluid**

De mate waarin geluid, veroorzaakt door het wegverkeer, het woon- en leefmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet Geluidhinder. De Wet stelt dat in principe de geluidbelasting op woningen niet de 48 dB(a) mag overschrijden. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de nieuwe Wet Geluidhinder die vanaf 1 januari 2007 van kracht is, de verplichting om akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting van alle wegen op een bepaalde afstand van de geluidsgevoelige functie.

Op de weg het Voor-Oventje is momenteel maximaal 60 km/u toegestaan. Het plangebied valt binnen de geluidszone afkomstig van deze weg en derhalve is akoestisch onderzoek verricht.

### **Conclusie**

Op basis van het door Aeres Milieu opgestelde akoestisch rapport kan worden geconcludeerd dat de geluidbelasting afkomstig van de weg het Voor-Oventje op de toekomstige woning 47 dB bedraagt. Ten gevolge van het verkeer over het Voor-Oventje wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB gerespecteerd en kan worden geconcludeerd dat ten aanzien van het aspect 'geluid' een goed woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd. Het aspect 'geluid' vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Het akoestisch onderzoek is als bijlage 7 bijgevoegd.

## **4.7 Luchtkwaliteit**

In de op 15 november 2007 in werking getreden Wet luchtkwaliteit is ten aanzien van de luchtkwaliteit een programma-aanpak geïntroduceerd. Alle projecten binnen een programmagebied kunnen hierdoor doorgang vinden mits de Nederlandse overheden voldoende maatregelen nemen om overal in het gebied aan de grenswaarden te voldoen.

De programma-aanpak is gekoppeld aan de inwerkingtreding van de nieuwe Europese richtlijn voor luchtkwaliteit. De programma-aanpak krijgt vorm in de gebieden waar de luchtkwaliteit de Europese normen overschrijdt.

Voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit wordt verwezen naar het op 1 augustus 2009 vastgestelde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL zorgt ervoor dat het negatieve effect van alle projecten wordt gecompenseerd met een groot pakket maatregelen.

Een initiatief voor minder dan 1.500 woningen kan op grond van de regeling niet in betekenende mate (nibm) zonder meer doorgang vinden. De ruimte-voor-ruimte woning die op de locatie aan het Voor-Oventje ong. wordt gerealiseerd, draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het plan behoeft dan ook niet meer beoordeeld te worden op luchtkwaliteit.

## **4.8 Geur**

Woningen dienen aangemerkt te worden als geurgevoelige objecten in het kader van de beoordeling van omliggende agrarische inrichtingen.

In dat kader zijn twee vragen van belang:

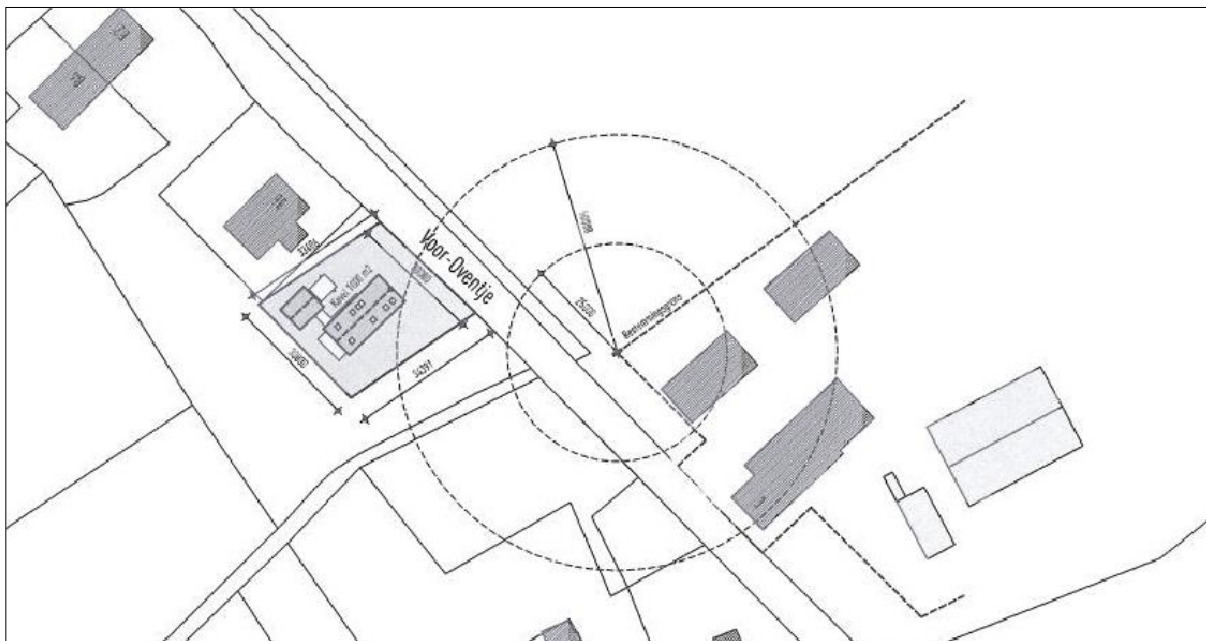
1. Beperkt de bouw van de woning de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende agrarische bedrijven?;
2. Is ter plaatse van het plangebied sprake van een goed woon- en leefklimaat?

### **4.8.1 Ontwikkelingsmogelijkheden agrarische bedrijven**

In de directe omgeving van het plangebied ligt een rundveehouderij aan het Voor-Oventje 3. Hier worden zogenaamde vaste afstandsdieren gehouden. Op grond van de Geurverordening van de gemeente Landerd bedraagt de minimale afstand van een veehouderij met dieren zonder geuremissiefactor tot een geurgevoelig object in dat geval 50 meter.

Op onderstaande afbeelding is te zien dat de afstand van de beoogde woning tot de grens van het bouwblok van veehouderij Schraven aan het Voor-Oventje 3 exact 50 meter bedraagt. De buitenste stippellijn op de afbeelding heeft een straal van 50 meter.





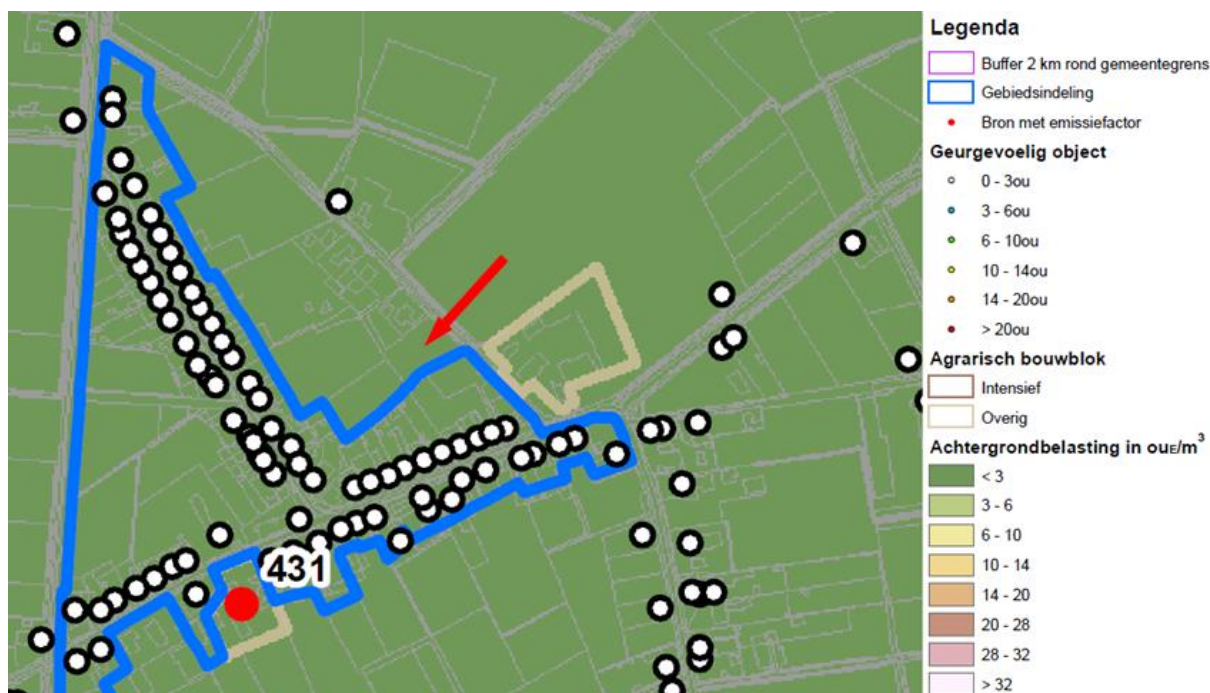
*Afstand beoogde woning ten opzichte van veehouderij Schraven aan het Voor-Oventje 3*

### **Conclusie**

Gesteld kan worden dat de beoogde Ruimte-voor-Ruimte woning aan het Voor-Oventje ong. de ontwikkelingsmogelijkheden van de rundveehouderij aan het Voor-Oventje 3 niet beperkt.

### **4.8.2 Goed woon- en leefklimaat**

In de nieuwe Nota Duurzame locaties veehouderij 2014 van de gemeente Landerd is in beleidsregel 7 bepaald dat er geen ontwikkelingen van geurgevoelige objecten is toegestaan wanneer geen sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Uit onderstaande geurkaart behorende bij de geurgebiedsvisie die nu in ontwerp ligt, blijkt dat ter plaats van de locatie aan het Voor-Oventje ong. een achtergrondbelasting heerst van minder dan 3 OU/e.



Uitsnede geurkaart (locatie Voor – Oventje ong. aangeduid met rode pijl)

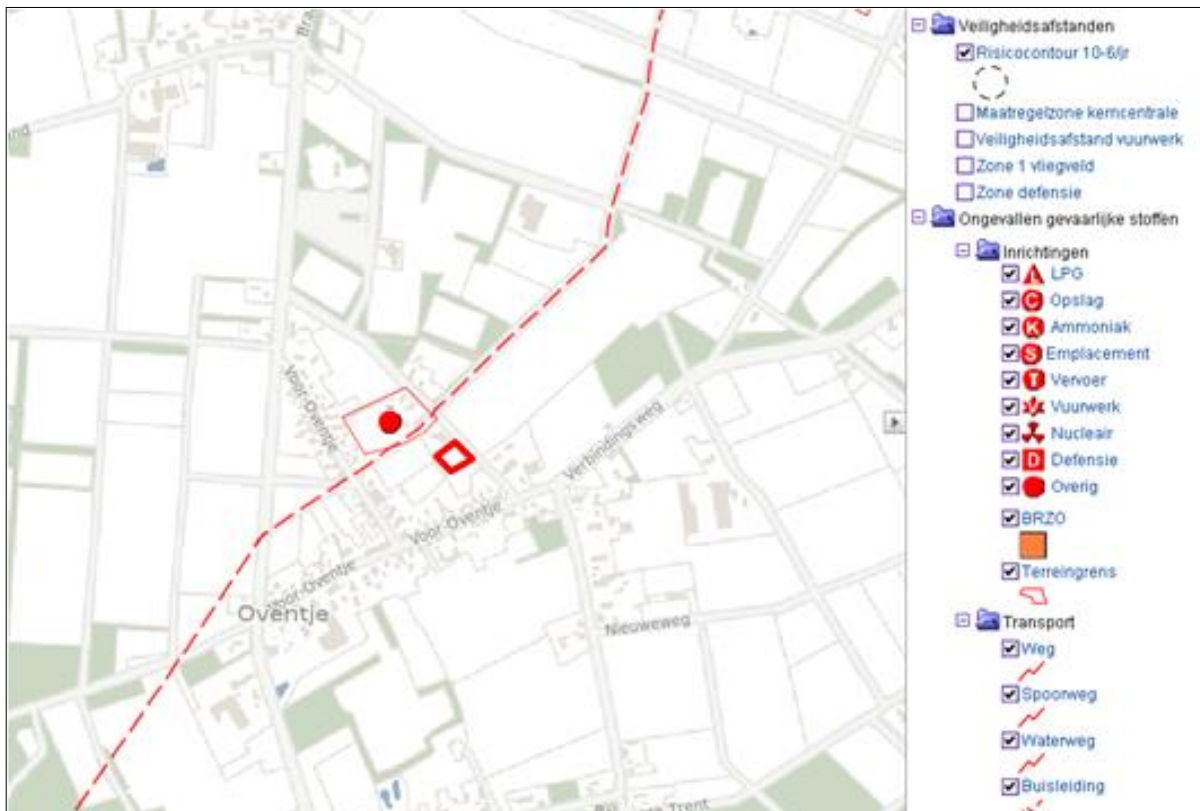
### Conclusie

Met een achtergrondbelasting van minder dan 3 OU/e wordt gesteld dat ter hoogte van de locatie aan het Voor – Oventje 3 een goed woon- en leefklimaat heerst. Verder wordt de veehouderij aan het Voor – Oventje 3 niet in haar rechten beperkt. Geconcludeerd wordt dat het aspect 'geur' geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

### 4.9 Integrale veiligheid in relatie met BEVI

Middels onderstaand kaartfragment, zijn de volgende aspecten van externe veiligheid onderzocht:

- risicovolle inrichtingen;
- transport over weg, water en spoor;
- hogedrukaardgastransportleidingen en K1-, K2- en K3 brandstofleidingen;
- bovengrondse hoogspanningslijnen.



*Uitsnede provinciale risicokaart (plangebied rood omlijnd)*

### Risicovolle inrichtingen

Op bovenstaande uitsnede van de provinciale risicokaart staat de varkenshouderij van familie De Wit aan het Voor-Oventje 82 als risicovolle inrichting weergegeven. Echter is dit bedrijf een aantal jaren geleden gesaneerd. In de nabijheid van het plangebied bevinden zich dan ook geen risicovolle inrichtingen.

### Risicovol wegtransport en transport via spoor- en waterwegen

In de nabijheid van het plangebied vindt geen risicovol wegtransport of transport van gevaarlijke stoffen via spoor- en/of waterwegen plaats.

### Risicovol transport per (buis)leiding

In de nabijheid van het plangebied ligt een hogedruk aardgastransportleiding van de Gasunie. Te weten: leiding Z-542-01. Deze leiding heeft een druk van 40 bar en heeft aan weerszijden van de leiding een belemmeringstrook van 5 meter. Binnen deze belemmeringstrook mag geen nieuwe bebouwing worden gesitueerd. Zoals op bovenstaande afbeelding te zien is, ligt het plangebied ruimschoots buiten de belemmeringstrook van de betreffende leiding.

### Conclusie

Het onderdeel externe veiligheid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling en er hoeft daarom ook geen nader onderzoek te worden verricht.

## 5 Haalbaarheid

### 5.1 Financiële uitvoerbaarheid

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

In voorliggend geval zal het kostenverhaal worden vastgelegd door middel van een anterieure overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer en kan de vaststelling van een exploitatieplan hierdoor achterwege blijven. De kosten die gemaakt worden bij de uitvoering van de ontwikkeling en eventuele succesvolle planschadeclaims zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De ontwikkeling heeft voor de gemeente geen negatieve financiële gevolgen. De ruimtelijke onderbouwing is hiermee financieel uitvoerbaar.

### 5.2 Inspraak

Het is noodzakelijk om inspraak te verlenen indien de wet daartoe verplicht. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Algemene wet bestuursrecht verplichten het verlenen van inspraak bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning niet. De gemeente is wettelijk niet verplicht om een voorontwerp van dit ruimtelijke plan te maken en daar een inspraakprocedure voor te volgen.

De gemeente Landerd heeft ook een eigen inspraakverordening, de Inspraakverordening gemeente Landerd 1994. Daarin staat dat er voor ruimtelijke plannen inspraak wordt geboden indien er ingrijpende gevolgen kunnen zijn voor ingezetenen en / of direct omwonenden. De gemeente heeft er in dit geval voor gekozen om geen inspraakprocedure te doorlopen.

### 5.3 Vooroverleg

Op basis van artikel 6.18 van het Bor en artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening wordt er vooroverleg gevoerd met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening, of die belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn. Hiertoe is vooroverleg gevoerd met:

- Provincie Noord-Brabant
- Waterschap Aa en Maas

De ingediende overlegreacties van bovengenoemde instanties zijn in het hiernavolgende samengevat en beantwoord. Vooropgesteld wordt dat overlegreacties of onderdelen daarvan die hierna niet of niet letterlijk zijn weergegeven wel degelijk bij de afweging betrokken zijn. De beantwoording is cursief weergegeven en vervolgens wordt per overlegreactie aangegeven hoe hierover besloten is.



**Provincie Noord-Brabant**  
**Samenvatting overlegreactie**

De provincie heeft geconstateerd dat er geen aanvraag voor een Bouwtitel Ruimte-voor-Ruimte bij de provincie en de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte bekend is.

**Beoordeling reactie**

*De beoordeling is juist. Ten tijde van het vooroverleg was dit het geval. Recentelijk is door de initiatiefnemer een Bouwtitel aangekocht. Het certificaat is als bijlage 2 opgenomen.*

**Wijzigingen**

De ruimtelijke onderbouwing is hierop aangepast en de Bouwtitel is als bijlage toegevoegd.

**Waterschap Aa en Maas**  
**Samenvatting overlegreactie**

Waterschap Aa en Maas heeft aangegeven in te kunnen stemmen met de ruimtelijke onderbouwing. Het plan raakt geen waterschapsbelangen en gaat niet gepaard met een verhardingstoename van meer dan 2.000 m<sup>2</sup>. Het wettelijk vooroverleg is daarmee afgerond.

**Beoordeling reactie**

*De overlegreactie leidt niet tot aanpassing van het ontwerpwijzigingsplan.*

**Wijzigingen**

De ruimtelijke onderbouwing is niet aangepast.

## **5.4 Uitgebreide voorbereidingsprocedure**

Op basis van paragraaf 3.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt de uitgebreide voorbereidingsprocedure doorlopen. Dit betekent dat er een kennisgeving geplaatst dient te worden in een huis-aan-huisblad, op een website en in de Staatscourant. Daartoe is een kennisgeving geplaatst in het huis-aan-huisblad De Arena, op de gemeentelijke website en in de Staatscourant.

Het ontwerpbesluit en de daarbij behorende stukken zijn analoog zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode zijn geen zienswijze tegen het ontwerpbesluit naar voren gebracht.



## 6 Conclusie

Gelet op het beschrevene in deze ruimtelijke onderbouwing bestaan er geen bezwaren om planologische medewerking te verlenen aan een bestemmingsplanafwijking ten behoeve van de bouw van een Ruimte-voor-Ruimte woning aan het Voor – Oventje ong. te Zeeland.

Het project heeft effecten op de omgeving maar die worden als aanvaardbaar beoordeeld. Geconcludeerd kan worden dat het initiatief past binnen het beleid zoals opgesteld door het Rijk, de provincie Noord-Brabant en de gemeente Landerd.



College van B&W  
t.a.v. T. Reijnen  
Postbus 35,  
5410 AA Zeeland

**datum** 11-12-2013

**betreft** Advies molenbiotoop Sint Victor, Oventje

**uw kenmerk**

Geacht college van burgemeester en wethouders,

U heeft Molenstichting Noord- Brabant verzocht een advies te geven over de eventuele aantasting van de molenbiotoop bij de Sint Victormolen in het Oventje in verband met een bouwplan aan het Voor- Oventje ongenummerd. Hieronder leest u ons advies.

De windvang van molen st Victor in 't Oventje is bestemmingsplanmatig beschermd door een zogenaamde molenbiotoop. Er ligt een initiatief voor het bouwen van een woning in de omgeving van de molen, op Voor-Oventje, ongenummerd, naast nummer 86. Dit perceel is gelegen binnen de molenbiotoop.

Het perceel bevindt zich op 275 meter afstand van de molen. Volgens de biotoopformule zou de maximale bouwhoogte op deze afstand 7,02 meter bedragen. De nieuw te bouwen woning heeft echter een geplande nokhoogte van 8 meter, en is dus 98 cm hoger dan de maximale toegestane hoogte. Er is echter een mogelijkheid om af te wijken van de maximale bouwhoogte wanneer dit de windvang van de molen niet beïnvloed.

Overwegende dat:

- De op te richten woning vanuit de molen gezien gedeeltelijk achter bestaande bebouwing wordt geplaatst;
- De nieuw op te richten bebouwing vanuit de molen gezien achter een aantal bomen wordt geplaatst;
- De woning haaks op de weg wordt gebouwd, en de nokrichting hierdoor in het verlengde van de windrichting ligt;

Zal de windvang met een verhoging van 98 cm ten opzichte van de maximale hoogte van molenbiotoop nauwelijks van invloed zijn op de windvang van de molen. Er kan in dit specifiek geval met bovenstaande redenen afgeweken worden van de biotoopregels.

Om enige eventuele belemmering te compenseren zouden in overleg met de molenaar enkele bomen of bosschages in de directe omgeving van de molen kunnen worden weggehaald. Ook een zogenaamde windbaan in het naastgelegen bos behoort tot de mogelijkheden..

Als u nog vragen heeft over dit advies kunt u contact opnemen met onze molenconsulent Marloes van de Hei, te bereiken via telefoonnummer 06-10151952 of e-mail: [m.vandehei@molensbrabant.nl](mailto:m.vandehei@molensbrabant.nl)

Met vriendelijke groet,  
Namens Molenstichting Noord- Brabant,

Dhr.A.M.T. Naterop, Voorzitter

Datum : 9 februari 2016

Nummer : 732

Locatie : Voor-Oventje te 't Oventje gemeente Landerd kadastraal bekend als Zeeland sectie H nummer 4614

# Certificaat Bouwtitel



AANVRAAGNUMMER	MESTNUMMER	SLOOP M <sup>2</sup>	TOEGEKENDE SLOOP M <sup>2</sup>
4367320	111042887	1.555	607
4418313	114015031	1.536	393
Totaal ingebrachte m <sup>2</sup> sloop			1 bouwtitel

Dit certificaat is verleend door de Ontwikkelingsmaatschappij Ruimte voor Ruimte II CV. Ruimte voor Ruimte II CV ontwikkelt bouw kavels in het kader van de zogeheten Ruimte voor Ruimte regeling van het Rijk. Dit certificaat geeft aan dat is voldaan aan de voorwaarden voor verkrijging van een Ruimte voor Ruimte bouwtitel. Het bouwrecht voor bovengenoemde locatie wordt verkregen na planologische goedkeuring door provincie en gemeente.

Directie Ruimte voor Ruimte II CV,  
Voor deze Ruimte voor Ruimte Beheer BV

  
Ir. H.W. Sijke, Algemeen Directeur

ruimte voor ruimte



## Formulier 'Historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek'

GEGEVENS BOUWLOCATIE	
Adres	Voor Oventje org (naast P6)
Postcode en plaats	5911 NV Zeeland
Kadastrale gegevens	gemeente: Zeeland nummer: 4614 sectie: H
Naam eigenaar	Dhr. De Groot en Mvr. De Wit
Adres eigenaar	Dallenbladen 3
Postcode en plaats	5927 BV Boekel
Telefoonnummer	
Kwaliteitsklasse volgens bodemkwaliteitskaart (ontgravingskaart)	<input checked="" type="checkbox"/> schoon <input type="checkbox"/> wonen <input type="checkbox"/> industrie
Wat is het huidig gebruik van de locatie?	Grasland
Wat is het voormalig gebruik van de locatie?	Wetland / agrarisch
Bedraagt de verblijfsduur voor mensen in het bouwwerk meer dan 2 uur per dag?	ja
Is op de locatie sprake van een geval van bodemverontreiniging waarvoor de provincie het bevoegd gezag is?	<input type="checkbox"/> geen Wbb locatie (of niet-ernstig) <input type="checkbox"/> Wbb locatie (ernstig), Wbb-code: <input checked="" type="checkbox"/> onbekend
Is er op de locatie een bedrijf gevestigd (geweest)?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> onbekend
Is/zijn er op de locatie gedempte sloten aanwezig?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Zijn er op de locatie opslagtanks en/of leidingen voor vloeibare brandstof aanwezig (geweest)?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Hebben er calamiteiten, morsingen of lekkages van vloeistoffen plaats gevonden?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Is de locatie in het verleden opgehoogd?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, met zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Zijn er opstallen met asbesthoudend materiaal aanwezig of gesloopt of is er in het verleden asbesthoudend materiaal aanwezig geweest?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan locatie aangeven op tekening <input type="checkbox"/> onbekend
Is op de locatie bodemonderzoek verricht?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zo ja, dan bodemonderzoek bijvoegen <input type="checkbox"/> onbekend



## Formulier 'Historische toets t.b.v. vrijstelling bodemonderzoek'

GEGEVENS BOUWLOCATIE (vervolg)	
Is er asbestverdacht materiaal waarneembaar op het maaiveld?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk
Vinden er op naastgelegen percelen activiteiten plaats (of hebben plaatsgevonden) die tot bodemverontreiniging op de herkomstlocatie kunnen leiden?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <input type="checkbox"/> onbekend
Is er andere informatie beschikbaar met betrekking tot mogelijke bodemverontreiniging?	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk

### Eventuele opmerking(en)

Locatie sinds jaar en dag in gebruik  
als weiland / grasland

.....

.....

.....

### Ondertekening initiatiefnemer

Naam:

Rob de Groot

Plaats:

Schaif

Datum:

6/3/15

Handtekening:

i.o.





# Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

## Algemeen

Naam project	Voor Oventje ong.
Contactpersoon initiatiefnemer	Rob de Groot
Contactpersoon waterschap	Martijn van Heereveld
Datum	28-08-2014



## Kenmerken projectgebied

Bestaand verhard oppervlak	0	m <sup>2</sup>
Toekomstig verhard oppervlak	316	m <sup>2</sup>
Afvoercoëfficiënt projectgebied	0.67	l/s/ha
Infiltratiesnelheid	1	m/dag
GHG	19.2	m +NAP
Huidig maaiveldniveau	20	m +NAP
Toekomstig maaiveldniveau	20	m +NAP

## Kenmerken infiltratievoorziening

Type	Bovengrondse infiltratievoorziening	
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	15	m <sup>3</sup>
Extra volume hemelwater T100+10%	5	m <sup>3</sup>
Talud	1	1:x
Lengte	25	m
Hoogte	0.6	m
Breedte	1	m

### Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa en Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Waterschap  
De Dommel  
Postbus 10.001  
5280 DA Boxtel  
Bosscheweg 56  
5283 WB Boxtel

Tel: 0411-61 86 18  
Fax: 0411-61 86 88  
<http://www.dommel.nl/>

Waterschap  
Aa en Maas  
Postbus 5049  
5201 GA 's-Hertogenbosch  
Pettelaarpark 70  
5216 PP 's-Hertogenbosch

Tel: 073-61 566 66  
Fax: 073-61 566 00  
<http://www.aaenmaas.nl/>



datum 1-8-2014  
dossiercode 20140801-38-9375

## UITGANGSPUNTEN NOTITIE

### Het hemelwater moet vertraagd worden afgevoerd

De ontwikkeling dient te voldoen aan het principe van 'hydrologisch neutraal ontwikkelen' (HNO). Dit wil zeggen: waar het verharde oppervlak toeneemt of verhard oppervlak wordt afgekoppeld, dienen maatregelen te worden genomen om afstromend hemelwater te verwerken. Algemeen dient te worden gestreefd naar het volgen van de trits 'hergebruiken-vasthouden-bergen-afvoeren'. Verder dient versnelde waterafvoer op het oppervlaktewatersysteem te worden voorkomen. Voor meer achtergrondinformatie over HNO wordt verwezen naar de brochure 'Uitwerking uitgangspunten watertoets', waterschap Aa en Maas'.

De wateropgave (in m<sup>3</sup>) kan met de HNO-tool van het waterschap worden berekend en deze waterhoeveelheid dient te worden verwerkt. Een waterbergingsvoorziening dient minimaal te worden gedimensioneerd op een bui die qua intensiteit eens per 10 jaar (T=10) valt. Vanwege de klimaatveranderingen wordt een correctiefactor van + 10 % toegepast op deze bui (zit al in de HNO-tool).

In stedelijke gebieden mag een piekbui van T=100+10% niet leiden tot wateroverlast (gemeentelijke verantwoording). Dat betekent dat water op straat tot aan de drempels van gebouwen is toegestaan, waarbij tijdelijk water in de kelder mag staan.

### Wordt in het ontwerp van het watersysteem uitgegaan van het principe 'schoonhouden, scheiden, zuiveren'?

Conform de Waterwet is het verboden om zonder vergunning afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen in welke vorm dan ook te lozen in oppervlaktewateren.

Verontreinigingen worden zoveel mogelijk voorkomen en aangepakt bij de bron (trits 'schoonhouden, scheiden, zuiveren'). Het waterschap adviseert geen uitlozende bouwstoffen toe te passen die via het afstromend hemelwater het oppervlaktewater kunnen vervuilen

### Bij alle relevante bestemmingen in de planregels dient rekening te worden gehouden met water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Met het opnemen van water en waterhuishoudkundige voorzieningen in de verschillende relevante bestemmingsomschrijvingen, kan water op allerlei manieren in een plangebied worden toegepast.

Om de flexibiliteit van de toepassing van water in een bestemmingsplan zo groot mogelijk te houden adviseert het waterschap 'water- en waterhuishoudkundige voorzieningen' in de verschillende relevante bestemmingsomschrijvingen op te nemen. Hiermee kan onnodige vertraging van projecten worden voorkomen. Mogelijk noodzakelijke aanvullende ruimtelijke planprocedures hoeven immers niet te worden gevoerd, als voldoende rekening is gehouden met water in het bestemmingsplan. Voor overige ruimtelijke plannen dient een soortgelijke systematiek te worden gevolgd.

### Categorie-A-watgangen dienen te worden aangegeven op de verbeelding

Alle categorie-A-watergangen dienen te worden aangegeven op de verbeelding.

Bij het invoeren van de plangegevens is gebleken dat u over een of meerdere wateronderwerpen contact dient op te nemen met het waterschap. Wij verzoeken u het ruimtelijke plan met de bijbehorende aanbiedingsbrief aan ons door te mailen **[watertoets@aaenmaas.nl]**.

In de uitgangspuntennotitie zijn uw antwoorden op de watervragen vastgelegd. Wij beschikken over een afschrift van deze antwoordenlijst. Deze zullen wij ook bij de watertoetsing gebruiken.

Wij zien uw e-mail met belangstelling tegemoet!

Team Watertoets, Waterschap Aa en Maas

### **Tot slot**

Is er sprake van een indirecte lozing in het kader van de wet Milieubeheer?  
Indirecte lozingen vallen met de inwerkingtreding van de Waterwet onder de verantwoordelijkheid van de gemeente.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet met deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden.

Voor het aanvragen van of informatie over een watervergunning dient u contact op te nemen met ons waterwetloket.

E-mail: [waterwetloket@aaenmaas.nl]  
Tel.: (073) 615 83 33 (tussen 9.00-12.00u en 13.00-16.00u)

Wij wensen u succes met de verdere ruimtelijke planvorming!

Team Watertoets, Waterschap Aa en Maas

### **Vragen?**

Heeft u vragen of opmerkingen over dit watertoetspakket? Laat het ons per mail weten [watertoets@aaenmaas.nl].

Voor dringende vragen zijn wij te bereiken onder telefoonnummer  
(073) 615 68 51

### **Ligging plangebied**



Waterschap Aa en Maas streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen dan ook geen rechten worden ontleend. Waterschap Aa en Maas aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

**De WaterToets 2014**



**datum** 1-8-2014  
**dossiercode** 20140801-38-9375

### **Samenvatting uitkomsten digitale watertoets**

#### **Algemene gegevens aanvrager**

Naam aanvrager: Frank Steenhuis  
Organisatie: Bureau FF Factum Firmitas  
Straat/postbus: Hoogschaijksestraat  
Huisnummer: 11a  
Postcode : 5374 EC  
Plaats : Schaijk  
Telefoon : 0486-464722  
E-mail : frank\_steenhuis@hotmail.com

#### **Contactpersoon gemeente**

Gemeente : Landerd  
Contactpersoon : Ton Reijnen  
Telefoon : 0486-458163  
E-mail : Ton.Reijnen@landerd.nl

#### **Algemene plangegevens**

Naam en/of omschrijving van het plan : Nieuwbouw van 1 woning  
Straat : Voor-Oventje  
Huisnummer : Ongenummerd  
Postcode : 5411 NV  
Plaats : Zeeland  
Kadastraal adres : Zeeland sectie H nummer 4377  
Plangebied oppervlak : 1000 m2

#### **Kaartmateriaal**

Heeft het ingetekende plangebied een beperkingsgebied geraakt?**ja**

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

**Landerd**

#### **Vragen:**

Houdt het plan uitsluitend een interne functieverandering voor een gebouw in? Hierbij is ook geen sprake van een verhardingstoename en/of afkoppeling van hemelwater?

**nee**

Is er sprake van een directe lozing van afvalwater op oppervlaktewater?

**nee**

#### **Vervolg vragen:**

Omvat het plan een verhardingstoename of een afkoppeling van hemelwater(oppervlak) waarbij het oppervlak 2000 m2 of meer bedraagt?

**nee**

Wordt het hemelwater verwerkt buiten het plangebied?

**nee**



Betreft het de bouw van minimaal 100 woningen en/of de (her)ontwikkeling van een bedrijventerrein?

**nee**

Worden er in het plan wijzigingen in en rond het oppervlaktewatersysteem (let op keurzone van 5m) aangebracht?

**nee**

Is er sprake van een grondwateronttrekking (inclusief drainage)?

**nee**

#### **Aanvullende vragen:**

Neemt de hoeveelheid verharding toe? Zo ja, hoeveel m<sup>2</sup> ?

**316 m<sup>2</sup>**

Wordt er verhard oppervlak afgekoppeld? Zo ja, hoeveel m<sup>2</sup>?

**316**

Hoe groot is de berekende infiltratie-/waterbergingsbehoefte (m<sup>3</sup>)?

**16 m<sup>3</sup>**

Hoe wordt in het plan het hemelwater verwerkt?

1 Via een gescheidenstelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd **ja**

2 Via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt vertraagd afgevoerd naar oppervlaktewater

3 Via een gemengd stelsel

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

**nee**




Ontwatering?

1. De ontwatering is voldoende **ja**

2. De ontwatering is onvoldoende

**De WaterToets 2014**



-  = bestaande Beukenhaag
-  = nieuwe Beukenhaag
-  = In te planten inkeense struikvormende soorten met enkele boomvormers

**Opdrachtgever:** Aeres Milieu

**Contactpersoon:** dhr. G. Reuver

**Uitgevoerd door:** WINDMILL  
Milieu I Management I Advies  
Postbus 5  
6267 ZG Cadier en Keer  
Tel. 043 407 09 71  
Fax. 043 407 09 72

**Contactpersoon:** ing. L.M.C. Smeets

**Datum:** 26 augustus 2014

**Rapportnummer: P2014.172-01**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai  
bouwplan Voor-Oventje ong. te Zeeland.



2014.172-01/ 26 augustus 2014

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Uitgangspunten .....</b>	<b>4</b>
2.1	Situering.....	4
2.2	Gegevens wegen.....	4
2.3	Rekenmethode .....	5
<b>3</b>	<b>Toetsingskader .....</b>	<b>6</b>
3.1	Geluidzones.....	6
3.2	Voorkeursgrenswaarde en ontheffingswaarden .....	6
3.3	Wettelijke aftrek .....	7
3.4	Cumulatie.....	7
<b>4</b>	<b>Rekenresultaten en beschouwing .....</b>	<b>8</b>
4.1	Rekenresultaten en toets.....	8
4.2	Cumulatie.....	8
4.3	Toets Bouwbesluit .....	8
<b>5</b>	<b>Conclusie .....</b>	<b>9</b>

## Bijlagen

- I Verkeersintensiteit
- II Invoergegevens rekenmodel
- III Rekenresultaten rekenmodel

# 1 Inleiding

In opdracht van Aeres Milieu is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawaaï ten behoeve van de ontwikkeling van een woning op de locatie Voor-Oventje ongenummerd te Zeeland.

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de weg Voor-Oventje. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

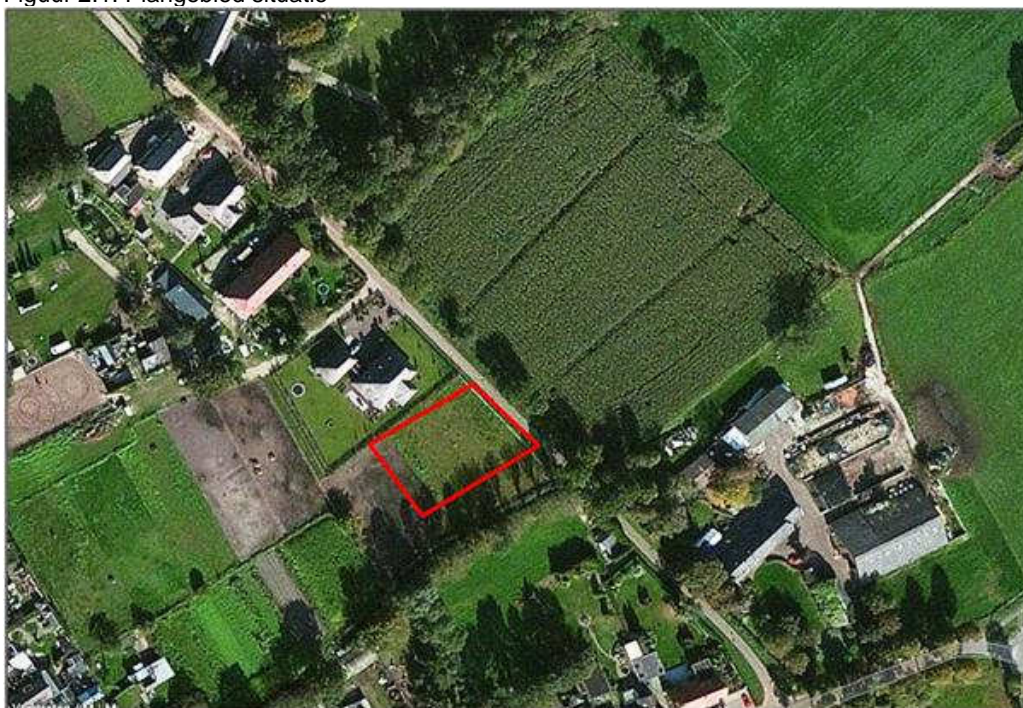


# 2 Uitgangspunten

## 2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Voor-Oventje ong. te Zeeland. Figuur 2.1 geeft een overzicht van het plangebied.

Figuur 2.1: Plangebied situatie



De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Voor-Oventje. De locatie is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, industrieterrein of spoorwegen.

## 2.2 Gegevens wegen

Door de gemeente Landerd is aangegeven dat voor de betreffende weg geen verkeersgegevens bekend zijn. Recent is voor een planlocatie gelegen aan Voor-Oventje 46 een akoestisch onderzoek<sup>1</sup> opgesteld met kenmerk 20100406 d.d. maart 2011. De in dit rapport gehanteerde verkeersintensiteiten zijn ook voor onderhavig rapport gebruikt. De gegevens zijn opgenomen in bijlage I. De gehanteerde verkeersintensiteiten zijn in navolgende tabel 2.1 weergegeven.

<sup>1</sup> D02 Akoestisch onderzoek diverse bouwlocaties gemeente Landerd, 20100406 d.d. maart 2011 opgesteld door Agel adviseurs

Tabel 2.1: Verkeersintensiteiten 2025

Weg	Cat.	Periode			Etmaal- intensiteit
		Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur	
Voor-Oventje	%uur	7,0	3,0	0,7	500
	%lv	95,0	95,0	95,0	
	%mv	4,5	4,5	4,5	
	%zv	0,5	0,5	0,5	

%uur percentage motorvoertuigen per uur in de betreffende periode

%lv percentage aandeel lichte motorvoertuigen in de betreffende periode

%mv percentage aandeel middelzware motorvoertuigen in de betreffende periode

%zv percentage aandeel zware motorvoertuigen in de betreffende periode

De maximaal toegestane snelheid op de Voor-Oventje bedraagt 60 km/uur. De wegdekverharding op de beschouwde weg bestaat uit een asfaltverharding (DAB, referentiewegdek). In het akoestisch onderzoek van 2011 is uitgegaan van verkeersgegevens voor het rekenjaar 2021. In onderhavige situatie is het maatgevende jaar het rekenjaar 2025. Op basis van de feitelijke situatie ter plaatse is een etmaalintensiteit van 500 motorvoertuigen per etmaal een worst-case aanname. De algemene en reële verwachting is dat het verkeer niet significant zal toenemen tussen 2021 en 2025. Derhalve is in onderhavige situatie dan ook uitgegaan van een etmaalintensiteiten van 500 motorvoertuigen per etmaal.

## 2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2.51. In bijlage II is een overzicht opgenomen ten aanzien van de invoergegevens van de objecten, bodemgebieden en andere relevante parameters zoals deze in het rekenmodel zijn opgenomen. De geluidbelastingen zijn bepaald op de gevels van de nieuw te realiseren woning. De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter en 4,5 meter boven plaatselijk maaiveld.

# 3 Toetsingskader

Conform de Wet geluidhinder dient overeenkomstig het gestelde in artikel 1 van deze Wet met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de Europese dosismaat  $L_{den}$  in dB te worden bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen.

## 3.1 Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wet geluidhinder) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/h geldt (artikel 74 lid 2b Wet geluidhinder). De maximaal toegestane snelheid op de Voor-Oventje bedraagt 60 km/uur.

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de binnenstedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In onderstaande tabel zijn de zonebreedtes uit artikel 74 lid 1 onder a en b van de Wet geluidhinder samengevat. De aangegeven breedte geldt aan weerszijden van de weg. De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Binnenstedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

De Voor-Oventje is buitenstedelijk gelegen en heeft 2 rijstroken, de zonebreedte bedraagt 250 meter.

## 3.2 Voorkeursgrenswaarde en ontheffingswaarden

Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van geprojecteerde woningen zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB, terwijl de maximaal toelaatbare geluidbelasting 53 dB bedraagt voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied

Indien het college van B&W een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wenst vast te stellen, dienen maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan, is het mogelijk om woningen te realiseren door het toepassen van dove gevels en gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

### 3.3 Wettelijke aftrek

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De aftrek bedraagt 5 dB voor onderhavige weg.

### 3.4 Cumulatie

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen en/of lawaaisoorten. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald, is opgenomen in artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in het genoemde voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden.

# 4 Rekenresultaten en beschouwing

## 4.1 Rekenresultaten en toets

Met behulp van het opgestelde rekenmodel is de geluidbelasting ten gevolge van de Voor-Oventje ter plaatse van het plan berekend. De hoogste berekende geluidbelasting en de te toetsen geluidbelasting (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) is samengevat in tabel 4.1. In bijlage III is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten opgenomen.

Tabel 4.1: Rekenresultaten

Weg	Berekende geluidbelasting $L_{den}$ [dB]	Te toetsen geluidbelasting $L_{den}$ [dB]*
Voor-Oventje	51,9	47

\* Inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g Wgh

Ten gevolge van het verkeer over de Voor-Oventje wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) gerespecteerd. Gezien het feit dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde is het treffen van aanvullende maatregelen niet aan de orde.

## 4.2 Cumulatie

Omdat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de woning wordt gerespecteerd, is geen sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder. Omdat de weg Voor-Oventje de enige relevante (zoneringsplichtige) geluidbron in de omgeving van het plan is, is cumulatie in het kader van een goede ruimtelijke ordening eveneens niet aan de orde.

## 4.3 Toets Bouwbesluit

Er is geen sprake van een overschrijding van de geluidbelasting van 53 dB exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder. Conform het Bouwbesluit 2012 dient voldaan te worden aan de minimale prestatie-eis van een karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van 20 dB.



# 5 Conclusie

In opdracht van Aeres Milieu is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawaaï in het kader van de ontwikkeling van een woning op de locatie Voor-Oventje ongenummerd te Zeeland.

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de weg Voor-Oventje. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De geluidbelasting  $L_{den}$  (inclusief 5 dB aftrek 110g Wet geluidhinder) bedraagt 47 dB ten gevolge van het verkeer op de Voor-Oventje. Ten gevolge van het verkeer over de Voor-Oventje wordt de voorkeursgrenswaarde (48 dB) gerespecteerd.

Er is geen sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder. Omdat de weg Voor-Oventje de enige relevante (zoneringsplichtige) geluidbron in de omgeving van het plan is, is cumulatie in het kader van een goede ruimtelijke ordening eveneens niet aan de orde.

Conform het Bouwbesluit 2012 dient voldaan te worden aan de minimale prestatie-eis van een karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van 20 dB.

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. L.M.C. Smeets

# **I. BIJLAGE**

## **Verkeersintensiteiten**

## Lars Smeets

---

**Van:** Centrale Mailbox - Windmill  
**Onderwerp:** FW: terugbelverzoek, aanleveren gegevens verkeerstellingen

**Van:** Walter de Groot [<mailto:Walter.deGroot@landerd.nl>]  
**Verzonden:** maandag 25 augustus 2014 14:02  
**Aan:** Lars Smeets  
**CC:** Henk van Herpen  
**Onderwerp:** RE: terugbelverzoek, aanleveren gegevens verkeerstellingen

Geachte heer Smeets,

We hebben helaas helemaal geen meetgegevens van het vooroventje te Zeeland

Met vriendelijke groeten,

W.J.M. (Walter) de Groot  
Werkvoorbereiding en Toezicht Bouwkunde  
Afdeling Realisatie en Beheer  
Gemeente Landerd

***Werkdagen van maandag tot en met donderdag***

Postadres: Postbus 35, 5410 AA Zeeland.  
Bezoekadres: Kerkstraat 39, Zeeland.  
Telefoon: 0486 458168  
Fax: 0486 458222  
E-mailadres: [walter.degroot@landerd.nl](mailto:walter.degroot@landerd.nl)  
Algemeen e-mailadres: [info@landerd.nl](mailto:info@landerd.nl)  
Website: [www.landerd.nl](http://www.landerd.nl)

Disclaimer.

Formele besluiten worden door de gemeente Landerd alleen per post toegezonden en deze zijn voorzien van originele handtekeningen. U kunt aan dit e-mailbericht dan ook geen rechten ontleen.

Tabel 2.4: Verkeersgegevens gezoneerde wegen Reek 2021

Wegvak	Noordhoek.	Molenstraat
Etmaalintensiteit	1.120	500
Verharding	Asfalt	Asfalt
Snelheid	60	60
Daguurpercentage	7,0	7,0
% lichte mvt	95,0	95,0
% middelzware mvt	4,5	4,5
% zware mvt	0,5	0,5
Avonduurpercentage	3,0	3,0
% lichte mvt	95,0	95,0
% middelzware mvt	4,5	4,5
% zware mvt	0,5	0,5
Nachtuurpercentage	0,7	0,7
% lichte mvt	95,0	95,0
% middelzware mvt	4,5	4,5
% zware mvt	0,5	0,5

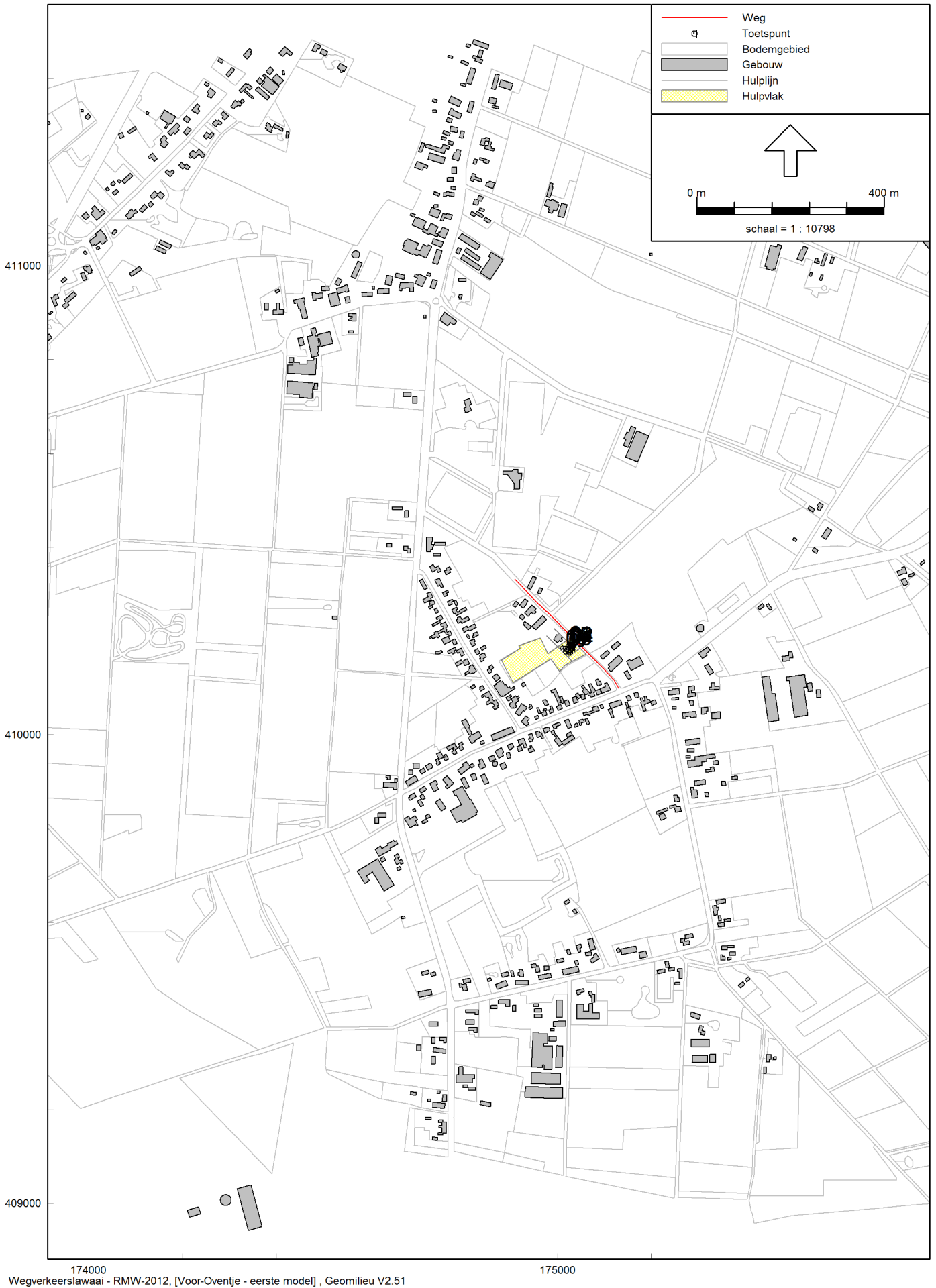
Tabel 2.5: Verkeersgegevens gezoneerde wegen Zeeland 2021

Wegvak	Bergmaas	Udenseweg	Hemelrijk	Achter Oventje	Voor Oventje
Etmaalintensiteit	9.746	5.642	200	1.017	500
Verharding	Asfalt	Asfalt	Asfalt	Asfalt	Asfalt
Snelheid	80	50	50	60	60
Daguurpercentage	6,87	6,40	7,0	7,0	7,0
% lichte mvt	79,8	92,0	95,0	95,0	95,0
% middelzware mvt	3,5	5,0	4,5	4,5	4,5
% zware mvt	6,2	3,0	0,5	0,5	0,5
Avonduurpercentage	3,42	3,35	3,0	3,0	3,0
% lichte mvt	87,0	92,0	95,0	95,0	95,0
% middelzware mvt	1,4	5,0	4,5	4,5	4,5
% zware mvt	2,1	3,0	0,5	0,5	0,5
Nachtuurpercentage	0,5	1,23	0,7	0,7	0,7
% lichte mvt	85,0	92,0	95,0	95,0	95,0
% middelzware mvt	2,1	5,0	4,5	4,5	4,5
% zware mvt	5,0	3,0	0,5	0,5	0,5

## **II. BIJLAGE**

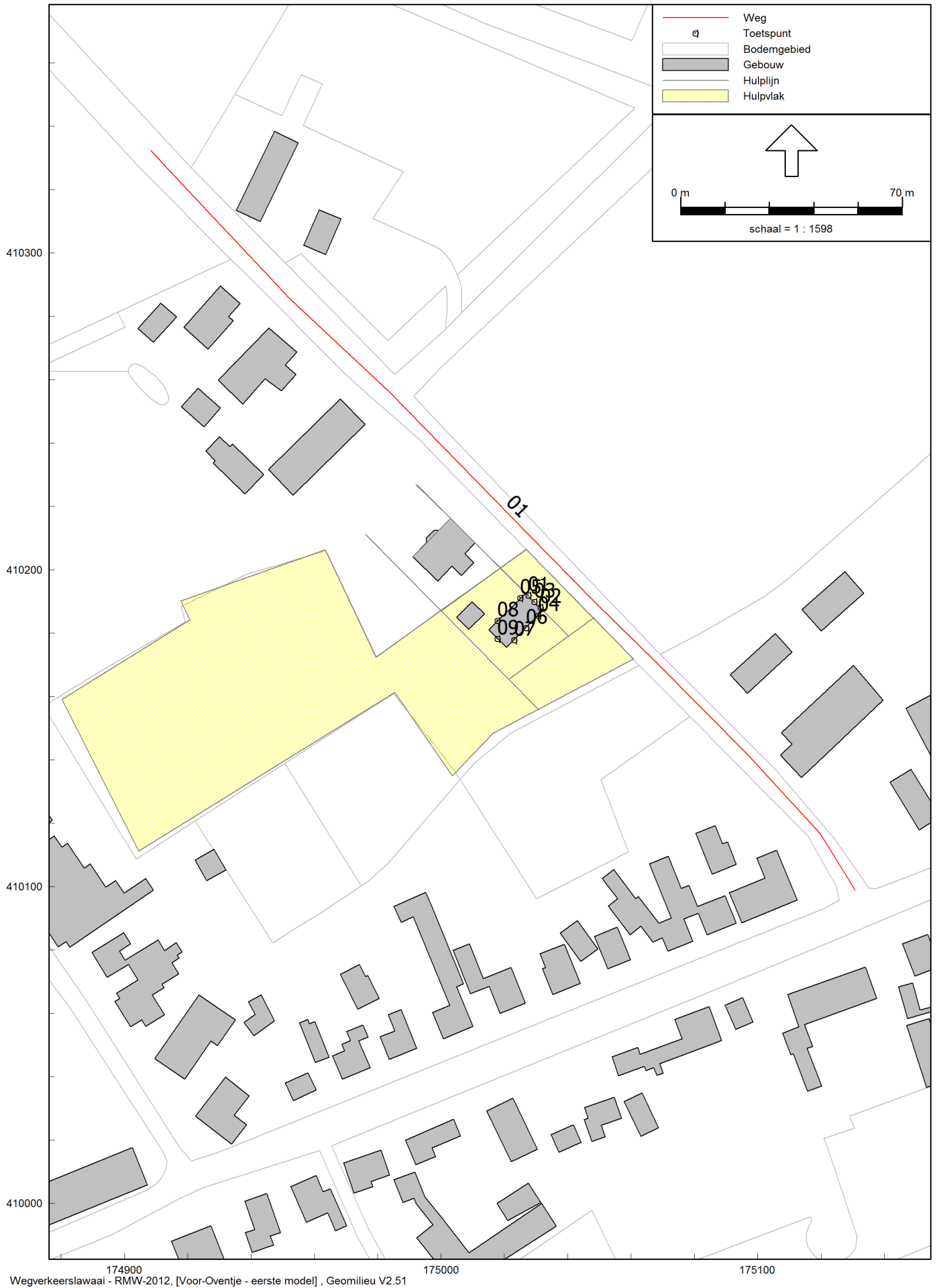
### **Invoergegevens rekenmodel**



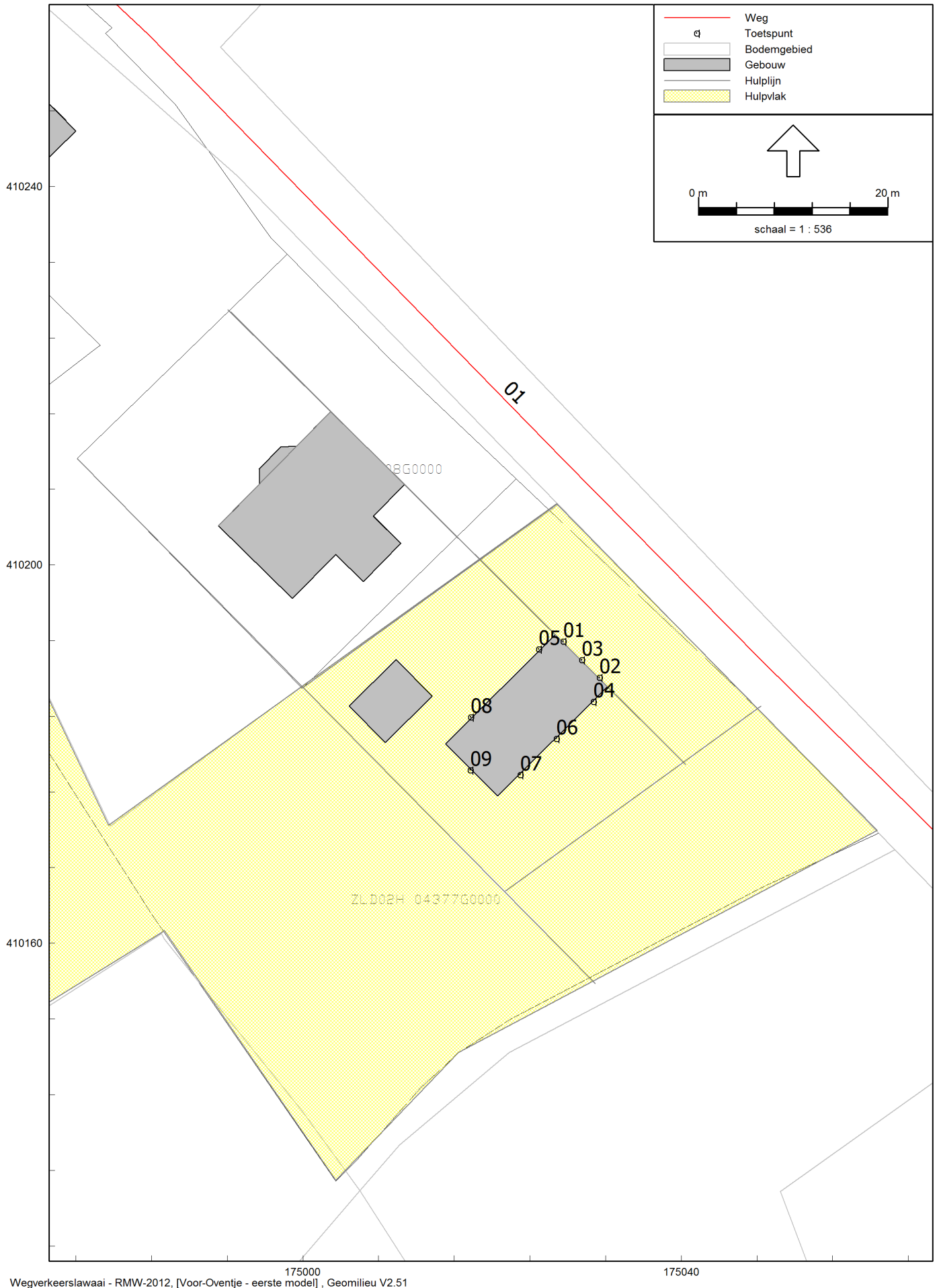


174000 175000  
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Voor-Oventje - eerste model] , Geomilieu V2.51

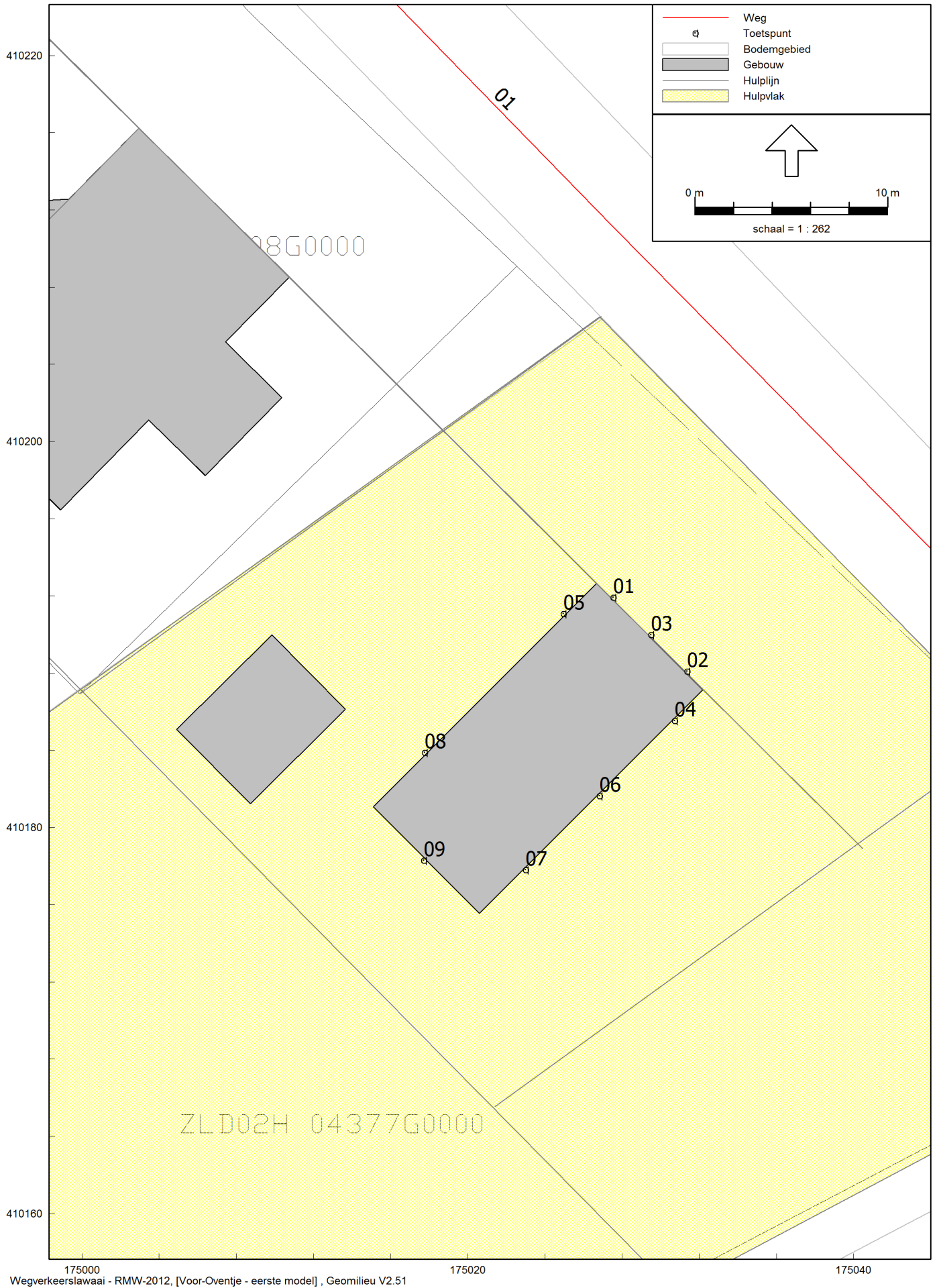
Figuur 1: Grafische weergave rekenmodel



Figuur 2: Grafische weergave rekenmodel



Figuur 3: Grafische weergave rekenmodel



Figuur 4: Grafische weergave rekenmodel

---

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
01	Voor-Oventje	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0.75	0	W0	60	60	60	--	60	60	60



---

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4
01	--	60	60	60	--	60	60	60	--	500.00		7.00	3.00	0.70	--	--	--	--	--

---

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)
01	95.00	95.00	95.00	--	4.50	4.50	4.50	--	0.50	0.50	0.50	--	--	--	--	--	33.25	14.25	3.32	--	1.58

---

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63
01	0.68	0.16	--	0.18	0.08	0.02	--	69.98	78.38	84.24	90.14	97.02	93.47	86.67	76.31	66.30

---

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaï  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
01	74.70	80.56	86.46	93.34	89.79	82.99	72.63	59.98	68.38	74.24	80.14	87.02	83.47	76.67	66.31

---

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
01	--	--	--	--	--	--	--	--



Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	woning	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
02	woning	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
03	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
04	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
05	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
06	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
07	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
08	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
09	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	fruitkwekerij	1.00
	fruitkwekerij	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	boomwekerij	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	grasland	1.00

Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0.50
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	boomkwekerij	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00

Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0.50
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	boomgaard	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00



Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	grasland	1.00

Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0.50
	boomgaard	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	bos: gemengd bos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	grasland	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: naaldbos	1.00

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	bos: gemengd bos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	bos: gemengd bos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	overig	0.50
	bos: gemengd bos	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	akkerland	1.00

Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: naaldbos	1.00
	akkerland	1.00
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00

Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0.50
	overig	0.50
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	bos: gemengd bos	1.00
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	boomkwekerij	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	overig	0.50
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	boomkwekerij	1.00
	akkerland	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	zand	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	overig	0.50
	bos: gemengd bos	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	boomkwekerij	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: gemengd bos	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00



Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	overig	0.50
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	overig	0.50
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	grasland	1.00
	akkerland	1.00
	grasland	1.00
	overig	0.50
	overig	0.50
	bos: loofbos	1.00
	overig	0.50

Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
woning 86	Voor-Oventje 86	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
		0.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Garage	Garage	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80







Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaa  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	laagbouw	8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



Model: eerste model  
 Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
laagbouw		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80







---

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.
		0.00	0.00	Relatief
2		0.00	0.00	Relatief
2	(Rechts)	0.00	0.00	Relatief
		0.00	0.00	Relatief
2		0.00	0.00	Relatief

---

Model: eerste model  
Voor-Oventje - AO wegverkeerslawaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
		0.00	0.00	Relatief

**III. BIJLAGE**  
**Rekenresultaten**

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning	1.50	51.3	47.6	41.3	51.5
02_A	woning	1.50	51.2	47.6	41.2	51.5
03_A	woning	1.50	51.3	47.6	41.3	51.5
03_B	woning	4.50	51.6	47.9	41.6	51.9
04_A	woning	1.50	50.2	46.5	40.2	50.5
04_B	woning	4.50	50.7	47.0	40.7	51.0
05_A	woning	1.50	50.3	46.6	40.3	50.5
05_B	woning	4.50	50.8	47.1	40.8	51.0
06_A	woning	1.50	48.0	44.4	38.0	48.3
06_B	woning	4.50	48.9	45.2	38.9	49.1
07_A	woning	1.50	46.2	42.5	36.2	46.4
07_B	woning	4.50	47.5	43.8	37.5	47.8
08_A	woning	1.50	44.3	40.6	34.3	44.5
08_B	woning	4.50	45.4	41.8	35.4	45.7
09_A	woning	1.50	45.1	41.5	35.1	45.4
09_B	woning	4.50	46.7	43.0	36.7	47.0

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
	01_A	woning	1.50	46.3	42.6	36.3	46.5
	02_A	woning	1.50	46.2	42.6	36.2	46.5
	03_A	woning	1.50	46.3	42.6	36.3	46.5
	03_B	woning	4.50	46.6	42.9	36.6	46.9
	04_A	woning	1.50	45.2	41.5	35.2	45.5
	04_B	woning	4.50	45.7	42.0	35.7	46.0
	05_A	woning	1.50	45.3	41.6	35.3	45.5
	05_B	woning	4.50	45.8	42.1	35.8	46.0
	06_A	woning	1.50	43.0	39.4	33.0	43.3
	06_B	woning	4.50	43.9	40.2	33.9	44.1
	07_A	woning	1.50	41.2	37.5	31.2	41.4
	07_B	woning	4.50	42.5	38.8	32.5	42.8
	08_A	woning	1.50	39.3	35.6	29.3	39.5
	08_B	woning	4.50	40.4	36.8	30.4	40.7
	09_A	woning	1.50	40.1	36.5	30.1	40.4
	09_B	woning	4.50	41.7	38.0	31.7	42.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen