

## PLAN & OMGEVING



## GEMEENTE REIMERSWAAL

Ruimtelijke onderbouwing 'Woning Kapucijnenweg ong., Rilland'

## **PLAN & OMGEVING**

's Heer Abtskerke  
Polderweg 6, 4444 AA

tel: +31 6 11782614  
e-mail: [info@planomgeving.nl](mailto:info@planomgeving.nl)  
URL: [www.planomgeving.nl](http://www.planomgeving.nl)

<b>opdrachtgever</b>	Fam. Weststrate
<b>titel</b>	Ruimtelijke onderbouwing 'Woning Kapucijnenweg ong., Rilland'
<b>projectnummer</b>	RW 2054
<b>status</b>	Definitief
<b>Concept</b>	15 juni 2020
<b>Definitief</b>	28 februari 2021



**RUIMTELIJKE ONDERBOUWING**





## PRINCIPEVERZOEK

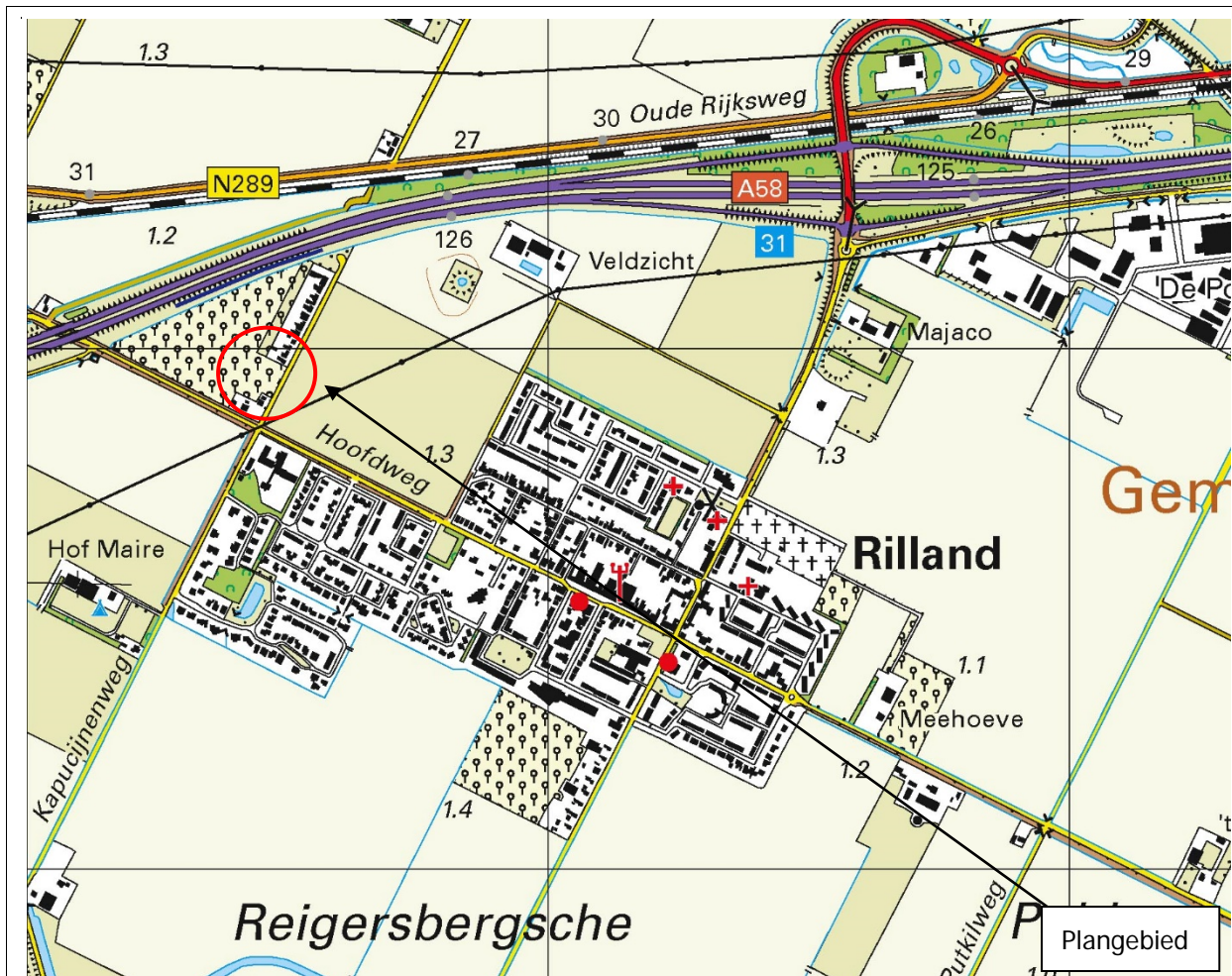
ten behoeve van de realisatie van een woning aan de Kapucijnenweg ong. Rilland.

### INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Vigerend bestemmingsplan	3
1.3	Leeswijzer	3
2	BESTAANDE EN BEOOGDE SITUATIE	5
2.1	Bestaande locatie	5
2.2	Beoogde situatie	6
3	BELEID	8
3.1	Rijksbeleid	8
3.2	Provinciaal beleid	10
3.3	Regionaal beleid	12
3.4	Gemeentelijk beleid	13
3.3	Toetsing	17
4	TOETSING MILIEUASPECTEN	20
4.1	Bodem	20
4.2	Archeologie en Cultuurhistorie	20
4.3	Water	22
4.4	Ecologie / flora en fauna	25
4.5	Milieuhinder	28
4.6	Geluidhinder	29
4.7	Luchtkwaliteit	29
4.8	Externe veiligheid	30
4.9	Overige belemmeringen	34
5	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	35
6	PROCEDURELE ASPECTEN	36

### Bijlagen:

1. Bodemonderzoek;
2. Ecologisch onderzoek;
3. Geluidsonderzoek
4. Stikstofberekening;
5. Vormvrije m.e.r. beoordeling;
6. Landschappelijke inpassing.



Figuur 1: Ligging plangebied



Figuur 2: Luchtfoto

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Aan de Kapucijnenweg, ten noorden van de Hoofdweg, in Rilland is een bebouwingslint gelegen. Dit bebouwingslint is nog niet volledig bebouwd. Aan de zuidzijde van het lint is een open ruimte tussen de percelen aanwezig, welke momenteel voor fruitteelt in gebruik is. De initiatiefnemer beoogt op deze plaats een nieuwe woning te realiseren. Ter plaatse ligt een voldoende ruim perceel om een woning te realiseren.

De ligging van de projectlocatie is weergegeven in figuur 1. In figuur 2 is een luchtfoto van het omliggende gebied afgebeeld.

## 1.2 Vigerend bestemmingsplan

De gronden van het plangebied zijn gelegen in het vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied 2019' (vastgesteld 17 december 2019). De gronden kennen de bestemming 'Wonen' en de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 2'. Het maximum aantal woningen dat is toegestaan binnen het bouwvlak van de bestemming 'Wonen' is 21. Op dit moment zijn er reeds 21 woning en binnen de begrenzing van deze aanduiding aanwezig. In het bestemmingsplan zijn geen wijzigingsbevoegdheden of afwijkingsmogelijkheden opgenomen die de beoogde ontwikkeling van één extra woning mogelijk maken. Het is derhalve noodzakelijk een planologische procedure te doorlopen om de beoogde ontwikkeling te kunnen realiseren.

De beoogde ontwikkeling is aan de gemeente Reimerswaal voorgelegd. De gemeente heeft aangegeven een positieve grondhouding te hebben ten aanzien van de beoogde ontwikkeling. Vanwege de positieve grondhouding is besloten om de beoogde ontwikkeling in de vorm van een ruimtelijke onderbouwing op te nemen in het 'Veegbestemmingsplan' voor het buitengebied van de gemeente Reimerswaal.

Het voorliggend document betreft de goede ruimtelijke onderbouwing welke bij het veegbestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Reimerswaal' opgenomen wordt. Hiermee kan het plan juridisch planologisch mogelijk gemaakt worden.

## 1.3 Leeswijzer

Met het opstellen van het principeverzoek wordt in het kort weergegeven wat de huidige en toekomstige situatie is (hoofdstuk 2), welke randvoorwaarden vanuit het beleid gelden (hoofdstuk 3) en met welke milieuaspecten (hoofdstuk 4) rekening gehouden dient te worden. Kortom, is het vanuit ruimtelijk oogpunt mogelijk een ontwikkeling op deze locatie te realiseren.





## 2 BESTAANDE EN BEOOGDE SITUATIE

### 2.1 Bestaande locatie

#### Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de noordwestzijde van de kern Rilland. Meer specifiek maakt het plangebied deel uit van het bebouwingslint gelegen langs de Kapucijnenweg ten noorden van Hoofdweg. Dit bebouwingslint wordt aan de noordzijde begrenst door de A58 en aan de zuidzijde door de Hoofdweg. Alle bebouwing aan de noordzijde van de Hoofdweg is geconcentreerd aan de westzijde van de Kapucijnenweg. Terwijl de bebouwing aan de zuidzijde van de Hoofdweg, waar het bebouwingslint doorloopt, zich aan de oostzijde van de Kapucijnenweg bevindt.

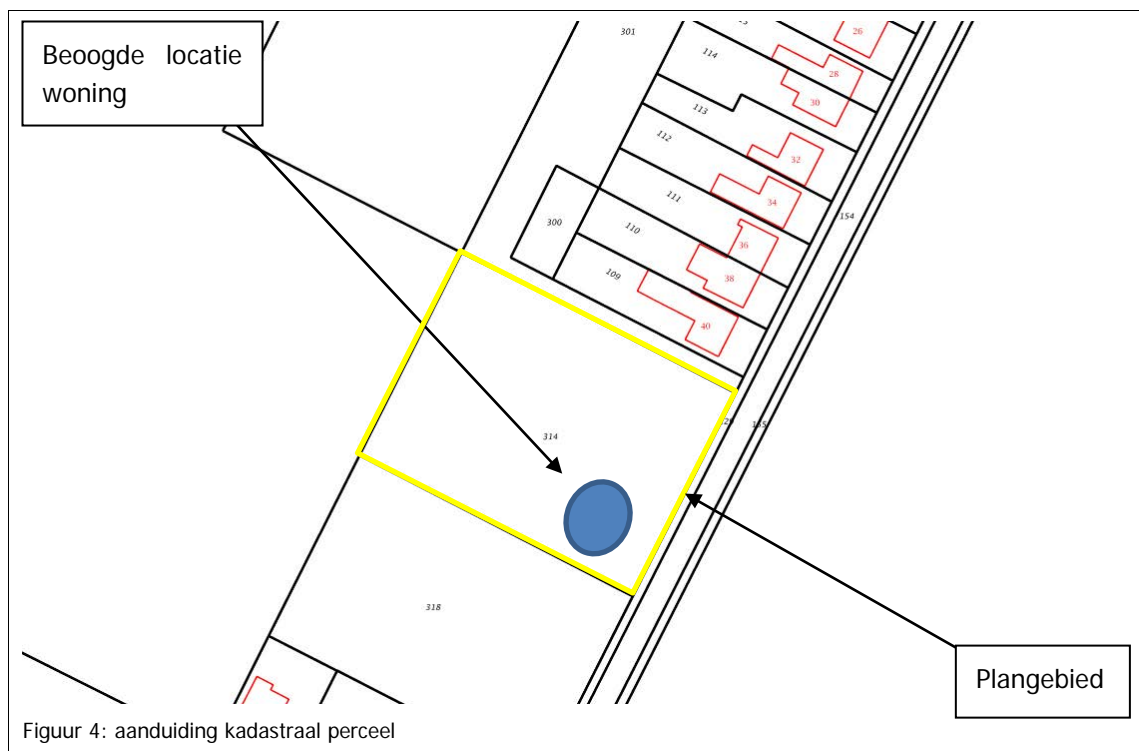
Het bebouwingslint langs de Kapucijnenweg ten noorden van de Hoofdweg is vrij dicht bebouwd. Er staan vooral vrijstaande en twee aaneen gebouwde woningen. Opvallend is de vrijwel gelijkblijvende rooilijn.



Figuur 3: aanzicht plangebied (bron: google street view)

#### Huidige inrichting plangebied

Het adres Kapucijnenweg ongenummerd (naast nummer 40) bestaat uit één kadastraal perceel, te weten: gemeente Reimerswaal, sectie P, perceelnummer 314. Het kadastrale perceel kent een omvang van 3.063 m<sup>2</sup>. Op het perceel is deels een boomgaard aanwezig, deels is deze boomgaard reeds gerooid. De boomgaard wordt aan de oost- en westzijde door een windsingel omsloten. Er staat geen bebouwing op het perceel. Het perceel wordt ontsloten via de Kapucijnenweg.



## 2.2 Beoogde situatie

Beoogd wordt ter plaatse van de Kapucijnenweg ong. te Rilland een nieuwe woning te realiseren. Deze woning zal vrijstaand worden gebouwd. De woning zal binnen het op de verbeelding behorende bij het bestemmingsplan 'Buitengebied, 2019' opgenomen bouwvlak worden gebouwd, waarbij de voorgevel van de woning niet voor de gevellijn wordt geprojecteerd, maar ook niet meer dan 5 meter achter deze gevellijn. De woning zal een maximale goothoogte hebben van 4 meter en een maximale bouwhoogte van 10 meter. De woning zal geen groter volume hebben dan 1250m<sup>3</sup>.

De woning wordt beoogd gerealiseerd te worden op circa 2 meter achter de gevellijn, zuidelijk op het perceel. In figuur 4 is door middel van een aanduiding de beoogde locatie weergegeven.

De beoogde woning zal landschappelijk worden ingepast door de realisatie van een tuin, zoals deze ook elders aan de Kapucijnenweg zijn gerealiseerd.

### *Landschappelijke inpassing*

Om een goede landschappelijke inpassing te realiseren, ligt het in de bedoeling van de initiatiefnemer de navolgende landschappelijke inpassing te realiseren.

Aan de west-, de noord- en de zuidzijde van het perceel wordt een haag voorzien die een duidelijke afbakening van het perceel vormt en het zichtveld vanaf de Kapucijnenweg op het achterliggende landschap zal begeleiden. Daarnaast vormen enkele fruitbomen aan de westzijde de overgang naar de achterliggende fruitgaard. Aan de oostzijde (zijde Kapucijnenweg) zal ook een haag worden voorzien, doch ter hoogte van de woning zal deze niet aanwezig zijn. Nabij de nieuwe bebouwing worden enkele solitaire bomen geplant die het zicht op de nieuwe bebouwing filteren. De bomen zijn streekeigen en hebben een landelijke uitstraling. De exacte locatie van de

bomen hangt samen met het ontwerp van de woning en de omliggende tuin. Op het perceel zelf geven deze groene elementen een zekere mate van intimiteit en beschutting zonder het uitzicht en het open karakter te verliezen.



Figuur 5: Landschappelijke inpassing

### Verkeer/parkeren

In de 'Nota parkeernormen gemeente Reimerswaal 2016' worden de landelijke richtlijnen vertaald naar de situatie in Reimerswaal. Het uitgangspunt hierbij is dat voor een nieuwe ontwikkeling het aantal autoparkeerplaatsen wordt vastgesteld dat:

- op eigen terrein moet worden gerealiseerd en/of;
- kan worden toegerekend aan het openbaar gebied grenzend aan het initiatief.

Op basis van de 'Nota parkeernormen gemeente Reimerswaal 2016' kan worden gesteld dat de parkeervraag 2,3 parkeerplaatsen is. Naar boven afgerond, geldt hiermee dat voor dit initiatief door de initiatiefnemer op eigen terrein 3 parkeerplaatsen dienen te worden gerealiseerd. Het perceel is meer dan voldoende groot om in de parkeervraag te voorzien. Daarnaast kan worden gesteld dat de verkeersintensiteit door de realisatie van 1 woning niet noemenswaardig zal toenemen.

## 3 BELEID

### 3.1 Rijksbeleid

#### Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Rijkstructuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Deze structuurvisie vervangt de Nota Ruimte. Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Hiernaar wordt gestreefd middels een krachtige aanpak die gaat voor een excellent internationaal vestigingsklimaat, ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt.

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

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

Punt 1, het vergroten van de concurrentie positie, ziet met name op het belang dat internationaal opererende bedrijven niet alleen in Nederland blijven, maar dat er zich ook meer bedrijven, ondernemers en internationale kenniswerkers blijvend vestigen. Het bieden van een bijhoudend vestigingsklimaat is hiervoor noodzakelijk. Dit wordt ook wel de 'quality of life' genoemd.

Met betrekking tot punt 2 kan vermeld worden dat het Rijk samen met de decentrale overheden wil werken aan een robuust en samenhangend mobiliteitssysteem. Het Rijk wil die robuustheid en samenhang bereiken door op basis van daadwerkelijke vraag de verschillende modaliteiten (weg, openbaar vervoer, vaarwegen) ieder voor zich te versterken en beter met elkaar te verknopen (inzet op ketenmobiliteit en multimodale knopen).

Voor punt 1 als voor punt 2 geldt dat de onderhavige ontwikkeling in het voormelde kader, zulks vanwege de kleine omvang (schaal) in dezen, niet van belang is.

Ingegaan wordt op punt 3, waarborgen kwaliteit leefomgeving:

#### *Waarborgen kwaliteit leefomgeving*

Vraaggericht programmeren en realiseren van verstedelijking door provincies, gemeenten en marktpartijen is nodig om groei te faciliteren, te anticiperen op stagnatie en krimpregio's leefbaar te houden. Ook dient de ruimte zorgvuldig te worden benut en overprogrammering te worden voorkomen. Om beide te bereiken, is de ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Deze ladder is een procesvereiste. Dit houdt in dat bij ruimtelijke besluiten moet worden gemotiveerd hoe een zorgvuldige afweging is gemaakt van het ruimtegebruik. De ladder luidt als volgt:

Artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening voor zover hier van belang:

(...)



*Lid 2*

*De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.*

*Lid 3*

*Indien in een bestemmingsplan als bedoeld in het tweede lid toepassing is gegeven aan artikel 3.6, eerste lid, onder a of b, van de wet kan bij dat bestemmingsplan worden bepaald dat de beschrijving van de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling en een motivering als bedoeld in het tweede lid eerst wordt opgenomen in de toelichting bij het wijzigings- of het uitwerkingsplan als bedoeld in dat artikel.*

*Lid 4*

*Een onderzoek naar de behoefte als bedoeld in het tweede lid, heeft, in het geval dat een bestemmingsplan als bedoeld in het tweede lid ziet op de vestiging van een dienst als bedoeld in artikel 1 van de Dienstenwet en dit onderzoek betrekking heeft op de economische behoefte, de markt vraag of de beoordeling van de mogelijke of actuele economische gevolgen van die vestiging, slechts tot doel na te gaan of de vestiging van een dienst in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.*

Kort gezegd is het de bedoeling dat bij het toepassen van de ladder voor duurzame verstedelijking wordt beschreven welke behoefte aan de ontwikkeling bestaat, en, als de ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is het gevolg van de uitspraak van het Europese hof over de manier waarop de EU-richtlijn in de Nederlandse regelgeving was geïmplementeerd. De essentie van die uitspraak is dat altijd m.e.r. noodzakelijk is als belangrijke nadelige milieugevolgen niet kunnen worden uitgesloten.

De drempelwaarden in het Besluit m.e.r. (kolom 2 'gevallen' in de D-lijst) zijn gebaseerd op algemene kenmerken van een activiteit en een globale aanname dat bij gevallen onder de drempelwaarde geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden. Dat hoeft echter niet altijd het geval te zijn. In bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Dat kan bijvoorbeeld doordat die activiteit in of bij een kwetsbaar gebied is gepland.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is bedoeld als waarborg dat in dergelijke gevallen de m.e.r.-beoordelingsplicht) niet over het hoofd wordt gezien. Het ten onrechte niet doorlopen van een m.e.r. doet immers geen recht aan de bedoeling van m.e.r. en is een risico in de procedure.

Voor de beoogde ontwikkeling is een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld en opgenomen in de bijlagen.

### 3.2 Provinciaal beleid

#### Omgevingsplan Zeeland 2018

Het Omgevingsplan Zeeland 2018 geeft de provinciale visie op Zeeland waar de komende jaren door de provincie op wordt ingezet. Voor een krachtig Zeeland zijn economische groei, ontwikkeling en innovatie nodig. De provincie Zeeland draagt daar als regionaal bestuur met eigen taken en verantwoordelijkheden actief aan bij. De provincie zet in op een sterke economie, een goed woon- en werkklimaat en kwaliteit van water en landelijke gebied. Het Omgevingsplan is het provinciaal beleidsplan voor ruimte, milieu, water en natuur en heeft een wettelijk basis in de Wet ruimtelijke ordening (art. 2.2), Wet Milieubeheer (art. 4.9) en Waterwet (art. 4.4.). Daarnaast ondersteunt het plan economische, sociale en mobiliteitsdoelen, maar het beleid en de financiering voor die onderwerpen worden ook uitgewerkt in de aparte beleidsplannen en agenda's.

#### Wonen

De provincie stelt de Zeeuwse burger en zijn of haar woonwensen centraal. Het is van provinciaal belang dat de regionale woningmarkten in Zeeland goed functioneren. Er moet gestreefd worden naar een woningvoorraad die qua omvang, locatie en type is afgestemd op de woonwensen van de Zeeuwse huishoudens. De transitie op het gebied van klimaat en demografie zorgt ervoor dat de noodzaak om de woningvoorraad aan te passen groot is en niet eenvoudig.

De woningvoorraad van Zeeland is vergeleken met andere provincies ouder en van mindere kwaliteit. De bevolkingsomvang blijft voorlopig stabiel. De jaarlijkse vraag naar extra woningen neemt af en zal over 10 jaar zelfs geheel wegvallen. Door vergrijzing en ontgroening neemt het aantal gezinnen af en (oudere) alleenstaande huishoudens juist toe. Hierdoor neemt de behoefte aan woningen nabij voorzieningen in steden en centrumkernen toe. In andere woonmilieus neemt de behoefte juist af. Dit betekent ook dat in sommige gebieden ook over tien jaar de woningvoorraad vergroot moet worden en dat in sommige gebieden in Zeeland nu al overschotten zijn. Voor de vraag naar extra woningen zijn al meer plannen in uitvoering of voorbereiding dan nodig. Veel plannen zijn bovendien bedoeld voor doelgroepen en woonmilieus waar de vraag juist minder is geworden.

Bij woningbouw staan de ruimtelijke doelen van bundeling en zorgvuldig ruimtegebruik hoog op de agenda. Het is van provinciaal belang dat Zeeuwse steden de sociaaleconomische motor blijven van de provincie.

Wel blijft het nodig om de woningbouw in dorpen te faciliteren. Hier ligt de opgave primair bij herstructurering, inbreiding binnen de bestaande kern, vervangende nieuwbouw en het verleggen van bestaande plannen naar nieuwe kansrijke locaties die inspelen op de lokale behoeftes. De totale woningmarkt afspraken in de regio bieden hiervoor het kader.

De regionale woningmarkt afspraken zijn bedoeld om regionaal woningbouwbeleid vast te stellen en dienen als onderbouwing van de Ladder voor duurzame verstedelijking. Voor de onderbouwing is het nodig dat van de actuele provinciale prognose gebruik wordt gemaakt, dat de harde plancapaciteit in beeld wordt gebracht, dat er heldere afspraken zijn over de kwantitatieve en kwalitatieve invulling van de ladderruimte en hoe wordt gemonitord. De regionale woningmarkt afspraken worden door de gemeenten binnen een woningmarktregio gemaakt in afstemming met woningcorporaties, burgers, ontwikkelaars en werkgevers. De provincie stelt uiteindelijk de regionale woningmarkt afspraken vast wanneer het geschikt is als onderbouwing

van de ladder. Op basis van nieuwe ontwikkelingen en informatie kunnen de regionale woningmarktafspraken herijkt worden.

#### Omgevingsverordening Zeeland 2018

Samenwerking tussen de provincie, andere overheden en maatschappelijke organisaties staat in het Omgevingsplan centraal. Een aantal uitgangspunten vindt de provincie van zo'n groot belang dat ze worden opgenomen in een verordening die bindend is voor gemeenten. Met de aanpassing van het beleid, verandert ook de verordening ruimte. Gedeputeerde Staten hebben daarom ook de Omgevingsverordening Zeeland 2018 opgesteld. Hierin zijn onder meer regels over uitbreiding van bedrijventerreinen, bescherming van natuurgebieden en regionale waterkeringen in opgenomen.

#### *Artikel 2.7 Wonen*

De woning wordt beoogd gerealiseerd te worden op gronden met de bestemming 'Wonen'.

Artikel 2.7 luidt:

*In de toelichting bij een bestemmingsplan, waarin een nieuwe kleinschalige woningbouwlocatie in het landelijk gebied wordt toegelaten, wordt aannemelijk gemaakt dat wordt voldaan aan de in bijlage C bedoelde voorwaarden. Nieuwe kleinschalige woningbouwlocaties in het landelijk gebied, die niet voldoen aan de in bijlage C bedoelde voorwaarden, worden in een bestemmingsplan niet toegelaten.*

Onder het landelijk gebied wordt verstaan: het gebied gelegen buiten de grens van het bestaand stedelijk gebied zoals gedefinieerd in artikel 2.1 Begripsbepalingen.

Tot het landelijk gebied als bedoeld in dit artikel worden niet gerekend: woningen binnen nieuwe uitbreidingslocaties/nieuwe woonwijken die onderdeel uitmaken van een regionaal woningbouwprogramma, veelal aansluitend aan het bebouwd gebied of woningen in een landelijke bebouwingsconcentratie (buurtschappen), na toepassing van de algemene regels voor duurzame verstedelijking en dienstwoningen die aantoonbaar noodzakelijk zijn bij een bedrijf.

#### *Artikel 2.17 Bufferzones*

Het bestemmingsplangebied is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied, maar grenst aan het buitengebied. Tussen (glas)tuinbouw- en fruitteeltpercelen en woongebieden dient, conform artikel 2.17 Omgevingsverordening Zeeland 2018, een afstand van 50 meter in acht te worden genomen. De beoogde locatie waar de woning wordt beoogd gerealiseerd te worden zal binnen de 50 meter zone komen te liggen van de aangrenzende fruitteelt.

Artikel 2.17 luidt (voor zover hier van toepassing):

(...)

4. *In een bestemmingsplan waarin voor de eerste maal woon- of verblijfsrecreatieve bestemmingen worden aangewezen worden nieuwe woon- of verblijfsrecreatieve functies niet toegelaten binnen een afstand van 50 meter vanaf buiten bestaand stedelijk gebied gesitueerde kassen en, primair, vanaf daarvoor aangewezen bouwvlakken alsmede vanaf buiten bestaand stedelijk gebied gesitueerde gronden waarop fruitteelt is toegelaten.*
5. *In een bestemmingsplan waarin voor de eerste maal op buiten bestaand stedelijk gebied gesitueerde gronden de nieuwbouw van kassen wordt toegelaten en in een bestemmingsplan waarin het gebruik voor fruitteelt wordt toegelaten op buiten bestaand stedelijk gebied gesitueerde gronden die op het tijdstip van inwerkingtreding van*

*deze verordening niet als zodanig in gebruik waren, worden deze functies niet toegelaten binnen een afstand van 50 meter tot gronden waarop woon- of verblijfsrecreatieve functies zijn toegelaten.*

6. *In afwijking van het vierde en het vijfde lid kan een kleinere afstand worden gehanteerd indien in de toelichting bij het bestemmingsplan aannemelijk wordt gemaakt dat geen schadelijke gevolgen voor de volksgezondheid zullen optreden en de kleinere afstand niet leidt tot onevenredige beperkingen in de bedrijfsvoering van de betrokken agrarische bedrijven.*

### 3.3 Regionaal beleid

#### Regionale Woningmarktafspraken

De provincie stelt in het omgevingsplan dat regionale woningmarktafspraken nodig zijn om in te spelen op de demografische veranderingen en te zorgen voor een goed functionerende en Dynamische woningmarkt. De regio De Bevelanden heeft dergelijke woningmarktafspraken opgesteld en opgenomen in de 'Agenda Wonen in De Bevelanden 2025' (herziene versie 2020). In het document is een gezamenlijk woningbouwprogramma voor de komende jaren opgenomen. Daarnaast zijn er diverse woondoelen geformuleerd die zijn vertaald in negen kernthema's. Het gaat er hierbij onder andere om dat er terughoudend wordt omgegaan met nieuwe woningbouwlocaties buiten de bebouwde kom. Binnen het programma blijft ruimte voor aantrekkelijke initiatieven, zoals voor wonen en zorg, wonen boven winkels of collectief particulier opdrachtgeverschap. Verder wordt gesignaleerd dat het zwaartepunt van de inzet steeds meer moet verschuiven van ontwikkeling en uitbreiding naar beheer, verbetering en herstructurering. De aanpak van de bestaande particuliere woningvoorraad heeft hierbij de hoogste prioriteit. Het gaat nadrukkelijk niet alleen om herstructurering, maar juist om kwaliteitsverbetering van de bestaande voorraad. Deze ontwikkelingen zijn ook opgenomen in de Regionale Woonvisie De Bevelanden 2019 - 2023. Deze regionale woonvisie is in het najaar van 2019 door alle Bevelandse gemeenten vastgesteld.

#### Regionale Woonvisie De Bevelanden 2019-2023

Met de Regionale Woonvisie De Bevelanden 2019 - 2023 beogen de vijf Bevelandse gemeenten inzicht te geven in de gezamenlijke missie en ambities van de regiogemeenten op het gebied van het wonen. De visie is een parapluvisie voor verdere uitwerking in lokaal beleid.

De Regionale Woonvisie bevat de volgende missie: 'Wij willen een aantrekkelijke regio zijn waar men graag woont, met een regionaal passend, duurzaam en toekomstbestendig woningaanbod'. Vanuit deze missie zijn de volgende vijf ambities geformuleerd:

1. De Bevelanden zet in op een duurzame en toekomstbestendige woningvoorraad. De Bevelanden heeft forse ambities op het gebied van duurzaamheid. In de woningvoorraad kan nog veel energie bespaard worden.
2. De Bevelanden voor iedereen. De regio De Bevelanden wil een complete regio zijn, met een passend woningaanbod voor jong en oud, rijk en arm, kleine en grote huishoudens, met en zonder ondersteuning, permanent en tijdelijk.
3. De Bevelanden zet alleen in op nieuwbouw die echt iets toevoegt. De Bevelanden streeft naar evenwicht in vraag en aanbod op de woningmarkt. De verwachte huishoudensgroei is de belangrijkste onderlegger voor het regionale woningbouwprogramma.
4. De Bevelanden benut het bestaande. De Bevelanden streeft naar een toekomstbestendige woningvoorraad. Dit betekent continu investeren in onderhoud, aanpasbaarheid en verduurzaming van de bestaande woningvoorraad. Naast de focus

op vastgoed zal er ook aandacht moeten zijn voor de aanpak van sociale problematiek en de kwaliteit van de openbare ruimte.

De Bevelanden zorgt. Regio De Bevelanden wil een zorgzame regio zijn, waar vraag en aanbod naar wonen met zorg in balans zijn, ook voor de meest kwetsbare groepen. Hierbij ziet de regio kansen voor innovatieve vormen van wonen met zorg die de diversiteit aan woonmilieus voor regionale woningmarkt als geheel zullen vergroten.

#### Evaluatie Archeologiebeleid

Van juni 2015 tot en met oktober 2016 is het archeologiebeleid van de OAS-gemeenten geëvalueerd. Vooraf is afgesproken dat een evaluatie op hoofdlijnen zou worden uitgevoerd zonder dat direct beleidsmatig inhoudelijke aanpassingen zouden worden doorgevoerd. Voorafgaand aan de evaluatie is een startnotitie opgesteld waarin duidelijk omschreven werd welke aspecten van het beleid zouden worden geëvalueerd. De evaluatie maakt duidelijk dat het beleid in zijn huidige vorm goed functioneert en dat inhoudelijke aanpassingen niet direct noodzakelijk zijn.

Uit de evaluatie volgen een aantal adviezen:

- Vervolledig de tijdens deze evaluatie vervaardigde kaartlaag met uitgevoerde onderzoeken en geclassificeerde adviezen;
- Voer op deze kaartlaag een doorlopende update uit;
- Voer geen aanpassingen door met betrekking tot de huidige onderzoeksplichten en vrijstellingennormen;
- Hanteer de onderzoeksthema's en aanvullende criteria samen met de nationale en provinciale onderzoeksagenda's als leidraad bij het uitvoeren van archeologisch onderzoek;
- Bescherm archeologische resten beneden de laagwaterlijn door het van toepassing verklaren van categorie 7. Veranker deze vervolgens planologisch door middel van een parapluplan of door het opnemen van deze zone conform de in het archeologiebeleid afgesproken criteria voor categorie 7 in het omgevingsplan;
- Raadpleeg bij het uitvoeren van bureauonderzoeken het Bevrijdingsmuseum Zeeland via [info@bmzeeland.nl](mailto:info@bmzeeland.nl).

Tot slot wordt niet geadviseerd maar ter overweging meegegeven om de gebieden die binnen categorie 6 vallen vrij te stellen van archeologisch onderzoek door hier geen beschermende maatregelen meer voor op te nemen in de bestemmingsplannen of het omgevingsplan.

Met het doorvoeren van bovengenoemde adviezen wordt geanticipeerd op archeologische uitdagingen op het land en onder water. Bovendien worden aanzetten gegeven om archeologisch onderzoek meer gestructureerd uit te voeren en daarbij weloverwogen keuzes te maken in wat wel en wat niet onderzocht dient te worden. Tot slot ontstaat door het realiseren van advies 1 en 2 een tool waarmee archeologie binnen het proces van de ruimtelijke ordening nog beter geborgd is en een efficiëntieslag gemaakt wordt. Hierdoor zal archeologie uitgroeien tot een nog volwaardiger onderdeel van het proces van de ruimtelijke ordening.

### **3.4 Gemeentelijk beleid**

#### Missie, visie en strategie gemeente Reimerswaal

In 2008 heeft de gemeente het visiedocument 'Missie, visie en strategie gemeente Reimerswaal'

opgesteld. De missie geeft aan wat de opgave is van de gemeente Reimerswaal voor staat en voor gaat. Om de ontwikkelingsrichting van de gemeente concreet te kunnen maken en over te kunnen dragen, zijn twee kernwaarden geformuleerd. Die twee kernwaarden vormen het uitgangspunt van het dagelijks handelen van het bestuur en de organisatie. De Reimerswaalse kernwaarden zijn samengevat als: 'professioneel' en 'betrouwbaar'.

Aan de hand van deze kernwaarden heeft de gemeente Reimerswaal een visie en strategie ontwikkeld voor de toekomst. De visie op de gemeente Reimerswaal steunt op drie kernthema's die samen bepalend zijn voor de toekomst van de gemeente.

Het gaat allereerst om het inspelen op factoren die te maken hebben met de specifieke ligging van de gemeente Reimerswaal. De Reimerswaalse kernkwaliteiten zijn: rust en ruimte. Kenmerkend is ook dat het water nooit ver weg is. Reimerswaal ligt immers tussen Oosterschelde en Westerschelde in. Verder zijn de verbindingen met het achterland uitstekend.

Ten tweede kan beter dan voorheen rekening worden gehouden met marktontwikkelingen. De grondgebonden agrarische productie en de schaal- en schelpdierensector staan onder druk. Daar staat tegenover dat er een toenemende belangstelling van buitenaf valt waar te nemen voor de rustige gebieden in ons land. De Reimerswaalse kwaliteiten rust en ruimte zijn in andere delen van Nederland schaars geworden. Wat de gemeente nog in overvloed heeft kan een aantrekkelijke factor vormen voor mensen van elders om zich in Reimerswaal te vestigen.

Ten slotte is het belangrijk om de eigen identiteit te versterken. Ieder dorp binnen de gemeente heeft een eigen identiteit en dat wordt ook zo beleefd door de bewoners. Er is geen gemeenschappelijke noemer: 'de Reimerswaler' bestaat niet. De kernthema's voor de gemeente Reimerswaal zijn uitgewerkt aan de hand van een drietal hoofdfuncties, te weten:

- wonen;
- werken;
- welzijn.

Voor elk van die drie hoofdfuncties is een aantal kansen benoemd. Vervolgens is er in grote lijnen een strategie aangegeven om die kansen te benutten.

Ten aanzien van wonen, welk onderwerp ten behoeve van de beoogde ontwikkeling van toepassing is, heeft de gemeente de volgende strategie.

De gemeente verdeelt de woningen qua aantal, plaats en tijd. Nieuwbouw van woningen mag alleen binnen de spelregels die het rijk en de provincie hebben geformuleerd. In het provinciale beleid is vastgelegd, dat het bouwen in nieuwe uitleggebieden slechts plaats mag vinden nadat er op inbreidingslocaties woningbouw is gerealiseerd. Het is aan de gemeente om die koppeling tussen gerealiseerde inbreidingslocaties en voorgenomen uitbreidingsgebieden te bewaken en te verantwoorden. Als de gemeente er in slaagt de regie in de hand te houden door de woningen qua aantal, plaats en tijd te verdelen kan ook invulling worden gegeven aan de gemeentelijke volkshuisvestingstaak.

Om de toekomst van Reimerswaal met een positieve blik tegemoet te treden, is een geïntegreerde aanpak nodig. Als de gekozen strategie succesvol wordt gevolgd, ontstaat de volgende

eindkarakteristiek van de gemeente Reimerswaal:

- alles is gericht op kleinschaligheid en hoge kwaliteit;
- de woonfunctie heeft de toekomst: ontwikkeling tot woongemeente is de inzet;
- de kernendifferentiatie is leidend voor het lokale voorzieningenniveau;
- de kern Yerseke is het boegbeeld van Reimerswaal;
- Reimerswaal valt op;
- Reimerswaal timmert actief aan de weg aan de hand van de gekozen strategie.

#### Woonvisie gemeente Reimerswaal

De woningmarkt is de afgelopen paar jaar weer flink aangetrokken. Woningen worden sneller verkocht, koopprijzen stijgen en het woningaanbod daalt. We vinden het belangrijk om te zorgen voor een woningproductie die gelijke tred houdt met demografische ontwikkelingen. En van belang is dat we in woningtypen en prijssegmenten vraaggericht zijn voor al onze inwoners: starters, doorstarters, jonge en oudere gezinnen, kleine huishoudens en grote gezinnen, ouderen, en iedereen met een zorgvraag. Inwoners stimuleren we ook aan de slag te gaan met hun huidige woning.

Reimerswaal bestaat uit 7 verschillende kernen, ieder met zijn eigen woningbehoefte. Vandaar dat we in deze woonvisie daar sterk rekening mee houden. Uit onderzoek blijkt dat de omvang en kwaliteit van de huidige woningvoorraad niet volledig aansluit op de toekomstige woningbehoefte. Door nu met aandacht te kijken naar de toekomstige kwalitatieve woningbehoefte en heldere keuzes te maken in het verdelen van nieuwbouwmogelijkheden en in de aanpak van de bestaande woningvoorraad kunnen eventuele problemen worden voorkomen. Onze woonvisie is een uitnodiging voor onze inwoners en woonpartners om concrete projecten te realiseren. We kiezen er bewust voor beleid niet tot achter de komma te formuleren, omdat we per situatie ruimte willen bieden aan de wensen en eisen en creativiteit van onze woningmarktpartners en onze inwoners. We houden ruimte voor goede initiatieven in de nieuwbouw van woningen, maar ook in de bestaande voorraad (transformatie, herontwikkeling, verduurzaming). Deze insteek in de woonvisie past bij de Woningwet (2015). Daarin vormt de woonvisie mede de basis voor het opstellen van jaarlijkse prestatieafspraken met Beveland Wonen, de in Reimerswaal actieve woningcorporatie.

Ook vormt de woonvisie een afwegingskader voor nieuwe woningbouwplannen, aansluitend op de Ladder voor duurzame verstedelijking en de regionale afspraken zoals deze staan opgenomen in de Woonvisie De Bevelanden 2019-2023. De Ladder maakt het noodzakelijk om alle nieuwbouwplannen die nog niet in een bestemmingsplan zitten ruimtelijk te onderbouwen en de kwantitatieve en kwalitatieve vraag voor deze woningen aan te tonen, uitgaande van de relevante (regionale) marktregio. In de regionale woonvisie is de woningbehoefte binnen De Bevelanden geanalyseerd en onderbouwd. Regionaal zijn daarin vijf ambities afgesproken.

- Ambitie 1: De Bevelanden zet in op een duurzame en toekomstbestendige woningvoorraad
- Ambitie 2: De Bevelanden voor iedereen
- Ambitie 3: De Bevelanden zet alleen in op nieuwbouw die echt iets toevoegt
- Ambitie 4: De Bevelanden benut het bestaande
- Ambitie 5: De Bevelanden zorgt

Onze gemeentelijke woonvisie houdt rekening met zowel landelijke regelgeving als de regionale woonvisie.

### Structuurvisie Buitengebied

De gemeente Reimerswaal heeft een groot agrarisch karakter. De vruchtbare polders bieden ruimte aan akkerbouw, fruitteelt en grondgebonden veehouderij. Daarnaast staat Reimerswaal bekend om de schaal- en schelpdierensector. Naast de primaire productiebedrijven zijn ook de verwerkende bedrijven en agrologistieke bedrijven gehuisvest in de gemeente Reimerswaal. De groeiambitie van deze bedrijven, de nieuwe kansen voor aquacultuur en de aanwezige dynamiek in het plangebied, kunnen leiden tot spanningen in de ruimtelijke kwaliteit en natuurlijke omgeving van het gemeentelijk grondgebied, maar bieden juist ook kansen.

De gemeente Reimerswaal legt met deze structuurvisie 'Buitengebied', het beleidskader vast ten aanzien van beleving en economie in haar buitengebied. Het beleidskader dat gericht is op het versterken van het landelijke gebied van Reimerswaal met en door alle betrokken partijen. In de gemeentelijke visie zijn bewoners, ondernemers en belangenbehartigers aan zet terwijl ook rekening wordt gehouden met de kwaliteiten in het gebied om het landelijke gebied van Reimerswaal een duurzame toekomst te geven.

In de structuurvisie zijn de belangrijkste beleidskeuzen voor ruimtelijke ontwikkelingen verwoord. De beleidskeuzen zijn gebaseerd op de bestaande identiteit en kwaliteiten van Reimerswaal en het traditioneel gebruik door de agrarische sector. Deze beleidskeuzen worden verwoord in beleidskeuzen die gelden voor het gehele buitengebied van Reimerswaal, beleidskeuzen die gelden voor de verschillende deelgebieden en beleidskeuzen die thematisch zijn en gelden voor individuele locaties in het buitengebied van Reimerswaal.

In de structuurvisie wordt nader ingegaan op de volgende thema's:

- Landschap en cultuurhistorie;
- Landbouw;
- Aquacultuur;
- Niet agrarische bedrijvigheid;
- Recreatie;
- Natuur;
- Water en Verkeer;

Verspreide stedelijke functies.

### Structuurvisie kernen en bedrijventerreinen Reimerswaal

#### *Wonen*

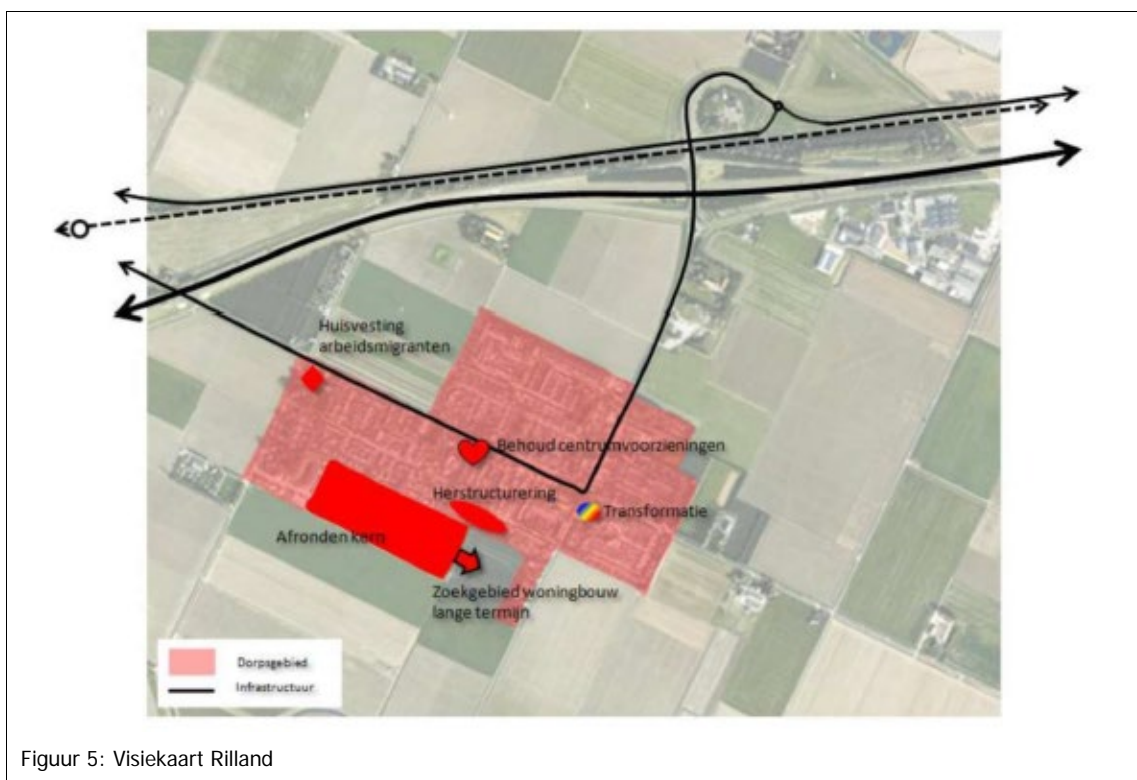
De doelstelling is de leefbaarheid en kwaliteit van de woonkernen (aantrekkelijke woon- en leefomgeving) verder te versterken door:

- het versterken van de diversiteit aan (woon-)culturen en woonmilieus tussen de dorpskernen, versterken van de kernkwaliteiten;
- het afstemmen van de woningvoorraad en de woningbouw op de lokale behoefte (per kern): zowel kwantitatief = het juiste aantal, als kwalitatief = het juiste type voor de doelgroep;
- het inzetten van woningbouw om ruimtelijke aandachtslocaties en herstructureringsgebieden aan te pakken;
- het realiseren van bijzondere woonprojecten voor specifieke doelgroepen.



Ten aanzien van woningbouwprojecten gelden hierbij de volgende aandachtspunten:

- Behoud dorpskarakter van de kernen, door behoud en ontwikkeling van kwalitatief groen in en aan de randen van de kernen.
- Zorgen voor kwalitatief goede huisvesting voor eenpersoonshuishoudens, starters, ouderen, 'nieuwe Zeeuwen' en permanente arbeidsmigranten.
- Dit kan zowel binnen de bestaande voorraad als in nieuwbouwwoningen, afhankelijk van de bestaande voorraad en de behoefte per kern.



Figuur 5: Visiekaart Rilland

### *Rilland*

Doelstelling voor het ruimtelijke beleid voor Rilland is het versterken van de aanwezige woon- en leefkwaliteiten van de kern en de mogelijkheden vergroten van een volledige wooncarrière in een betaalbare woning voor alle doelgroepen. Dit wordt aangepakt door:

- Voldoende woningen met een goede kwaliteit voor alle doelgroepen;
- Behoud van de maatschappelijke voorzieningen;
- Versterken van het aanbod aan commerciële voorzieningen;

Het bieden van goede en betaalbare woonruimte aan forenzen uit de grote-steden-driehoek en aan Vlamingen en inzetten op huisvesting van de 'nieuwe Zeeuwen' (permanente arbeidsmigranten).

### **3.3 Toetsing**

#### *Ladder van duurzame verstedelijking*

Binnen zowel het rijksbeleid, het provinciaal beleid als het gemeentelijk beleid neemt de 'ladder van duurzame verstedelijking' een prominente plek in. Voor iedere woningbouwontwikkeling

moet, op basis van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening, deze ladder in acht worden genomen. Nu het slecht om één woning gaat, is, volgens vaste jurisprudentie, de 'ladder van duurzame verstedelijking' niet van toepassing.

Met betrekking tot de 'Regionale Woonvisie De Bevelanden 2019 - 2023' (hierna ook Woonvisie) zij vermeld dat de beoogde woning passend is in de woningmarktafspraken nu een van de pijlers van de Woonvisie een passend woningaanbod voor jong en oud, rijk en arm, kleine en grote huishoudens, met en zonder ondersteuning, permanent en tijdelijk, is.

Daarnaast is, de woning gelegen binnen bestaand stedelijk gebied en maakt derhalve geen deel uit van het buitengebied van de gemeente Reimerswaal. De Kapucijnenweg vanaf de A58 tot aan de Hoofdweg is aansluitend aan de kern Rilland een bebouwingslint. De Kapucijnenweg kan niet meer gezien worden als echt landelijk gebied. De woning valt daarmee niet onder artikel 2.7 van de Omgevingsverordening Zeeland 2018 en betreft het een inbreidingslocatie in het bestaand stedelijk gebied van de kern Rilland.

De woning wordt beoogd gerealiseerd te worden binnen 50 meter van een boomgaard. De gronden waarop de woning is geprojecteerd hebben de bestemming 'Wonen'. Aan artikel 2.17, lid 4 van de Omgevingsverordening Zeeland 2018 wordt niet voldaan. Immers de gronden ter plaatse worden niet voor de eerste maal voor de woonbestemming aangewezen, de gronden hebben deze bestemming al. Dit betekent dat ondanks dat de woning binnen 50 meter van een boomgaard is geprojecteerd niet aannemelijk hoeft te worden gemaakt dat er geen schadelijke gevolgen voor de volksgezondheid zullen optreden en de kleinere afstand niet zal leiden tot onevenredige beperkingen in de bedrijfsvoering van het betrokken agrarische bedrijf.

Voor de overige aspecten die hiervoor zijn opgenomen in hoofdstuk 3 is de beoogde ontwikkeling passend.



## 4 TOETSING MILIEUASPECTEN

### 4.1 Bodem

Op grond van artikel 8, lid 2 sub c van de Woningwet in samenhang met de Bouwverordening van de gemeente Reimerswaal mag niet worden gebouwd op een zodanig verontreinigd terrein, dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu.

Het initiatief voorziet in de bouw van een woning met garage. Door MCG Zuidwest B.V. is medio februari 2021 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Kapucijnenweg ong. te Rilland, kadastraal bekend gemeente Reimerswaal, sectie P, nummer 314 (gedeeltelijk). Het betreft een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740.

Uit het vooronderzoek is gebleken dat het gaat om een voormalig boomgaardengebied. Hier dient de verdachte laag aanvullend te worden onderzocht op bestrijdingsmiddelen (OCB pakket).

#### *Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen*

De bodem bestaat tot 0,5 m-mv uit matig zandige klei; hieronder tot 3 m-mv klei. Geen bodemvreemde bijmenging of asbestverdachte materialen.

#### *Resultaten*

- Bovengrond: licht verhoogd gehalte Drins (bestrijdingsmiddelen) toplaag.
- Ondergrond: geen verhoogde gehalten.
- Grondwater: licht verhoogde concentratie barium en xylenen.

#### *Conclusie en advies*

Aangezien alleen licht verhoogde gehalten zijn gemeten, is een nader onderzoek in het kader van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk.

Vanuit milieukundig oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie.

Aanbevolen wordt om vrijkomende grond te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen. Dit onderzoek kan niet gebruikt worden om grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, elders toe te passen. Hiervoor dienen de toepassingseisen van het Besluit bodemkwaliteit in acht genomen te worden.

Het volledige bodemonderzoek is opgenomen in de bijlagen.

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

### 4.2 Archeologie en Cultuurhistorie

#### Archeologie

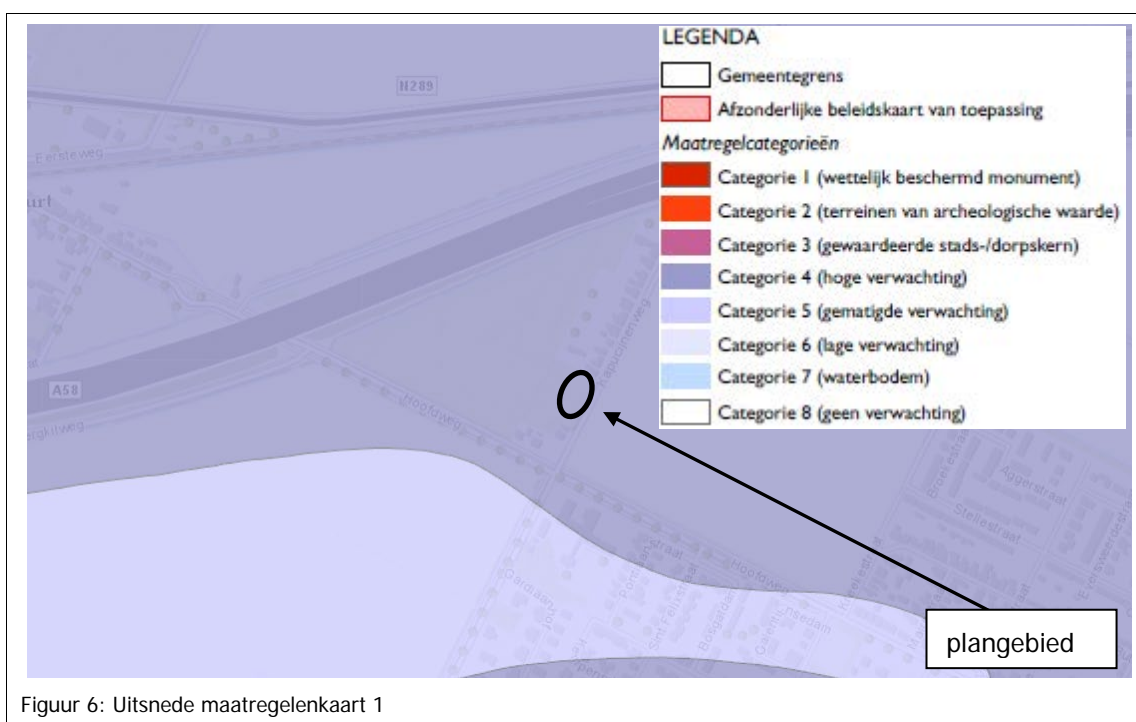
De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Bovendien zijn aan de Erfgoedwet een aantal nieuwe bepalingen toegevoegd. Het beschermingsniveau zoals die in de oude wetten en regelingen golden, blijven gehandhaafd.

De Erfgoedwet vormt straks samen met de nieuwe nog vast te stellen Omgevingswet het wettelijke fundament voor de archeologie in Nederland. Onderdelen van de voormalige Monumentenwet over archeologie worden te zijner tijd overgeheveld naar de Omgevingswet. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

Op basis van de Erfgoedwet heeft de gemeente de plicht om bij het vaststellen van nieuwe bestemmingsplannen rekening te houden met de aanwezige archeologische waarden (art. 38a Wamz). Ten behoeve hiervan heeft de gemeente Reimerswaal 22 november 2011 het gemeentelijk archeologiebeleid vastgesteld. Met dit archeologisch beleid wil de gemeente niet alleen voldoen aan de wettelijke verplichtingen omtrent archeologie maar ook een formeel afwegingskader bieden bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Als basisonderdeel van het archeologisch beleid is een archeologische Maatregelenkaart-in-lagen ontwikkeld. In het kader van dit beleid worden op de Maatregelenkaart-in-lagen voor het gemeentelijke grondgebied acht maatregelcategorieën onderscheiden, onderverdeeld in archeologische waarden (categorie 1 tot en met categorie 3), archeologische verwachtingen (categorie 4 tot en met categorie 7) en geen archeologische verwachting (categorie 8) .

In een bestemmingsplan dient (met uitzondering van de maatregelcategorie 1, 7 en 8) een dubbelbestemming worden opgenomen, ter bescherming van de verschillende archeologische waarden. Benoemde (bouw)werken en/of werkzaamheden kunnen niet worden uitgevoerd dan nadat een archeologisch (voor)onderzoek is verricht en/of een omgevingsvergunning tot afwijking is verleend. Getoetst wordt of er sprake is van een aanvaardbare en/of onevenredige versterking van behoudenswaardige archeologische waarden, zowel in directe als in indirecte zin.



Figuur 6: Uitsnede maatregelenkaart 1

Volgens het gemeentelijk archeologiebeleid (zie figuur 6) is het plangebied aangemerkt met categorie 4. Bij categorie 4 geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 2'. Deze dubbelbestemming houdt in dat als het bouwwerk groter is dan 250 m<sup>2</sup> én de grond dieper wordt geroerd dan 0,40 meter een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is. De initiatiefnemer is nog doende met het ontwerpen van de woning. Thans is een oppervlak beoogd van circa 190 m<sup>2</sup>. Dit is inclusief een garage. Nu het te bebouwen oppervlak ten behoeve van de nieuwe woning en garage niet over de voormelde grootte komt, is een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

#### Cultuurhistorie

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

Het betreft:

- vergunningen tot wijziging, sloop of verwijdering van rijksmonumenten;
- verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie;
- bescherming van stads- en dorpsgezichten.

Middels dit overgangsrecht is het derhalve nog steeds wettelijk verplicht om in de toelichting van een bestemmingsplan een beschrijving op te nemen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. Naast archeologie dienen ook de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

De planlocatie is gelegen in de directe nabijheid van Rilland. Rilland kan aangemerkt worden als een wegdorp. Dijk- en wegdorpen komen in heel Zeeland voor en zijn niet zoals het ringdorp en het voorstraatdorp voornamelijk gerelateerd aan het oud- of nieuwland. Dijkdorpen, zoals de naam al zegt, zijn ontstaan langs dijken en wegdorpen langs (een kruising van) wegen. Wegdorpen (ook wel straatdorpen) zijn vaak, net als de dijkdorpen, zonder plan ontstaan als lintbebouwing langs een polderweg of een splitsing van polderwegen.

In het plangebied komen geen monumenten voor. De cultuurhistorische aspecten vragen geen bijzondere aandacht bij het opstellen van de bestemmingsregeling.

Bij ontwikkeling van de woning zal met de inrichting van het plangebied, als mede met het ontwerp van de gebouwen rekening gehouden worden met het karakter van het gebied. De cultuurhistorische waarden zullen op deze wijze niet worden aangetast.

### **4.3 Water**

Water en ruimtelijke ordening hebben met elkaar te maken. Enerzijds is water één van de sturende principes in de ruimtelijke ordening en kan daarmee beperkingen opleggen aan het

ruimtegebruik. Anderzijds kunnen ontwikkelingen in het ruimtegebruik ongewenste effecten hebben op de waterhuishouding. Een goede afstemming tussen beiden is derhalve noodzakelijk om problemen, zoals wateroverlast, slechte waterkwaliteit, verdroging, te voorkomen. Volgens het Besluit ruimtelijke ordening is een watertoets in ruimtelijke plannen verplicht. In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze in het plangebied met water en watergerelateerde aspecten wordt omgegaan.

#### Waterbeleid en toegekende waterhuishoudkundige functies

##### *Waterbeleid 21<sup>e</sup> eeuw (Rijksbeleid)*

In het afgelopen decennium heeft Nederland meerdere keren te kampen gehad met wateroverlast. Dit heeft geresulteerd in een omslag in het waterbeleid en het denken over water. Het rijk, de provincies, de waterschappen en de gemeenten zijn onder meer overeengekomen dat:

- het water zoveel mogelijk moet worden vastgehouden, daarna moet worden geborgen en daarna pas afgevoerd mag worden;
- voor ruimtelijke plannen een zogenaamde watertoets uitgevoerd dient te worden, hierin dienen de keuzes ten aanzien van waterhuishoudkundige aspecten gemotiveerd beschreven te worden.

##### *Nationaal Waterplan 2016-2021*

Het NWP2 geeft het integrale kader voor het waterbeleid van het Rijk voor de komende zes jaar en geeft uitvoering aan de Europese richtlijnen voor waterkwaliteit, de mariene strategie en de overstromingsrisico's. De Stroomgebiedbeheerplannen, het Programma van maatregelen mariene strategie, de Beleidsnota Noordzee en de Overstromingsrisicobeheerplannen maken onderdeel uit van het NWP2.

##### *Stroomgebiedbeheerplan Schelde 2016-2021*

Dit plan beschrijft de doelen en maatregelen in het stroomgebied van de Schelde voor schoon en ecologisch gezond water voor duurzaam gebruik.

##### *Omgevingsplan Zeeland 2018*

Een goede kwaliteit en kwantiteit van oppervlaktewater en grondwater is voor landbouw, natuur en alle inwoners en toeristen van groot belang. Zeeland bestaat voor een groot deel uit water en landelijk gebied. De deltawateren zijn nationaal en internationaal bijzonder gewaardeerde gebieden vanwege de natuurwaarden, recreatiemogelijkheden en schelpdiervisserij.

Het Omgevingsplan Zeeland 2018 bevat beleid voor grondwater, waterbodems, afvalwaterketen, zwemwater en oppervlaktewater en waterveiligheid (meerlaagse veiligheid) Vooral de waterfunctiekaart is een belangrijk hulpmiddel bij het beoordelen van nieuwe initiatieven.

In het kader van de kwaliteit van de woonomgeving wordt in het Omgevingsplan onder meer gestreefd naar het terugdringen van regionale wateroverlast in het landelijk en stedelijk gebied. Bij de uitvoering geldt de trits vasthouden-bergen-afvoeren als uitgangspunt.

Bij nieuwe bebouwing wordt rekening gehouden met de mogelijkheden en beperkingen van het watersysteem. Op de waterkansenkaart is dat globaal inzichtelijk gemaakt. Deze kaarten zijn een

hulpmiddel bij de watertoets. Indien nodig wordt een nadere toetsing op locatieniveau door het waterschap uitgevoerd.

*Waterbeheerplan 2016 - 2021*

De visie van het waterschap is: 'Doelmatig beheer van watersystemen en afvalwaterketen. Deze zijn robuust en toekomstbestendig ingericht'. De volgende doelen zijn daarbij gesteld: Het watersysteem en de afvalwaterketen in het beheergebied zijn in 2027 op orde, ook voor de klimaatomstandigheden die worden verwacht.

Overleg waterbeheerder

In het kader van de watertoets zal overleg gevoerd worden tussen de gemeente en het Waterschap Scheldestromen.

<b>Thema en water(beheer)doelstelling</b>	<b>Uitwerking</b>
<u>Veiligheid waterkeringen</u> Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	De ontwikkeling is niet op of in de nabijheid van een waterkering gelegen.
<u>Voorkomen overlast door oppervlaktewater</u> Waarborgen van voldoende bouwpeil om inundatie vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water.
<u>Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater</u> (inclusief water op straat / overlast) Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	Het verhard oppervlak zal toenemen met circa 300 m <sup>2</sup> . Dit betekent dat er 300 x 0,075 = 22,5 m <sup>3</sup> waterberging dient gerealiseerd te worden. Beoogd wordt deze berging door het verbreden van de aan de oostzijde gelegen sloot. De initiatiefnemer zal hierover met het waterschap in overleg treden.  Middels een vuilwaterafvoer zal aangesloten worden op de gemeentelijke riolering.
<u>Grondwaterkwantiteit en verdroging</u> Tegengaan / verhelpen van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en –mogelijkheden.	Het plangebied ligt niet in een infiltratiegebied en niet in een natuurgebied of gebied voor drinkwatervoorziening. Er is geen sprake van invloed op de grondwaterkwaliteit. Er is geen sprake van het onttrekken van grondwater of het infiltreren van grondwater met als doel het later weer op te pompen in het plangebied, dus verdroging is hier niet aan de orde.
<u>Grondwaterkwaliteit</u> Behoud / realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	Het plangebied ligt niet in een infiltratiegebied en niet in een natuurgebied of gebied voor rinkelwatervoorziening. Er is geen sprake van invloed op de grondwaterkwaliteit.



<p><u>Oppervlaktewaterkwaliteit</u> Behoud / realisatie van goede oppervlaktewaterkwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden en zuiveren.</p>	<p>Het afgekoppelde regenwater van daken en verhardingen is relatief schoon. Het te gebruiken materiaal van de afvoerleidingen moet voldoen aan het bouwbesluit. Het hemelwater wordt afgekoppeld op de oostelijk gelegen sloot. Er zijn (daardoor) geen nadelige gevolgen voor de waterkwaliteit.</p>
<p><u>Volksgezondheid (water gerelateerd)</u> Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.</p>	<p>Rondom het perceel zijn waterlopen aanwezig. Deze waterlopen worden zodanig onderhouden dat er geen risico's voor de volksgezondheid ontstaan. Er vinden geen wijzigingen plaats ten aanzien van deze waterlopen.</p>
<p><u>Bodemdaling</u> Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveldsdalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.</p>	<p>Er zullen geen veranderingen in het peilregime plaatsvinden die voor bodemdaling zorgen.</p>
<p><u>Natte natuur</u> Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.</p>	<p>Er bevindt zich geen natte natuur in of nabij het plangebied.</p>
<p><u>Onderhoud oppervlaktewater</u> Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.</p>	<p>Rekening wordt gehouden met de regels van de Keur voor wat betreft de ruimte en bereikbaarheid voor onderhoudsstroken van de waterlopen rondom het plangebied.</p>
<p><u>Relatie met eigendom waterbeheerder</u> Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.</p>	<p>Er zijn geen objecten van de waterbeheerder aanwezig.</p>
<p><u>Scheepvaart en/of wegbeheer</u> Goede bereikbaarheid en in stand houden van veilige vaarwegen en wegen in beheer en onderhoud bij Rijkswaterstaat, de provincie en/of het waterschap.</p>	<p>Er zijn geen waterwegen in het plangebied aanwezig.</p>

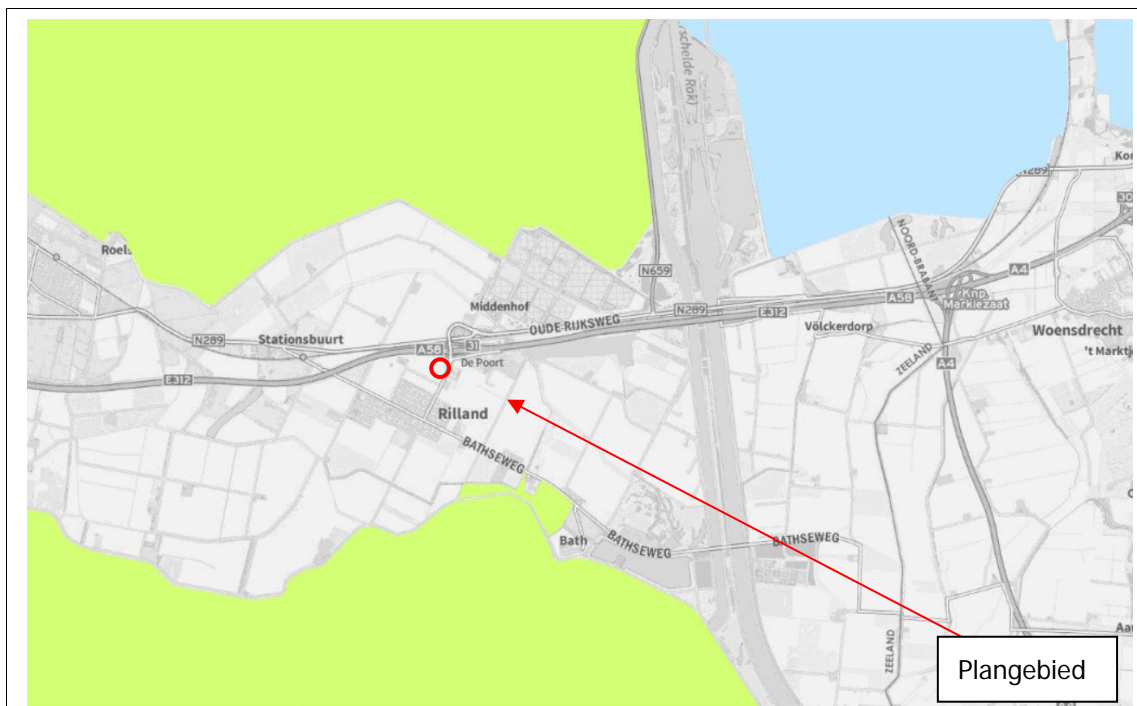
#### 4.4 Ecologie / flora en fauna

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Op basis van de Wet natuurbescherming is het van belang bij de ruimtelijke planvorming vooraf te onderzoeken of en welke dier -en plantensoorten er in en nabij het plangebied voorkomen, wat hun beschermingsstatus is en wat de effecten zijn van de ingreep op het voortbestaan van de gevonden soorten.

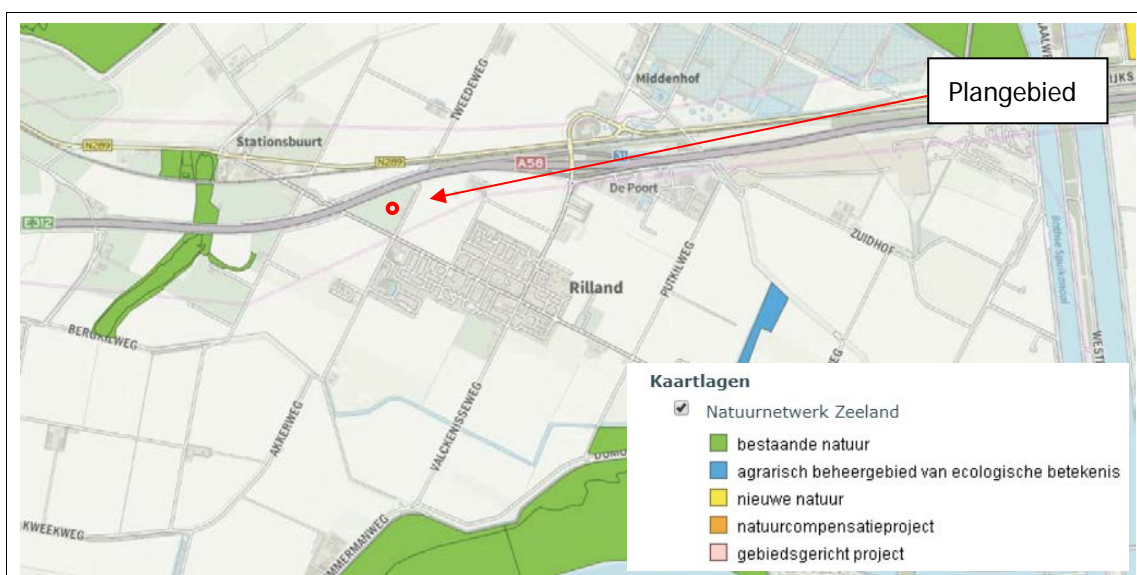
Per 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze nieuwe wet vervangt drie voormalige wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Op basis van de Wet natuurbescherming is het van belang bij de ruimtelijke

planvorming vooraf te onderzoeken of en welke dier- en plantensoorten er in en nabij het plangebied voorkomen, wat hun beschermingsstatus is en wat de effecten zijn van de ingreep op het voortbestaan van de gevonden soorten.

Het plangebied is niet gelegen in een natuurgebied. Het meest nabijgelegen Natura2000-gebied is gelegen op een afstand van circa 2100 meter van de Oosterschelde en op een afstand van circa 1800 meter van de Westerschelde. Daarnaast is het plangebied op circa 900 meter afstand van een natuurgebied in het kader van het Natuurnetwerk Zeeland gelegen. In figuren 8 en 9 zijn de natuurgebieden weergegeven.



Figuur 8: Natura 2000



Figuur 9: Natuurnetwerk Zeeland

De soortenbescherming in het kader van de Wet natuurbescherming heeft evenwel ook betrekking op beschermde planten- en diersoorten buiten de aangewezen gebieden. Ten behoeve hiervan moet worden onderzocht of en welke diersoorten er in het plangebied voorkomen en wat hun beschermingsstatus is.

Door BEC B.V. is voor de onderhavige locatie een quick scan flora en fauna uitgevoerd. De conclusies uit deze quick scan zijn als volgt:

1. De planlocatie is niet gelegen in en/of nabij Natura2000/ NNN-gebied. Aangezien geen sprake is van werkzaamheden in Natura 2000 en/of NNN gebied is kwaliteitsverlies dan wel versnippering van deze natuurgebieden als gevolg van de plannen is niet aan de orde. Effecten van stikstofdepositie is geen onderdeel van de onderhavige rapportage;
2. Vanwege de voorgenomen ontwikkeling is zorgvuldig handelen volgens Wet natuurbescherming van toepassing (bij voorkeur voorbereidend werk buiten broed-/voortplantingsseizoen en/of voorafgaande aan werkzaamheden aan werkzaamheden controle op aanwezigheid van bezette nesten);
3. Op de planlocatie zelf zijn verder algemeen voorkomende soorten te verwachten. Voor ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor deze soorten een provinciale vrijstelling;
4. Door de (voorbereidings)werkzaamheden, opruimen en evt. beperkte kap, buiten het broed-/voortplantingsseizoen (15 maart t/m 15 juli) uit te voeren wordt invulling gegeven aan het principe van zorgvuldig handelen. Hiermee wordt voorkomen dat nesten van vogels en/of kleine grondgebonden zoogdieren worden verstoord en/of vernietigd.

De volledige quick scan is opgenomen in de bijlagen.

#### Stikstofdepositie

Op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in de Europese Unie waardevolle natuurgebieden aangewezen en beschermd die gezamenlijk een Europees ecologisch netwerk vormen, Natura 2000 genaamd. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Het per gebied behalen van deze doelstellingen moet er toe leiden dat op landelijk niveau een gunstige staat van instandhouding van bepaalde soorten en habitattypen behouden of hersteld wordt. In Nederland kennen we ruim 160 Natura 2000-gebieden, waaronder het gebied Westerschelde & Saefthinghe.

Stikstof vormt een van de grootste belemmeringen voor de realisatie van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. Deze stikstof is voornamelijk afkomstig uit de landbouw en voor een klein deel uit het verkeer en de industrie. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient onderzocht te worden of de betreffende ontwikkeling al dan niet significant bijdraagt aan de stikstofuitstoot en daarmee een bedreiging vormt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied.

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van 1 woning. De beoogde ontwikkeling zal daarom niet resulteren in een (significante) verkeerstoename. De waarde van stikstofdepositie zal daarom naar verwachting niet toenemen ten opzichte van de huidige planologische situatie.

Volledigheidshalve zij het volgende opgemerkt. Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wet

natuurbescherming (Wnb) eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken.

Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden. Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

Gelet op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, kan het Programma Aanpak Stikstof niet meer worden gehanteerd als toetsingskader op grond van de Wet natuurbescherming. Met het meest recente rekenprogramma AERIUS is door het bureau Plan & Omgeving de stikstofdepositie op natuurgebieden berekend (pm). De berekeningen laten zien dat geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Stikstof vormt derhalve geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. De volledige stikstofdepositieonderzoeken zijn opgenomen in de bijlagen.

Het aspect flora en fauna vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling (pm).

#### **4.5 Milieuhinder**

Door het aanbrengen van een zone tussen bedrijvigheid en gevoelige bestemmingen (zoals woningbouw) kan de overlast ten gevolge van bedrijfsactiviteiten zo laag mogelijk gehouden worden. Zonering is met name van toepassing bij nieuwbouw van woningen en andere gevoelige functies in de directe omgeving van een bedrijf en bij vestiging van een nieuw bedrijf in de directe omgeving van gevoelige bestemmingen.

In de directe nabijheid van de beoogde woning aan de Kapucijnenstraat zijn geen milieuhinderlijke bedrijven gelegen. De meest nabijgelegen bedrijven worden in de onderstaande tekst benoemd:

1. Ten zuiden van het plangebied is een voormalige klooster gelegen dat in gebruik is ten behoeve van de huisvesting van arbeidsmigranten. Volgens de VNG Brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009' dient er voor installaties (zoals keukeninrichtingen) een richtafstand van 30 meter aangehouden te worden en voor een logiesgebouw op zich een afstand van 10 meter. De nieuw te bouwen woning staat op ruimer afstanden dan voornoemde maten.
2. Een agrarisch bedrijf kent op basis van de VNG Brochure 'Bedrijven en milieuzonering 2009' een richtafstand van maximaal 100 meter. Het meest nabijgelegen agrarisch bedrijf is op meer dan 100 meter afstand gelegen van de nieuw te bouwen woning.

Aan de diverse richtafstanden wordt derhalve voldaan.

#### Sputzone boomgaarden

Door het bespuiten van een fruitteeltperceel met een dwarsstroom boomgaardspuit kan afhankelijk van de weersomstandigheden drift optreden. Op basis van de Verordening ruimte provincie Zeeland wordt in de praktijk een risicozone voor bebouwing aangehouden van 50 m vanaf de gewasgrens. In het plangebied is op dit moment nog een boomgaard aanwezig welke zal worden gekapt. Momenteel heeft de planlocatie de bestemming 'Wonen'. Ook is reeds een bouwvlak aanwezig. Gelet op artikel 2.17, lid 4 jo lid 6 van de Omgevingsverordening Zeeland 2018 is het niet noodzakelijk om een driftonderzoek uit te voeren. De gronden hebben immers al de bestemming 'Wonen'.

#### **4.6 Geluidhinder**

Ingevolge artikel 74 Wet geluidhinder (Wgh) zijn in principe alle wegen gezoneerd. Als een geluidzone geheel of gedeeltelijk binnen het plangebied valt, moet bij de voorbereiding van een bestemmingsplan akoestisch onderzoek worden verricht naar de geluidsbelasting op nieuwe woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen die geluidszone (artikel 77 Wgh).

De bouw van een woning betreft een gevoelige bestemming. De Hoofdweg en de Kapucijnenweg kennen een snelheidsregime van 30 km/uur. De woning is echter gelegen binnen 250 meter afstand van de A58. Op basis van de Wet geluidhinder is dan ook een akoestisch onderzoek noodzakelijk(pm).

#### **4.7 Luchtkwaliteit**

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en zwevende deeltjes als PM<sub>10</sub> (fijn stof) de maatgevende stoffen waarvan de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL in de provincies c.q. regio's waar overschrijdingen plaatsvinden. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt.

Plannen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit is vastgelegd in de ministeriële regeling NIBM. Er hoeft geen afzonderlijke toets plaats te vinden indien het project of de activiteit maximaal 3% van de jaargemiddelde grenswaarde bijdraagt aan de concentraties fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>). Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 µg/m<sup>3</sup> voor zowel PM10 als NO<sub>2</sub>. Het project is 'in betekenende mate' (IBM) als de toename voor één of beide

stoffen hoger is. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Motiveren dat het project binnen de getalsmatige grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Het gaat dan bijvoorbeeld om het realiseren van kantoor- en woningbouwlocaties. Het project is dan NIBM als ze onder de vastgestelde omvang blijft.
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat het project de 3% grens niet overschrijdt. Hiervoor kunnen berekeningen nodig zijn. Dit mag ook als een project de getalsmatige grenzen van de Regeling NIBM overschrijdt. Het is dan mogelijk om alsnog via berekeningen aannemelijk te maken dat de 3% grens niet wordt overschreden. Soms kan een kwalitatieve beschrijving voldoende zijn.

Bijlagen 3A en 3B van de Regeling NIBM geven aan, in welke gevallen een nieuwe woningbouwlocatie in ieder geval NIBM is:

3% criterium (vanaf inwerkingtreding Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit):

- 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg;
- 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling (voorschrift 3A.2).

Gesteld kan worden dat de beoogde ontwikkeling, de nieuwbouw van 1 grondgebonden woning, kleiner is dan de realisatie van 1500 woningen bij minimaal 1 ontsluitingsweg. De beoogde ontwikkeling valt derhalve, naar analogie, onder het 3% criterium waardoor het aangemerkt kan worden als zijnde NIBM. Deze ontwikkeling is dan ook dermate kleinschalig dat om deze reden kan worden aangenomen dat het project niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Een onderzoek naar luchtkwaliteit hoeft derhalve niet plaats te vinden.

#### **4.8 Externe veiligheid**

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid van degenen die niet bij de risicovolle activiteit zelf zijn betrokken, maar als gevolg van die activiteit wel risico's kunnen lopen, zoals omwonenden. Bij ruimtelijke plannen dient aandacht te worden besteed aan de vraag of er risicovolle activiteiten in en/of nabij het plangebied aanwezig zijn dan wel komen en zo ja, of er sprake is van een toelaatbaar risico. Risicovolle activiteiten zijn:

- het opslaan, gebruiken en/of produceren van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het vervoer van gevaarlijke stoffen over auto-, spoor- en waterwegen of door buisleidingen (transportroutes).

De adviesrol op het gebied van externe veiligheid in Zeeland is weggelegd bij de Veiligheidsregio Zeeland (VRZ).

De VRZ gaat steeds meer risicogericht werken, wat inhoudt dat zij enkel gaat adviseren op ruimtelijke plannen, waarin veiligheidsrisico's gelopen worden en middels maatregelen er een veiligere omgeving kan worden ontwikkeld. Aan de hand van het wettelijk kader en de mogelijke incidentscenario's is bepaald bij welke ontwikkelingen veiligheidswinst kan worden behaald. De beoordeling of er bij een ruimtelijke ontwikkeling veiligheidswinst kan worden behaald, gebeurt in twee stappen:

1. Het bepalen van het type ontwikkeling;

## 2. Het beoordelen van de locatie van de ontwikkeling.

### Ad. 1

De eerste stap vindt plaats door te beoordelen wat voor type ontwikkeling het betreft. De VRZ wil betrokken zijn bij en adviseren op een ruimtelijke ontwikkeling als deze:

- Meer dan 10 personen toevoegen aan de omgeving;
- Een risico volle activiteit mogelijk maakt, zoals bedoeld in het Brzo, Bevi, Bevt of Bevb;
- Een woonwijk of een bedrijventerrein betreft;
- Vitale infrastructurele en infrastructurele werken betreft, waaronder bijvoorbeeld windturbines.

### Ad. 2

De tweede stap is het beoordelen van de locatie van de ontwikkeling. Voor de beoordeling of er op de ontwikkelingslocatie veiligheidsrisico's spelen, heeft de VRZ een kaart ontwikkeld: de signaleringskaart. Deze kaart geeft 3 signaleringszones weer. Wanneer de locatie van de ontwikkeling binnen één van deze zones ligt, dan spelen er veiligheidsrisico's en wil de VRZ betrokken worden bij deze ontwikkeling.

Gelet op het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de VRZ niet betrokken hoeft te worden bij de beoogde ontwikkeling. Het gaat om het toevoegen van 1 woning, waarin niet meer dan 10 personen zullen worden gehuisvest.

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid van degenen die niet bij de risicovolle activiteit zelf zijn betrokken, maar als gevolg van die activiteit wel risico's kunnen lopen, zoals omwonenden. Bij ruimtelijke plannen dient aandacht te worden besteed aan de vraag of er risicovolle activiteiten in en/of nabij het plangebied aanwezig zijn dan wel komen en zo ja, of er sprake is van een toelaatbaar risico. Risicovolle activiteiten zijn:

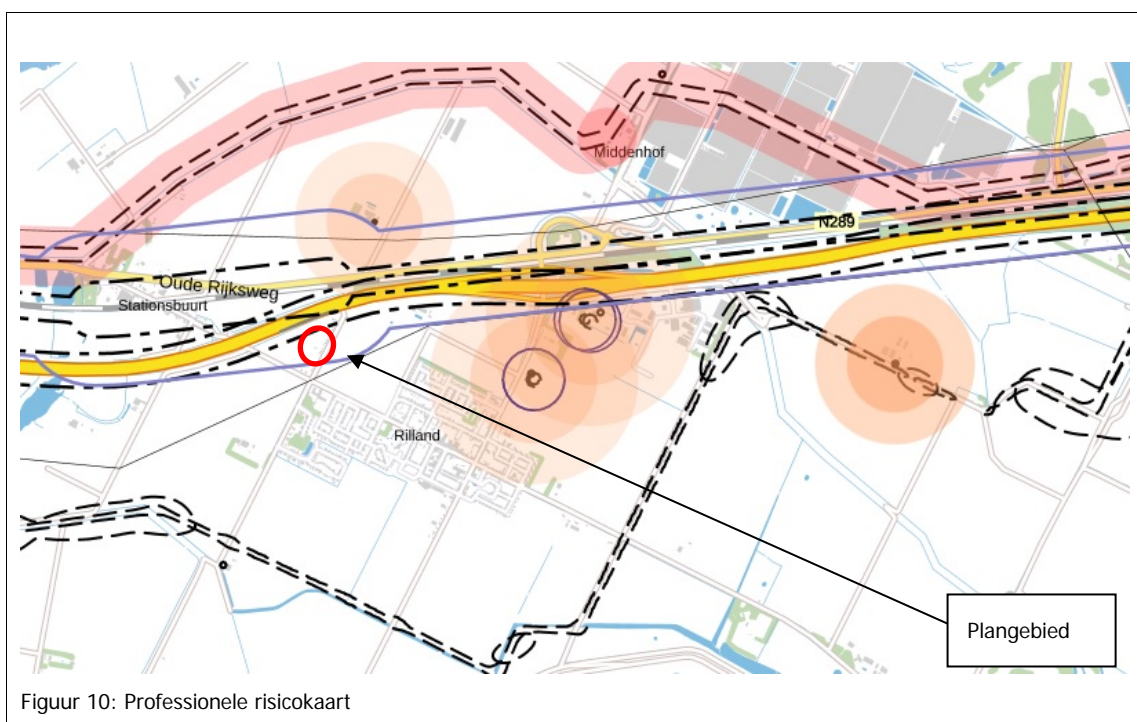
- het opslaan, gebruiken en/of produceren van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het vervoer van gevaarlijke stoffen over auto-, spoor- en waterwegen of door buisleidingen (transportroutes).

Als de afstand tot een risicovolle activiteit maar groot genoeg is, is er sprake van 100% veiligheid. Maar deze afstand kan kilometers groot zijn. Nederland is te klein om deze afstanden te hanteren. Daarom is gekozen voor het hanteren van een basisbeschermingsniveau. Dit wordt geconcretiseerd door toepassing van grens- en richtwaarden voor plaatsgebonden risico (PR) en oriëntatiewaarden voor groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon die permanent en onbeschermd op een plaats aanwezig is, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een transportroute. Ook buiten de PR-contouren bestaat nog een invloedsgebied waarbinnen groepen personen slachtoffer kunnen worden van een ongeval. Daarom moet ook het GR worden onderzocht. Het GR geeft de kans per jaar aan dat in één keer een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang die zich in de omgeving van een risicovolle activiteit bevindt, dodelijk door een ongeval met gevaarlijke stoffen wordt getroffen. De hoogte van het GR is niet ruimtelijk weer te geven, wel het invloedsgebied waarover het GR wordt berekend.

### Inrichtingen

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in werking getreden. Dit besluit moet individuele en groepen burgers een basisbeschermingsniveau garanderen tegen een

ongeval met gevaarlijke stoffen bij een inrichting. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten<sup>1</sup>. Beide liggen op een niveau van  $10^{-6}$  per jaar. Dat wil zeggen een kans van één op de miljoen per jaar dat een persoon die permanent en onbeschermd op een plaats aanwezig is, als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen overlijdt. Het Bevi legt daarnaast een verantwoordingsplicht voor een gemeente of provincie op voor het groepsrisico (indien dit risico verandert). Het groepsrisico moet verantwoord worden voor het gebied waarbinnen zich de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen voordoen. Dit is de zogenaamde 1%-letaliteitsgrens; de afstand vanaf de inrichting waarop nog slechts 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving overlijdt bij een ongeval bij een inrichting. Bij de verantwoording moet de gemeente of provincie onder andere de zelfredzaamheid van de bevolking en de mogelijkheden voor hulpverlening meewegen. Zij moet hierover advies vragen bij de regionale brandweer. In Zeeland wordt aan deze adviestaak invulling gegeven door de Veiligheidsregio Zeeland. Op basis van de professionele risicokaart (figuur 10) ligt de dichtstbijzijnde BEVI-inrichting, Tankstation Afslag Rilland, op circa 1050 meter van het plangebied. De beoogde ontwikkeling valt niet binnen een PR10-6 contour en niet binnen het invloedsgebied (150 meter) van het tankstation. Het plangebied valt ook niet binnen de effectafstand gewond (510 meter) van het vulpunt.



<sup>1</sup> Grenswaarden moeten in acht worden genomen, van richtwaarden kan enkel om zwaarwegende redenen worden afgeweken.

Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woningen (enkele uitzonderingen daargelaten), gebouwen bestemd voor het verblijf van kwetsbare groepen en gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn.

Voorbeelden van beperkt kwetsbare objecten zijn sport- en kampeerterrinen, sporthallen, zwembaden en speeltuinen, kantoorgebouwen en hotels met een brutovloeroppervlak van minder dan 1.500 m<sup>2</sup>.



## Transportroutes

### *Buisleidingen*

Op basis van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) zijn gemeenten verplicht de leidingen die niet in stroken liggen, reeds bestaand of nieuw op te nemen in het bestemmingsplan met een belemmeringsstrook van 5 meter ter weerszijden van de leiding. Verder dient op grond van het Bevb voor alle leidingen rekening te worden gehouden met de risiconormering die voor buisleidingen voor gevaarlijke stoffen geldt. Volgens de professionele risicokaart zijn er ten zuiden en noorden van het plangebied buisleidingen aanwezig die voor het aspect externe veiligheid planologisch relevant zijn. Deze zijn echter op meer dan 950 meter afstand van het plangebied gelegen. Het invloedsgebied van de buisleidingen ligt geheel buiten het plangebied waardoor de buisleidingen geen belemmering vormen voor de beoogde ontwikkeling.

### *Verkeersroutes gevaarlijke stoffen*

Voor transport van gevaarlijke stoffen is met name de Wet vervoer gevaarlijke stoffen relevant. Op 1 april 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking getreden waarmee het verplicht is geworden transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd vast te leggen in het bestemmingsplan.

Op 1 april 2015 is de Regeling basisnet in werking getreden. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het Basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten).

Ten noorden van het plangebied ligt op circa 380 meter afstand het spoortraject Sloehaven-Roosendaal West en op 220 meter de Rijksweg A58. (bron: Professionele risicokaart). Over deze trajecten worden gevaarlijke stoffen vervoerd. De trajecten beschikken over een PR10-6 contour van 0 meter. De ontwikkeling ligt niet binnen de PR10-6 contour maar wel binnen de invloedsgebieden (1500 meter, Advieskader Omgevingsveiligheid Zeeland) van het spoor en de weg.

Verder ligt ten zuiden van de ontwikkeling de Westerschelde, waar ook gevaarlijke stoffen over worden vervoerd en waarvan het invloedsgebied over het plangebied reikt. Volgens het Bevt (zie artikel 7 en 8) moet vanwege de ligging buiten de 200 meter zone maar binnen de invloedsgebieden van het spoor, de weg en de Westerschelde wel worden ingegaan op de gevolgen van het voorgenomen besluit voor de bestrijdbaarheid bij een ramp en de zelfredzaamheid van de bevolking.

### *Bestrijdbaarheid*

Bestrijdbaarheid wil zeggen dat de hulpverleningsdiensten met de beschikbare voertuigen binnen de gestelde opkomsttijd ter plaatse zijn en de calamiteit ook kunnen beperken en bestrijden. De bestrijdbaarheid is afhankelijk van de bereikbaarheid en de beschikbare bluswatervoorzieningen. Het plangebied is goed bereikbaar door de brandweer waardoor in geval van werkzaamheden of calamiteiten het plangebied bereikbaar is. Er is minimaal één ontsluiting op het perceel aanwezig.

### *Beheersbaarheid*

De gemeentelijke brandweer oefent volgens een oefenschema overeenkomstig de landelijke richtlijnen 'leidraad oefenen'. In deze leidraad is ook het oefenen in geval van bijzondere risico's een onderdeel. De brandweer is dus voldoende geoefend in het bestrijden van dergelijke situaties.

De beheersbaarheid richt zich voor wat betreft externe veiligheid op de locatie waar de calamiteit plaatsvindt, dus bij de risicobronnen zelf. De risicobronnen bevinden zich buiten het plangebied. De beheersbaarheid bij de bron is hiermee niet relevant.

#### *Zelfredzaamheid*

Zelfredzaamheid is de mate waarin de aanwezigen (bewoners, werkenden bezoekers) zich op eigen kracht in veiligheid kunnen brengen. Aspecten die de zelfredzaamheid beïnvloeden zijn:

- Preventieve voorlichting/communicatie in de richting van gebruikers;
- De planning van functies met gebruikers met een hoge dan wel een verminderde zelfredzaamheid;
- Infrastructurele voorzieningen om de gevarenzone te ontvluchten, vluchtrichtingen e.d.,
- Maatregelen voor het alarmeren en informeren van gebruikers;
- Indien wenselijk en reëel mogelijkheden om bouwwerken via maatregelen beter te beveiligen, zoals de ventilatie van gebouwen af te sluiten, beter glas, nooduitgangen, etc..

De Veiligheidsregio wordt in het kader van de vooroverlegreacties gevraagd te reageren op dit plan.

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling.

#### **4.9 Overige belemmeringen**

In paragraaf 4.8 is ingegaan op (grote) planologische relevante buisleidingen. Bij de bouwwerkzaamheden zal rekening moeten worden gehouden met eventueel overige aanwezige kabels en leidingen.

## 5 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

### **Kostenverhaal**

In de Wro is in afdeling 6.4 de regelgeving rondom grondexploitatie opgenomen. Centrale doelstelling van deze afdeling is om in de situatie van particuliere grondexploitatie te komen tot een verbetering van het gemeentelijk kostenverhaal en de versterking van de gemeentelijke regie bij locatieontwikkeling. In artikel 6.12 van de Wro is bepaald dat de gemeenteraad een exploitatieplan vaststelt voor gronden waarop een bouwplan is voorgenomen. In artikel 6.2.1 Bro is vastgelegd wat onder een bouwplan wordt verstaan. De bouw van een of meerdere hoofdgebouwen is in het betreffende artikel van het Bro opgenomen.

Een exploitatieplan dient tegelijkertijd met een omgevingsvergunning te worden vastgesteld. In de Wro is tevens opgenomen, dat kan worden afgeweken van de verplichting tot het opstellen van een exploitatieplan indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is. Dit is het geval indien de gemeente en de initiatiefnemer en/of de ontwikkelende partij een privaatrechtelijke overeenkomst hebben gesloten over de verdeling van kosten bij de grondexploitatie. Bij onderhavige ontwikkeling is een exploitatieovereenkomst tussen gemeente en de initiatiefnemer ofwel de ontwikkelende partij gesloten, waardoor het niet noodzakelijk is een exploitatieplan op te stellen.

### **Economische uitvoerbaarheid**

De beoogde ontwikkeling aan de Kapucijnenweg te Rilland is een particulier initiatief. De gronden ter plaatse van de ontwikkelingslocatie zijn in bezit van de initiatiefnemer. De initiatiefnemer heeft de economische uitvoerbaarheid door middel van een exploitatieopzet aangetoond. Overeenkomstig artikel 3.1.6, lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening is het plan economisch uitvoerbaar gebleken.

## **6 PROCEDURELE ASPECTEN**

De maatschappelijke toetsing en het vooroverleg zal gezamenlijk met de andere ontwikkelingen in het bestemmingsplan 'Buitengebied, 2020' plaatsvinden.



# VERKENNEND BODEMONDERZOEK



## Kapucijnenweg ong. Rilland

Opdrachtgever

Mevr. C. Kramer  
Burg. Van Gorselstraat 6  
4411 AG Rilland

Projectnummer

21MCG061.10

Status

Definitief

Versie

01

Datum

25 februari 2021

Projectleider

Dhr. J.A. Booij

(Mede)auteur

Mevr. C.C.M. Braat

MCG Zuidwest B.V.  
Schouwersweg 9  
4451 HS Heinkenszand  
T: 0113 567 926  
I: [www.mcgzuidwest.nl](http://www.mcgzuidwest.nl)  
E: [info@mcgzuidwest.nl](mailto:info@mcgzuidwest.nl)



MILIEU CONSULTANCY GROUP

## **INHOUD**

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Kwaliteit	4
1.3 Betrouwbaarheid	4
2 VOORONDERZOEK	5
2.1 Bodemgebruik	5
2.2 Terreinverkenning	5
2.3 Bodemkwaliteitskaart	5
2.4 Boomgaardenkaart	5
2.5 Eerdere onderzoeken en archiefinformatie	5
2.6 Conclusie vooronderzoek	6
2.7 Onderzoeksstrategie	6
3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	7
3.1 Veldwerkzaamheden	7
3.2 Zintuiglijke waarnemingen en metingen grondwater	7
3.3 Laboratoriumonderzoek	7
4 RESULTATEN	8
4.1 Toetsingskader	8
4.2 Toetsing	8
5 CONCLUSIES EN ADVIES	9
5.1 Conclusies	9
5.2 Advies	9

## **BIJLAGEN**

- 1: Kadastrale situatie
- 2: Situatietekening
- 3: Foto's
- 4: Profielbeschrijvingen
- 5: Analyseresultaten
- 6: Toetsingsresultaten

## SAMENVATTING

<i>Onderzoekslocatie</i>	Kapucijnenweg ong. te Rilland Kadastraal perceel Reimerswaal P314 (gedeeltelijk)
<i>Soort onderzoek</i>	Verkennend bodemonderzoek cf. NEN 5740
<i>Aanleiding</i>	Nieuwbouw van een woning
<i>Doel</i>	Verkennend onderzoek: bepalen bodemkwaliteit
<i>Conclusie vooronderzoek</i>	Voormalig boomgaardengebied. Hier dient de verdachte laag aanvullend te worden onderzocht op bestrijdingsmiddelen (OCB pakket).  Overige onverdachte locatie.
<i>Onderzoeksstrategie</i>	Onverdacht niet lijnvormig (ONV-NL)  <i>Veldwerk</i> - 2 boringen tot 0,5 m-mv - 1 boring tot 2,0 m-mv - 1 peilbuis  <i>Analyses</i> - Grond: NEN pakket en OCB's voor de bovengrond - Grondwater: NEN pakket
<i>Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen</i>	De bodem bestaat tot 0,5 m-mv uit matig zandige klei; hieronder tot 3 m-mv klei.  <i>Geen bodemvreemde bijmenging of asbestverdachte materialen</i>
<i>Resultaten</i>	- <i>Bovengrond</i> : licht verhoogd gehalte Drins (bestrijdingsmiddelen) toplaag.  - <i>Ondergrond</i> : geen verhoogde gehalten.  - <i>Grondwater</i> : licht verhoogde concentratie barium en xylenen.
<i>Conclusie en advies</i>	Aangezien alleen licht verhoogde gehalten zijn gemeten, is een nader onderzoek in het kader van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk.  Vanuit milieukundig oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie.  Aanbevolen wordt om vrijkomende grond te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen. Dit onderzoek kan niet gebruikt worden om grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, elders toe te passen. Hiervoor dienen de toepassingseisen van het Besluit bodemkwaliteit in acht genomen te worden.



## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Mevr. C. Kramer heeft MCG Zuidwest B.V. in februari 2021 een verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van Kapucijnenweg ong. te Rilland. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Reimerswaal, sectie P, nummer 314 (gedeeltelijk), zie Bijlage 1.

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de geplande nieuwbouw van een woning.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de omgevingsvergunning.

### 1.2 Kwaliteit

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek. De volgende onderliggende protocollen zijn van toepassing:

- Protocol 2001: plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- Protocol 2002: het nemen van grondwatermonsters.

Het procescertificaat van MCG Zuidwest B.V. en het daarbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

De analyses zijn uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten zijn getoetst aan de Circulaire bodemsanering d.d. 2013.

De onderzochte locatie is niet in eigendom van MCG Zuidwest B.V. of gerelateerde zusterbedrijven. Hierdoor is de wettelijk voorgeschreven functiescheiding geborgd.

### 1.3 Betrouwbaarheid

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. MCG Zuidwest B.V. streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit. Het onderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen/gaten en monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van de bodem en/of puinlaag aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. MCG Zuidwest B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Ondanks dit onderzoek kan achteraf aanvullende verontreiniging worden geconstateerd (restrisiko). Daarom dient bij sloop- en bouwactiviteiten en bij grondwerkzaamheden steeds aandacht gegeven te worden aan afwijkende kenmerken van de bodem zoals een afwijkende kleur, geur, bijmenging en onbekende obstakels zoals leidingwerken, putten en puinlagen.

Tevens wordt erop gewezen dat dit onderzoek een momentopname is. De bodem en/of puinlaag kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit of aanvoer van grond. Om de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het materiaal.

In algemene zin wordt gesteld dat ongedefinieerd puin en funderingspuin waarvan de herkomst en tijdstip van productie en toepassing niet bekend is, verdacht zijn voor asbest, tenzij het materiaal is toegepast voor of nadat grootschalig met asbest werd gewerkt, of een asbestonderzoek conform de NEN 5707 en/of NEN 5897 is uitgevoerd.

## 2 VOORONDERZOEK

Voor het vooronderzoek volgens de NEN 5725 is gebruik gemaakt van gegevens verkregen uit:

- kadastrale, topografische en historische kaarten;
- een terreinverkenning;
- Geoloket Zeeuws Bodemvenster;
- Bodemloket;
- nazca-i provincie Zeeland;
- informatie van het bevoegd gezag (*gemeente Reimerswaal, d.d. 15-2-2021*);
- eerder onderzoek;
- informatie van de opdrachtgever.

### 2.1 Bodemgebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Rilland. Uit kaartmateriaal van topotijdreis.nl blijkt dat de locatie in gebruik is geweest als landbouwgrond en voor fruitteelt.

Er zijn geen historische gegevens bekend over bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten of calamiteiten op de locatie, waardoor de bodem verontreinigd kan zijn geraakt.

### 2.2 Terreinverkenning

Uit de terreinverkenning die is uitgevoerd voorafgaand aan het veldwerk blijkt dat de locatie onbebouwd is en grotendeels begroeid is met gras.

Er zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen op het maaiveld waargenomen. Ook zijn er geen asbestverdachte objecten aanwezig, waarvan door verwerking of beschadiging asbest in de bodem kan zijn gekomen.

Er zijn geen bovengrondse brandstof- of dieseltanks aangetroffen. Er zijn ook geen aanwijzingen waargenomen die duiden op ondergrondse tanks.

Er zijn verder geen verdachte deellocales of bodembedreigende activiteiten zoals illegale lozingen of stortingen aangetroffen.

De foto's van de locatie zijn opgenomen in Bijlage 3.

### 2.3 Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Reimerswaal is:

- de onderzoekslocatie gelegen in zone A 'Buitengebied en recente bebouwing + overige boomgaarden t/m 1975' en heeft de locatie de bodemfunctie 'Overig';
- de bovengrond te classificeren als bodemkwaliteitsklasse 'Industrie';
- de ondergrond te classificeren als bodemkwaliteitsklasse 'Niet gezondeerd'.

### 2.4 Boomgaardenkaart

Op basis van de boomgaardenkaart, geraadpleegd op het Geoloket Zeeuws Bodemvenster, is de onderzoekslocatie gelegen in een voormalig fruitteeltgebied. Daarom is de locatie verdacht voor bestrijdingsmiddelen.

### 2.5 Eerdere onderzoeken en archiefinformatie

Op de onderzoekslocatie en de nabije omgeving zijn zover bekend in het verleden geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Op een naastgelegen perceel (Hoofdweg 87 te Rilland) is een bovengrondse dieseltank (1500 liter) gesaneerd in 2017. Tevens staat in Nazca-i ook een ondergrondse tank aangegeven op het voorblad. De voormalige tank ligt bij de bebouwing (bedrijfsloods) dit op circa 27 meter vanaf de onderzoekslocatie. Op dit naastliggende perceel dient een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd te worden, zo blijkt uit informatie van bodemloket. Beide tanks zijn niet relevant voor onderhavig onderzoek.

## 2.6 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodemverontreiniging is te verwachten. De onderzoekslocatie is daarom beschouwd als een onverdachte locatie. Wel is de locatie verdacht voor bestrijdingsmiddelen vanwege de ligging in een voormalig boomgaardengebied. Daarom dient de toplaag aanvullend te worden onderzocht op OCB's.

## 2.7 Onderzoeksstrategie

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa <math><500\text{ m}^2</math>. In het kader van de NEN 5740 is op basis van het vooronderzoek uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV-NL).

De toplaag van de gehele onderzoekslocatie zal aanvullend worden geanalyseerd op het OCB pakket.

In Tabel 1 is de onderzoeksstrategie samengevat weergegeven.

Tabel 1: Onderzoeksstrategie

Deellocatie	Strategie	Aantal boringen			Analyses	
		0.5 m-mv	2.0 m-mv	Peilbuis	Grond	Grondwater
100 - 500 m <sup>2</sup>	ONV-NL	2	1	1	1 NEN bovengrond 1 NEN ondergrond 1 OCB bovengrond	1 NEN

### 3 VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

#### 3.1 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 9 februari 2021 door dhr. S.P. Rijk en dhr. A.P. de Jonge, gecertificeerde en erkende veldwerkers van MCG Zuidwest B.V. De grondboringen 01 t/m 04 zijn verricht conform de onderzoeksstrategie; boring 04 is uitgevoerd met een peilbuis. Op 19 februari 2021 is het grondwater uit de peilbuis bemonsterd door dhr. A.P. de Jonge.

De bodemprofielen van de uitgevoerde grondboringen zijn beschreven en de opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld. De bovengrond bestaat uit matig zandige klei. In de ondergrond is tot 3 m-mv klei aanwezig. De bodemprofielen zijn opgenomen in Bijlage 4, de situatietekening is bijgevoegd in Bijlage 2.

De grond is bemonsterd per traject van maximaal 0,5 m, of gerelateerd aan de bodemsamenstelling.

#### 3.2 Zintuiglijke waarnemingen en metingen grondwater

Bij de uitgevoerde grondboringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

In Tabel 2 zijn de meetgegevens tijdens de peilbuisbemonstering weergegeven.

Tabel 2. Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	Troebelheid (NTU)
04-1-1	2,00 - 3,00	1,00	6,4	1080	29,4

#### 3.3 Laboratoriumonderzoek

De grond- en grondwatermonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan een door de Raad van Accreditatie erkend milieulaboratorium. Vooraf heeft door MCG Zuidwest B.V. conservering van de monsters plaatsgevonden.

Het laboratorium is verzocht de grond(meng)monsters en het grondwatermonster te analyseren volgens Tabel 3 en Tabel 4. De analysecertificaten zijn opgenomen in Bijlage 5.

Tabel 3. Mengmonsters grond

Analysemonster	Deelmonsters	Analysepakket	Motivatie
MM1-1	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket	Bovengrond
MM1-2	01 (0,00 - 0,30) 02 (0,00 - 0,30) 03 (0,00 - 0,30) 04 (0,00 - 0,30)	OCB Pakket	Toplaag verdacht op bestrijdingsmiddelen
MM2	03 (0,50 - 1,00) 03 (1,00 - 1,50) 04 (0,50 - 1,00) 04 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket	Ondergrond

Tabel 4. Grondwatermonsters

Analysemonster	Filterstelling (m-mv)	Analysepakket
04-1-1	2,00 - 3,00	Standaard pakket

## 4 RESULTATEN

### 4.1 Toetsingskader

De analysesresultaten worden beoordeeld aan de hand van de achtergrond/streef- en interventiewaarden uit de Wet bodembescherming en de Circulaire bodemsanering 2013. Voor grondwater wordt in plaats van achtergrondwaarde de term streefwaarde gebruikt.

De betekenis van de richtwaarden is als volgt.

- Achtergrond-/streefwaarden (AW / S): de gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
- Interventiewaarden (I): geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig dreigen te worden verminderd.

Bij de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden worden de analysesresultaten omgerekend naar een gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) aan de hand van het organische stof- en/of lutumgehalte. Bij het toetsingsresultaat is de zogeheten bodemindex van toepassing:

- index grond:  $GSSD - AW / (I - AW)$
- index grondwater:  $GSSD - S / (I - S)$

Bij de beoordeling van de gehalten in de grond en/of het grondwater wordt de volgende terminologie aangehouden:

- index = 0: gehalte < AW / S / detectiegrens
- $0 \leq \text{index} < 0,5$ : gehalte  $\geq$  AW / S (licht verhoogd gehalte)
- $0,5 \leq \text{index} < 1,0$ : gehalte  $\geq$  tussenwaarde T (matig verhoogd gehalte)
- Index  $\geq 1,0$ : gehalte  $\geq$  I (sterk verhoogd gehalte)

Bij gehalten groter dan de tussenwaarde worden mengmonsters indien nodig uitgesplitst en de separate deelmonsters geanalyseerd om de eventuele (sterke) verontreiniging te kunnen lokaliseren.

### 4.2 Toetsing

In Tabel 5 en Tabel 6 zijn de toetsingsresultaten voor grond en grondwater samengevat weergegeven. De volledige toetsingsresultaten zijn opgenomen in Bijlage 6.

Tabel 5: Toetsingsresultaten grond

Analysemonster	Deelmonsters (m -mv)	Visuele waarneming	Analyse pakket	> AW (+index)	> I (+index)	Bbk conclusie (indicatief)
MM1-1	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50)	-	Standaardpakket	-	-	Altijd toepasbaar
MM1-2	01 (0,00 - 0,30) 02 (0,00 - 0,30) 03 (0,00 - 0,30) 04 (0,00 - 0,30)	-	OCB Pakket	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Altijd toepasbaar
MM2	03 (0,50 - 1,00) 03 (1,00 - 1,50) 04 (0,50 - 1,00) 04 (1,00 - 1,50)	-	Standaardpakket	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 6: Toetsingsresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)
04-1-1	2,00 - 3,00	Barium (0,14) Xylenen (som) (0,01)	-

## 5 CONCLUSIES EN ADVIES

### 5.1 Conclusies

In de toplaag (0-0,3 m-mv) is een zeer licht verhoogde gehalten aan Drins aangetoond. Verder is in, zowel de boven- als de ondergrond, voor geen van de onderzochte parameters een overschrijding van de achtergrondwaarde aangetoond.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat in het grondwater uit peilbuis 04 voor de onderzochte parameters barium en xylenen een overschrijding van de streefwaarde is aangetoond.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese “onverdachte locatie” voor de locatie formeel te worden verworpen. In het grondwater zijn lichte verhogingen aangetoond. In de boven- en ondergrond zijn voor wat betreft de standaard parameters geen verhoogde gehalten aangetoond.

De hypothese dat de bovengrond van de locatie verdacht is op de aanwezigheid van een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen is bevestigd, in de toplaag (0-0,3 m-mv) is een licht verhoogde gehalten aan Drins aangetoond.

### 5.2 Advies

Aangezien alleen licht verhoogde gehalten zijn gemeten, is een nader onderzoek in het kader van de Wet bodembescherming niet noodzakelijk. Vanuit milieukundig oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie.


Aanbevolen wordt om vrijkomende grond te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen.

Dit onderzoek kan niet gebruikt worden om grond, afkomstig van de onderzoekslocatie, elders toe te passen. Hiervoor dienen de toepassingseisen van het Besluit bodemkwaliteit in acht genomen te worden.

# BIJLAGE 1

## Kadastrale situatie



<p><b>12345</b> Perceelnummer</p> <p><b>25</b> Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 1000</p> <p>Kadastrale gemeente Reimerswaal</p> <p>Sectie P</p> <p>Perceel 314</p>	<p><b>kadaster</b></p> 
--	---	--

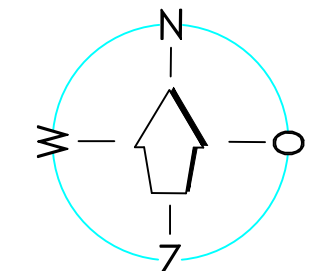
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 23 februari 2021  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



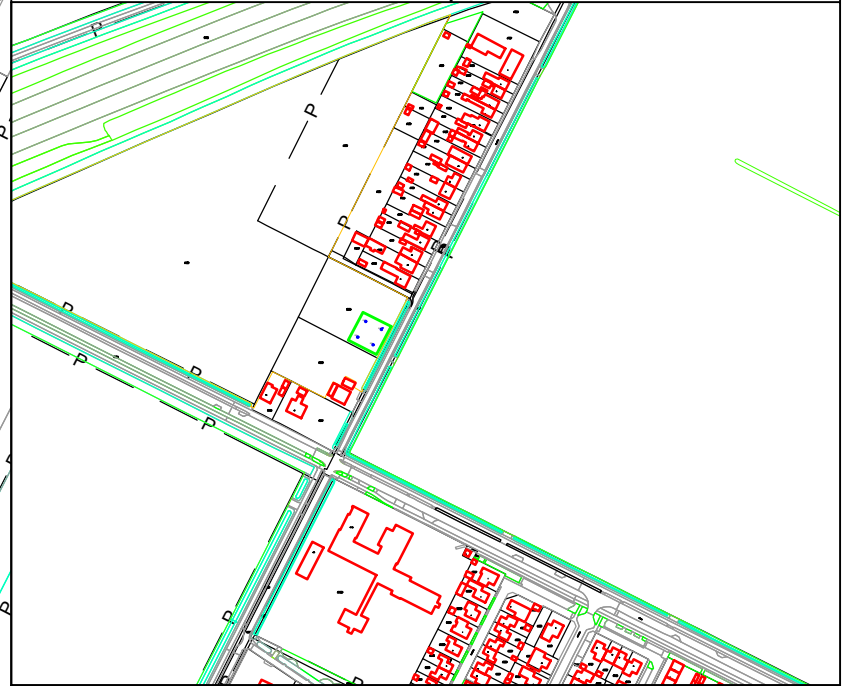
## BIJLAGE 2

### Situatietekening



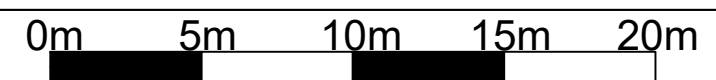
# -Overzicht-

Kaart niet op schaal



## -Legenda-

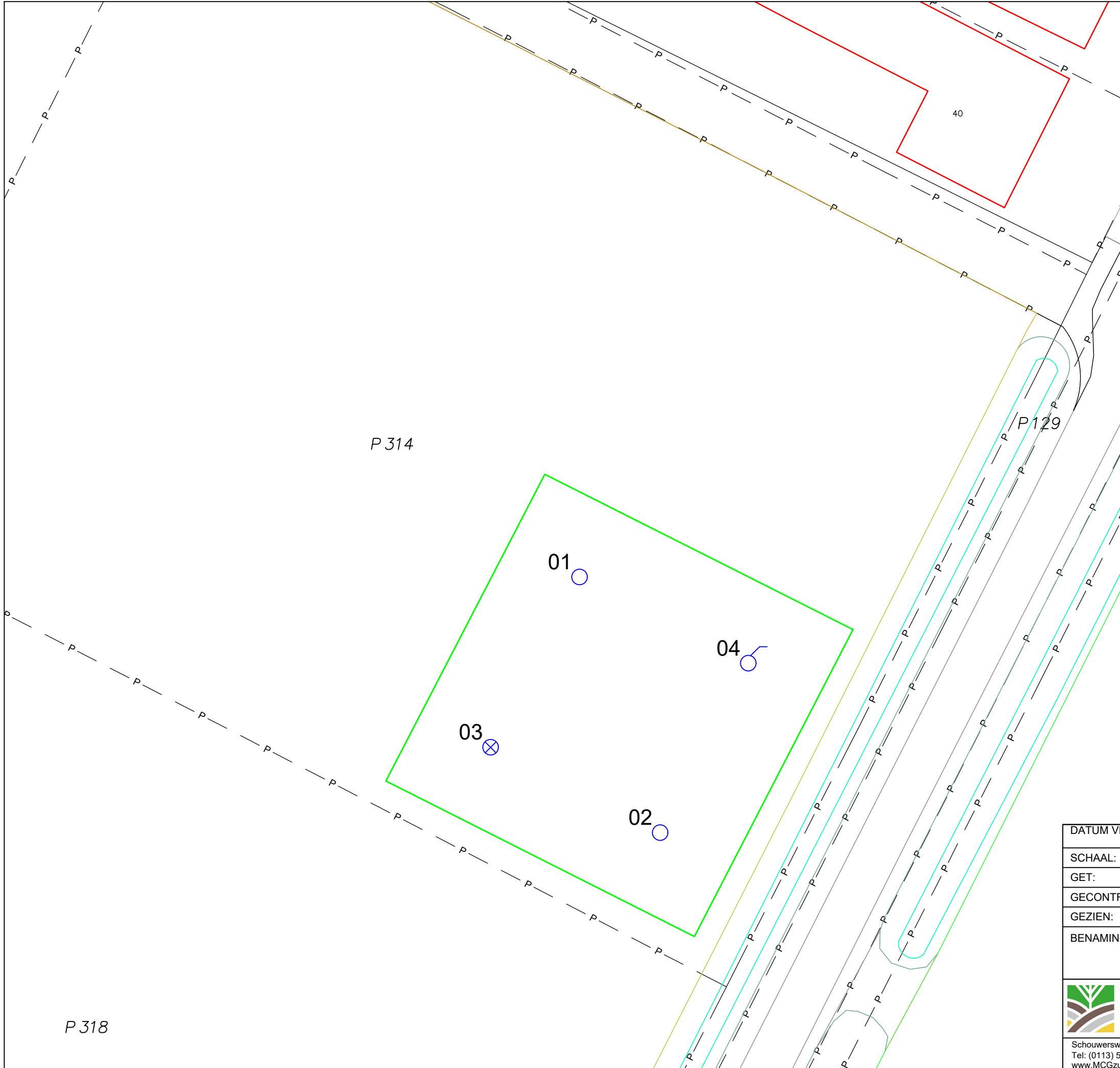
- Boring tot 0,5 m-mv
- ⊙ Boring tot 1,0 m-mv
- ⊗ Boring tot 2,0 m-mv
- Boring afgewerkt met een peilbuis
- Contour onderzoekslocatie
- Toekomstig nieuwbouwwvlak
- Bestaande gebouwen
- ▨ Klinkers
- ▨ Braak
- ▨ Beton
- ▨ Tegels
- ▨ Grind



DATUM VELDWERK:	09-02-2021 XX-XX-2021	NAAM VELDWERKER: SR NAAM VELDWERKER: xx
SCHAAL:	1:250	OPMERKINGEN:
GET:	SR	Kapucijnenweg ong. Rilland
GECONTR:	JB	
GEZIEN:	JB	

BENAMING: Verkennend bodemonderzoek  
Situatieschets met boorpunten en peilbuis

 Schouwersweg 9, 4451 HS Heinkenszand Tel: (0113) 56 79 26 www.MCGzuidwest.nl    Info@MCGzuidwest.nl	FORMAAT:	WERKNUMMER:
	A3	21MCG061.10
	TEKENINGNUMMER:	
	21MCG061.10/01	
WIJZIGINGEN	A:	B: C:



# BIJLAGE 3

Foto's

## FOTOVERSLAG



Foto 1



Foto 2

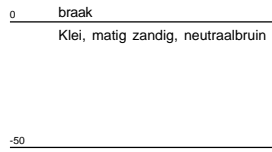
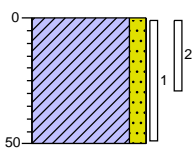


Foto 3

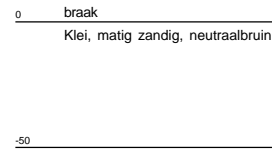
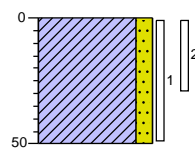
## BIJLAGE 4

### Profielbeschrijvingen

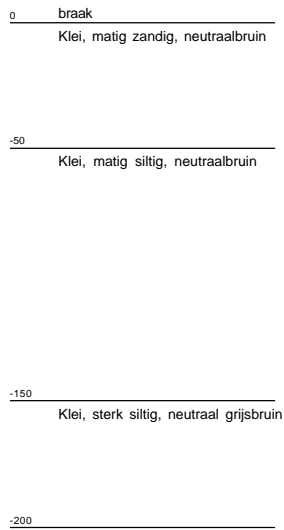
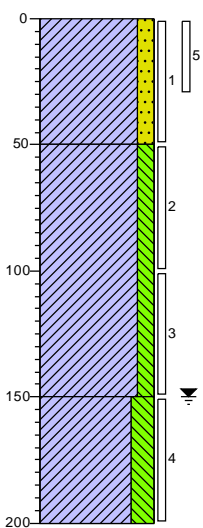
**Schaal 1: 30**  
**Boring: 01**



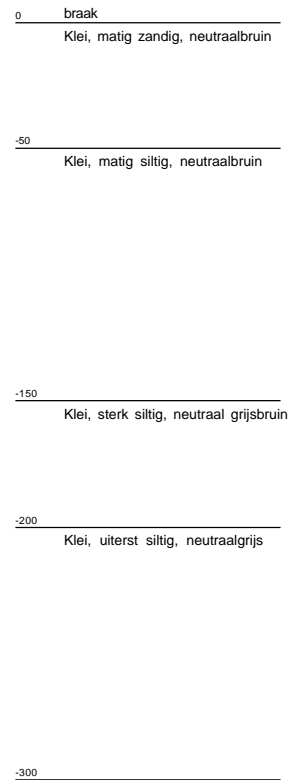
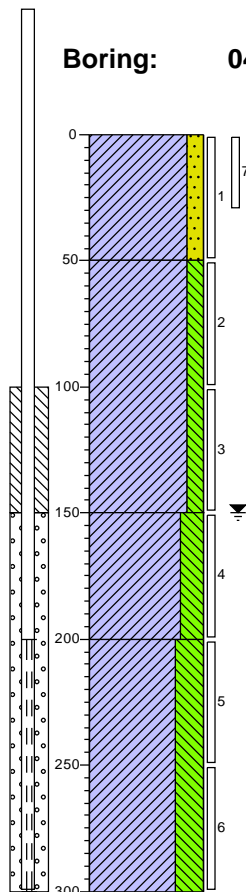
**Boring: 02**



**Boring: 03**



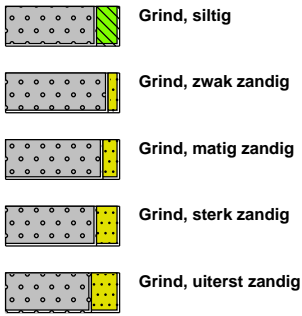
**Boring: 04**



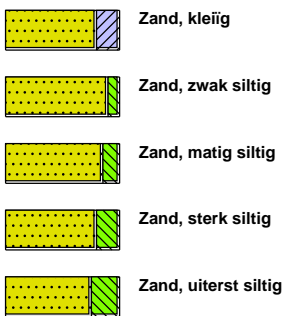
## Legenda (conform NEN 5104)

### Schaal 1: 30

#### grind



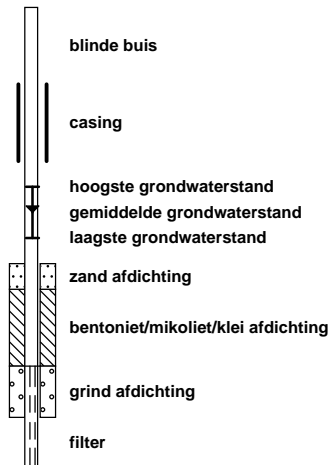
#### zand



#### veen



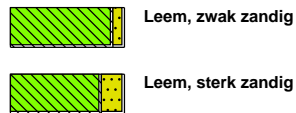
#### peilbuis



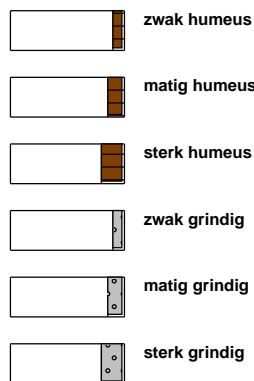
#### klei



#### leem



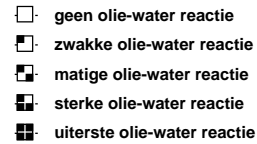
#### overige toevoegingen



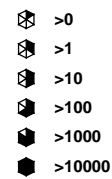
#### geur



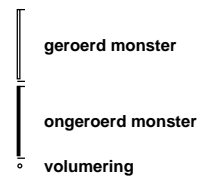
#### olie



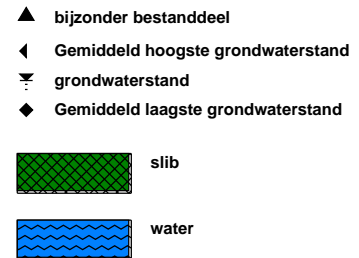
#### p.i.d.-waarde



#### monsters



#### overig



## BIJLAGE 5

### Analyseresultaten



MCG Zuidwest B.V.  
Jaap Booij  
Schouwersweg 9  
4451 HS HEINKENSZAND

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Kapucijnenweg ong., Rilland  
Uw projectnummer : 21MCG061.10  
SYNLAB rapportnummer : 13401057, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : F8I5R14L

Rotterdam, 15-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 21MCG061.10. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Kapucijnenweg ong., Rilland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13401057 - 1

Orderdatum 09-02-2021  
Startdatum 09-02-2021  
Rapportagedatum 15-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1-1 MM1-1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM1-2 MM1-2 01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30)
003	Grond (AS3000)	MM2 MM2 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (50-100) 04 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	78.6	82.0	79.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.4	1.6	3.2
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>					
lutum (bodem)	% vd DS	S	16	15	15
<b>METALEN</b>					
barium	mg/kgds	S	24		30
cadmium	mg/kgds	S	0.31		0.30
kobalt	mg/kgds	S	5.1		6.7
koper	mg/kgds	S	12		16
kwik	mg/kgds	S	0.07		0.06
lood	mg/kgds	S	20		21
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5		<0.5
nikkel	mg/kgds	S	13		18
zink	mg/kgds	S	51		59
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01		<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04		0.08
antraceen	mg/kgds	S	0.03		0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.20		0.30
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.14		0.20
chryseen	mg/kgds	S	0.11		0.17
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10		0.13
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.17		0.23
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.16		0.17
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.14		0.16
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.097 <sup>1)</sup>		1.487 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>					
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S		<1	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>					
PCB 28	µg/kgds	S	<1		<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1		<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1		<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1		<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1		<1

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

Paraaf :



Projectnaam Kapucijnenweg ong., Rilland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13401057 - 1

Orderdatum 09-02-2021  
Startdatum 09-02-2021  
Rapportagedatum 15-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1-1 MM1-1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM1-2 MM1-2 01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30)
003	Grond (AS3000)	MM2 MM2 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (50-100) 04 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
PCB 153	µg/kgds	S	<1		<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1		<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>		4.9 <sup>1)</sup>

**CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN**

o,p-DDT	µg/kgds	S		<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S		5.4	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S		6.1 <sup>1)</sup>	
o,p-DDD	µg/kgds	S		<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S		2.9	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S		3.6 <sup>1)</sup>	
o,p-DDE	µg/kgds	S		<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S		5.0	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S		5.7 <sup>1)</sup>	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds			15.4 <sup>1)</sup>	
aldrin	µg/kgds	S		<1	
dieldrin	µg/kgds	S		3.3	
endrin	µg/kgds	S		<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S		4.7 <sup>1)</sup>	
isodrin	µg/kgds	S		<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds			4.0 <sup>1)</sup>	
telodrin	µg/kgds	S		<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S		<1	
beta-HCH	µg/kgds	S		<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S		<1	
delta-HCH	µg/kgds	S		<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds			2.8 <sup>1)</sup>	
heptachloor	µg/kgds	S		<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S		<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S		<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S		1.4 <sup>1)</sup>	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S		<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S		<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S		<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S		<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S		<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S		1.4 <sup>1)</sup>	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds			29.9 <sup>1)</sup>	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S		28.5 <sup>1)</sup>	

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

Paraaf :



Projectnaam Kapucijnenweg ong., Rilland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13401057 - 1

Orderdatum 09-02-2021  
Startdatum 09-02-2021  
Rapportagedatum 15-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1-1 MM1-1 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM1-2 MM1-2 01 (0-30) 02 (0-30) 03 (0-30) 04 (0-30)
003	Grond (AS3000)	MM2 MM2 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (50-100) 04 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5		6
fractie C30-C40	mg/kgds		<5		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20		<20

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

Paraaf :



Projectnaam Kapucijnenweg ong., Rilland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13401057 - 1

Orderdatum 09-02-2021  
Startdatum 09-02-2021  
Rapportagedatum 15-02-2021

---

### Monster beschrijvingen

---

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

### Voetnoten

---

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

Paraaf : 

Projectnaam Kapucijnenweg ong., Rilland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13401057 - 1

Orderdatum 09-02-2021  
Startdatum 09-02-2021  
Rapportagedatum 15-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Kapucijnenweg ong., Rilland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13401057 - 1

Orderdatum 09-02-2021  
Startdatum 09-02-2021  
Rapportagedatum 15-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8973946	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
001	Y8876619	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
001	Y8876613	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
001	Y8973932	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
002	Y8973914	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
002	Y8876606	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
002	Y8876608	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
002	Y8973927	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
003	Y8973923	09-02-2021	09-02-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Kapucijnenweg ong., Riland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13401057 - 1

Orderdatum 09-02-2021  
Startdatum 09-02-2021  
Rapportagedatum 15-02-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y8973899	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
003	Y8973911	09-02-2021	09-02-2021	ALC201
003	Y8973933	09-02-2021	09-02-2021	ALC201

Paraaf : 



Projectnaam Kapucijnenweg ong., Rilland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13401057 - 1

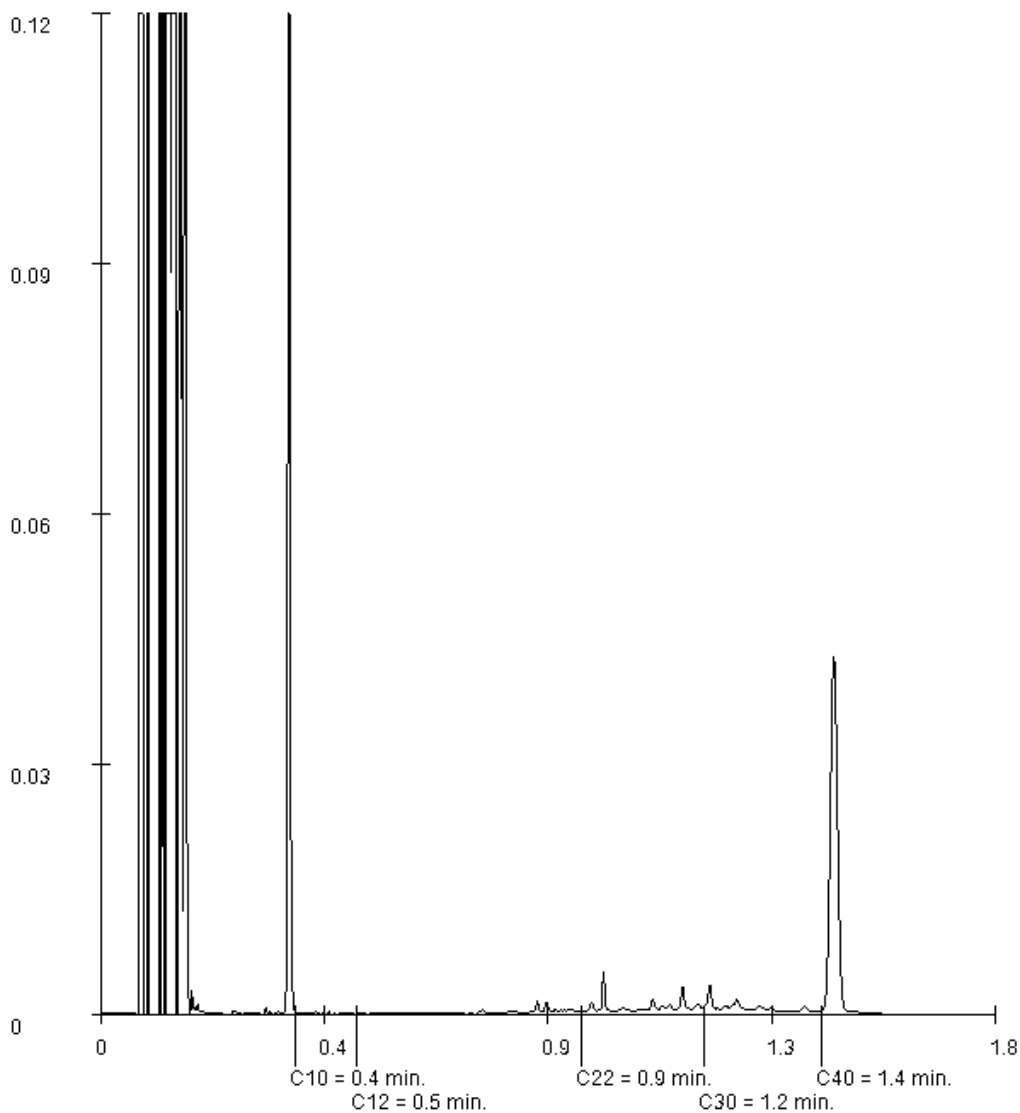
Orderdatum 09-02-2021  
Startdatum 09-02-2021  
Rapportagedatum 15-02-2021

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen MM2MM2 03 (50-100) 03 (100-150) 04 (50-100) 04 (100-150)

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf : 

MCG Zuidwest B.V.  
Jaap Booij  
Schouwersweg 9  
4451 HS HEINKENSZAND

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Kapucijnenweg ong., Rilland  
Uw projectnummer : 21MCG061.10  
SYNLAB rapportnummer : 13407275, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : 19NWANUL

Rotterdam, 23-02-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 21MCG061.10. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

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

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Kapucijnenweg ong., Rilland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13407275 - 1

Orderdatum 19-02-2021  
Startdatum 19-02-2021  
Rapportagedatum 23-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	04-1-1 04-1-1 04 (200-300)

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

*METALEN*

barium	µg/l	S	130
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	2.6
koper	µg/l	S	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	44

*VLUCHTIGE AROMATEN*

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.32
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.20
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.48
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.68 <sup>1)</sup>
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02

*GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN*

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 <sup>1)</sup>
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 <sup>1)</sup>
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

*MINERALE OLIE*

fractie C10-C12	µg/l		<25
-----------------	------	--	-----

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

Paraaf :



Projectnaam Kapucijnenweg ong., Riland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13407275 - 1

Orderdatum 19-02-2021  
Startdatum 19-02-2021  
Rapportagedatum 23-02-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	04-1-1 04-1-1 04 (200-300)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :



Projectnaam Kapucijnenweg ong., Riland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13407275 - 1

Orderdatum 19-02-2021  
Startdatum 19-02-2021  
Rapportagedatum 23-02-2021

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

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

Paraaf : 

Projectnaam Kapucijnenweg ong., Rilland  
Projectnummer 21MCG061.10  
Rapportnummer 13407275 - 1

Orderdatum 19-02-2021  
Startdatum 19-02-2021  
Rapportagedatum 23-02-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6894667	19-02-2021	19-02-2021	ALC236
001	B1952846	19-02-2021	19-02-2021	ALC204
001	G6894662	19-02-2021	19-02-2021	ALC236

Paraaf :



## BIJLAGE 6

### Toetsingsresultaten

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM1-1			MM1-2			MM2		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen										
Certificaatcode		13401057			13401057			13401057		
Boring(en)		01, 02, 03, 04			01, 02, 03, 04			03, 03, 04, 04		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,30			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	2,40			1,60			3,20		
Lutum	% ds	16,00			15,00			15,00		
Datum van toetsing		15-2-2021			15-2-2021			15-2-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Organische stof (humus)	%	2,4			1,6			3,2		
Lutum	%	16			15			15		
Droge stof	% w/w	78,6	78,6		82,0	82,0		79,3	79,3	
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		
<b>METALEN</b>										
Barium	mg/kg ds	24	34 <sup>(6)</sup>					30	44 <sup>(6)</sup>	
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,43	-0,01				0,30	0,41	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	5,1	7,1	-0,05				6,7	9,7	-0,03
Koper	mg/kg ds	12	17	-0,16				16	22	-0,12
Kwik	mg/kg ds	0,07	0,08	-0				0,06	0,07	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01				<0,5	<0,4	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	13	18	-0,27				18	25	-0,15
Lood	mg/kg ds	20	25	-0,05				21	26	-0,05
Zink	mg/kg ds	51	70	-0,12				59	83	-0,1
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	15 <sup>(6)</sup>					<5	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<58	-0,03				<20	<44	-0,03
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	15 <sup>(6)</sup>					<5	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	15 <sup>(6)</sup>					6	19 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	15 <sup>(6)</sup>					<5	11 <sup>(6)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<3					<1	<2	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<3					<1	<2	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<3					<1	<2	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<3					<1	<2	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<3					<1	<2	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<3					<1	<2	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<3					<1	<2	
PCB (som 7)	µg/kg ds		<20,4	0					<15,31	-0
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01					<0,01	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,04	0,04					0,08	0,08	
Anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,03					0,04	0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,20	0,20					0,30	0,30	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14					0,20	0,20	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11					0,17	0,17	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,10	0,10					0,13	0,13	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					0,23	0,23	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16					0,17	0,17	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14					0,16	0,16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,10	-0,01					1,49	-0
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>										
alfa-HCH	µg/kg ds				<1	<4	0			
beta-HCH	µg/kg ds				<1	<4	0			
gamma-HCH	µg/kg ds				<1	<4	0			
delta-HCH	µg/kg ds				<1	<4 <sup>(6)</sup>				
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds				<1	<4	-0			
Heptachloor	µg/kg ds				<1	<4	0			
Heptachloorepoxide	µg/kg ds					<7,00	0			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	µg/kg ds				1,4					



Grondmonster		MM1-1	MM1-2	MM2
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		13401057	13401057	13401057
Boring(en)		01, 02, 03, 04	01, 02, 03, 04	03, 03, 04, 04
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,30	0,50 - 1,50
Humus	% ds	2,40	1,60	3,20
Lutum	% ds	16,00	15,00	15,00
Datum van toetsing		15-2-2021	15-2-2021	15-2-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
trans-Chloordaan	µg/kg ds		<1 <4	
Aldrin	µg/kg ds		<1 <4	
Dieldrin	µg/kg ds		3,3 16,5	
Endrin	µg/kg ds		<1 <4	
Isodrin	µg/kg ds		<1 <4	
Telodrin	µg/kg ds		<1 <4	
alfa-Endosulfan	µg/kg ds		<1 <4	0
Endosulfansulfaat	µg/kg ds		<1 <4 <sup>(6)</sup>	
cis-Chloordaan	µg/kg ds		<1 <4	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds		<1 <4	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds		5,4 27,0	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds		<1 <4	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds		5,0 25,0	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds		<1 <4	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds		2,9 14,5	
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		6,1	
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		5,7	
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		3,6	
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		2,8	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		15,4	
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds		<7,00	0
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds		28,5	
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds		29,9	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds		23,5	0
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds		<1 <4	
DDE (som)	µg/kg ds		28,5	-0,03
DDT (som)	µg/kg ds		30,5	-0,11
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds		<1 <4	
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds		<1 <4	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds		143	
DDD (som)	µg/kg ds		18,00	-0

< : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8.88 : > Interventiewaarde  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
<b>METALEN</b>					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		04-1-1		
Datum		19-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		24-2-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>METALEN</b>				
Barium	µg/l	130	130	0,14
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt	µg/l	2,6	2,6	-0,22
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	44	44	-0,03
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie (totaal)	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 <sup>(6)</sup>	
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,32	0,32	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		0,68	0,01
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,48	0,48	
ortho-Xyleen	µg/l	0,20	0,20	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,42 <sup>(2,14)</sup>	

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
>T	: Groter dan Tussenwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
<b>METALEN</b>					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie (totaal)	µg/l	50			600
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	

**Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit**

Grondmonster		MM1-1	MM1-2	MM2
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen				
Humus (% ds)		2,40	1,60	3,20
Lutum (% ds)		16,00	15,00	15,00
Datum van toetsing		15-2-2021	15-2-2021	15-2-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Meetw</b>
				<b>GSSD</b>
<b>OVERIG</b>				
Organische stof (humus)	%	2,4	1,6	3,2
Lutum	%	16	15	15
Droge stof	% w/w	78,6	82,0	79,3
Artefacten	g	<1	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0	0
<b>METALEN</b>				
Barium	mg/kg ds	24	34 <sup>(6)</sup>	30
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,43	0,30
Kobalt	mg/kg ds	5,1	7,1	6,7
Koper	mg/kg ds	12	17	16
Kwik	mg/kg ds	0,07	0,08	0,06
Molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	<0,5
Nikkel	mg/kg ds	13	18	18
Lood	mg/kg ds	20	25	21
Zink	mg/kg ds	51	70	59
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	15 <sup>(6)</sup>	<5
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<58	<20
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	15 <sup>(6)</sup>	<5
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	15 <sup>(6)</sup>	6
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	15 <sup>(6)</sup>	<5
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
PCB 28	µg/kg ds	<1	<3	<1
PCB 52	µg/kg ds	<1	<3	<1
PCB 101	µg/kg ds	<1	<3	<1
PCB 118	µg/kg ds	<1	<3	<1
PCB 138	µg/kg ds	<1	<3	<1
PCB 153	µg/kg ds	<1	<3	<1
PCB 180	µg/kg ds	<1	<3	<1
PCB (som 7)	µg/kg ds		<20,4	
<b>PAK</b>				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01
Fenanthreen	mg/kg ds	0,04	0,04	0,08
Anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,03	0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,20	0,20	0,30
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,20
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11	0,17
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,10	0,10	0,13
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,23
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16	0,17
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,16
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,10	
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>				
alfa-HCH	µg/kg ds		<1	<4
beta-HCH	µg/kg ds		<1	<4
gamma-HCH	µg/kg ds		<1	<4
delta-HCH	µg/kg ds		<1	<4 <sup>(6)</sup>
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds		<1	<4
Heptachloor	µg/kg ds		<1	<4
Heptachloorepoxide	µg/kg ds			<7,00
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		1,4	
trans-Chloordaan	µg/kg ds		<1	<4

Grondmonster		MM1-1	MM1-2	MM2
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen				
Humus (% ds)		2,40	1,60	3,20
Lutum (% ds)		16,00	15,00	15,00
Datum van toetsing		15-2-2021	15-2-2021	15-2-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
Aldrin	µg/kg ds		<1	<4
Dieldrin	µg/kg ds		3,3	16,5
Endrin	µg/kg ds		<1	<4
Isodrin	µg/kg ds		<1	<4
Telodrin	µg/kg ds		<1	<4
alfa-Endosulfan	µg/kg ds		<1	<4
Endosulfansulfaat	µg/kg ds		<1	<4 <sup>(6)</sup>
cis-Chloordaan	µg/kg ds		<1	<4
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds		<1	<4
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds		5,4	27,0
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds		<1	<4
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds		5,0	25,0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds		<1	<4
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds		2,9	14,5
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		6,1	
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		5,7	
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		3,6	
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		2,8	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		15,4	
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds			<7,00
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds		28,5	
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds		29,9	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds			23,5
Hexachloorbutadien	µg/kg ds		<1	<4
DDE (som)	µg/kg ds			28,5
DDT (som)	µg/kg ds			30,5
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds		<1	<4
cis-Heptachloorepoxide	µg/kg ds		<1	<4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds			143
DDD (som)	µg/kg ds			18,00

- < : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : Wonen  
 8,88 : Industrie  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
<b>METALEN</b>					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chlooraan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34





## Memo

memonummer 210227  
 datum 27 februari 2021  
 aan De heer F. van Gorp Plan en Omgeving

van S.J.M.P. Halters Buijs Eco Consult B.V.  
 project (Her)ontwikkeling en nieuwbouw woning Kapucijnenweg ong. Rilland  
 projectnr. 201027  
 betreft Ecologische quickscan Wet natuurbescherming Kapucijnenweg ong. Rilland

## Ecologische veldcontrole (quickscan)

Op 10 februari 2021 heeft een terreinbezoek plaatsgevonden op bovengenoemde locatie. De globale locatie van de werkzaamheden is opgenomen in figuur 1.



Figuur 1: Globale planlocatie in rode contour (Bron: opdrachtgever)

### Aanleiding en doel

Er wordt beoogd om de voormalige boomgaard (thans braakliggend) van bestemming te wijzigen naar wonen (met wat bijgebouwen) (zie figuur 1). De huidige openbare ruimte (straat etc.) blijft ongewijzigd, wel zal mogelijk de locatie van de oprit worden gewijzigd. Omdat hier sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling dient de opdrachtgever op de hoogte te zijn van eventueel aanwezige natuurwaarden, danwel beschermde soorten flora en fauna in/nabij de planlocatie.

In het kader van het aspect 'ecologie' van deze ruimtelijke ontwikkeling dient er een quickscan gedaan te worden om te bepalen of er mogelijk negatieve effecten voor aanwezige beschermde plant- en/of diersoorten in de (per 1-1-2017 van kracht geworden) Wet natuurbescherming als gevolg van de voorgenomen activiteiten ontstaan en vastleggen of de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en welke voorwaarden hier eventueel voor gelden.

De opdrachtgever heeft aan Buijs Eco Consult de opdracht gegeven om in dit kader een quickscan Wet natuurbescherming, onderdeel soortbescherming in het plangebied uit te voeren.

### Wettelijk kader

Vanuit de Wet natuurbescherming is bij ruimtelijke ingrepen en niet bestendig beheer de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het doel van de Wet natuurbescherming is o.a. het in standhouden van de inheemse flora en fauna. Door, voorafgaand aan ruimtelijke ingrepen en niet bestendig beheer, stil te staan bij aanwezige natuurwaarden, kan onnodige schade aan beschermde soorten worden voorkomen of beperkt. Voor een uitgebreide toelichting op de Wet natuurbescherming wordt verwezen naar bijlage 1.

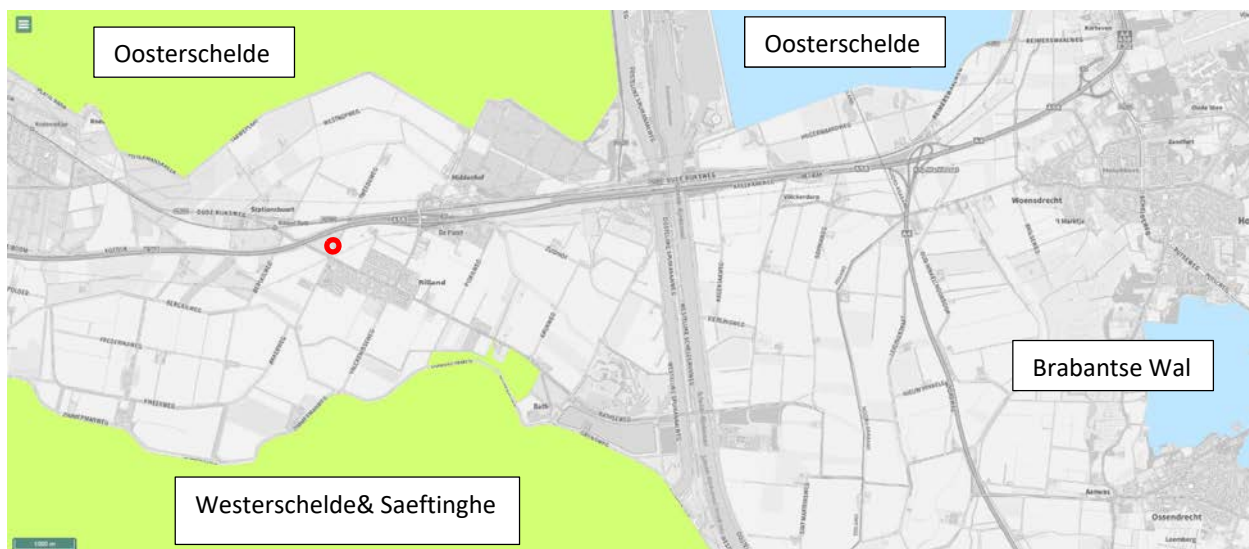
Voor vogels wordt voor niet bestendig beheer en ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing bij actieve nesten verleend in het kader van de Wet natuurbescherming. Werkzaamheden zijn hierdoor enkel mogelijk buiten de kwetsbare periode (buiten het broedseizoen) of indien geen sprake is van aanwezige vogelnesten.

### Bestaande situatie

De planlocatie ligt ten noorden van de dorpskern Rilland aan een doodlopende weg. Een overzichtsplaatje van de planlocatie is opgenomen in figuren 2 en 3. Hieruit blijkt eveneens dat de planlocatie niet in NNN-gebied en nabij Natura 2000 gebied gelegen is (en hier geen deel van uit maakt).



Figuur 2: Ligging plangebied in rode contour met in groen NNN-gebieden (bron: kaarten Zeeland)



Figuur 3: Ligging plangebied in rode contour met groen/gele arceringen Natura 2000 gebied (bron: kaarten Zeeland)

De locatie is niet gelegen in een Natura2000 gebied (Oosterschelde/Westerschelde & Saeftinghe). Het perceel ligt tevens niet in NNN-gebied. Natura 2000 gebied (de Oosterschelde ligt op ca. 2,1 km afstand de Westerschelde op ca 1,8 km afstand). Het dichtstbij zijnde NNN-gebied (binnendijken) ligt op ca. 900 m afstand. Gezien het feit dat de planlocatie niet in de NNN gebieden gelegen is en werkzaamheden > 100 m van deze gebieden zullen plaatsvinden zijn de werkzaamheden niet van invloed op deze gebieden. Aangezien de werkzaamheden niet Natura 2000 gebied en/of NNN-gebied plaatsvindt, vindt geen kwaliteitsverlies of versnippering plaats.

Een beoordeling op stikstofdepositie op omliggende natuurgebieden is geen onderdeel van deze rapportage.

#### **Toekomstige situatie**

Op de locatie is het voornemen om nieuwbouw (woningen met bijgebouwen) te realiseren.

#### **Uitvoering veldcontrole**

Op 10 februari 2021 is door middel van een veldbezoek ter plaatse van plangebied figuur 1 door S. Halters van Bujs Eco Consult (hierna BEC) beoordeeld of sprake is van rust en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten volgens de Wet natuurbescherming.

Bij de veldcontrole is een algemene beoordeling gemaakt voor de geschiktheid van het gebied voor overige (niet aangetroffen) beschermde soorten. In onderstaande figuur 4 is een impressie van de planlocatie opgenomen.









Figuur 4: impressie plangebied



In de omgeving van het plangebied zijn vogels zoals koolmees, heggenmus, kauw, merel en huismus etc. waargenomen. Daarnaast kunnen algemeen voorkomende soorten zoals kleine zoogdieren (muizen en egel etc.) en amfibieën voorkomen.

Het terrein bestaat grotendeels uit braakliggend terrein. Aangezien op de locatie geen houtrillen, struwelen etc. kent (behalve een haag aan de oostzijde) wordt aanwezigheid van kleine marterachtigen de planlocatie niet aannemelijk geacht omdat geschikt biotoop ontbreekt en het terrein direct aan bebouwing (woningen) gelegen is.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor algemene soorten een algemene provinciale vrijstelling, uiteraard moet wel de zorgplicht in acht worden genomen. Beschermde flora is niet waargenomen en wordt niet verwacht.

Tabel 1

Soort/ functieaantasting	Aanwezigheid	Beschermingsregime	Vervolg/actie
Vogels met Jaarrond beschermde nesten	Geen nesten waargenomen; Hoewel in de buurt huismus is waargenomen lijkt deze soort aanwezig te zijn rondom de bestaande woningen.	Vogelrichtlijn, lijst jaarrond beschermde nesten	(Vorbereidend) werk buiten broedseizoenen.
Vogels	Ja, diverse soorten mogelijk tijdens broedseizoen in de omgeving aanwezig.	Vogelrichtlijn	(Vorbereidend) werk buiten broedseizoenen.
Vleermuizen	Het plangebied bevat voor vleermuizen hooguit een diffuse functie: verblijfplaatsen zijn op de locatie niet aanwezig (ontbreken van bomen of bebouwing) en het gebied kent geen elementen die voor vleermuizen beschermd zijn, behalve hooguit diffuus foerageergebied. Hiervoor is in de omgeving voldoende alternatief aanwezig.	Habitatrichtlijn	Zorgvuldig handelen toepassen
Overige zoogdieren	Vermoedelijk algemene soorten (zoals muizen)	Overige soorten en algemene vrijstellingsregeling	Zorgvuldig handelen toepassen
Amfibieën en reptielen	Algemene soorten.	Overige soorten,	Zorgvuldig handelen toepassen.
Vissen	-	-	Zorgvuldig handelen toepassen
Overige fauna	-	-	Zorgvuldig handelen toepassen
Flora	-	-	-

#### Resume en aandachtspunten:

- 1 De planlocatie is niet gelegen in en/of nabij Natura2000/ NNN-gebied. Aangezien geen sprake is van werkzaamheden in Natura 2000 en/of NNN gebied is kwaliteitsverlies danwel versnippering van deze natuurgebieden als gevolg van de plannen is niet aan de orde. Effecten van stikstofdepositie is geen onderdeel van de onderhavige rapportage.
- 2 Vanwege de voorgenomen ontwikkeling is zorgvuldig handelen volgens Wet natuurbescherming van toepassing (bij voorkeur voorbereidend werk buiten broed-/voortplantingsseizoen en/of voorafgaande aan werkzaamheden aan werkzaamheden controle op aanwezigheid van bezette nesten).
- 3 Op de planlocatie zelf zijn verder algemeen voorkomende soorten te verwachten. Voor ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor deze soorten een provinciale vrijstelling.
- 4 Door de (vorbereidings)werkzaamheden, opruimen en evt. beperkte kap, buiten het broed-/voortplantingsseizoen (15 maart t/m 15 juli) uit te voeren wordt invulling gegeven aan het principe van zorgvuldig handelen. Hiermee wordt voorkomen dat nesten van vogels en/of kleine grondgebonden zoogdieren worden verstoord en/of vernietigd.

#### Vrijblijvend advies

In de omgeving is huismus waargenomen. Aangezien de huismus net als overige urbane soorten (gierzwaluw, en vleermuizen) onder druk wordt aanbevolen om bij nieuwbouw geïntegreerde verblijven/broedplaatsen voor deze soorten te creëren.

## Literatuur

- Bekker, D.L. & J.B.M Thijssen 2012. Verspreidingsonderzoek, Nederlandse Zoogdieren. VONZ 2011. Rapport 2012.03. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Diepenbeek, A. van, 1999. Veldgids diersporen, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Strumpel, T. & Strijbosch H., 2006. Veldgids amfibieën en reptielen, KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Wynhoff, I., Swaay, van C., & Made van der J., Veldgids Vlinders, KNNV Uitgeverij, Utrecht.

## Websites:

- [Aan de slag met Natuurinclusief bouwen \(bouwnatuurinclusief.nl\)](http://Aan%20de%20slag%20met%20Natuurinclusief%20bouwen%20(bouwnatuurinclusief.nl))
- [www.natura2000.nl](http://www.natura2000.nl)
- [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)
- [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)
- [www.zeeland.nl](http://www.zeeland.nl)

## Volledigheid inventarisatie

De inventarisatie is een uiteraard een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze (op een ander tijdstip) wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is dan ook voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het vooronderzoek heeft de initiatiefnemer dan ook gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

## **Bijlage 1 Wettelijk kader**

Hieronder volgt een algemene beschrijving van de Natuurwetgeving, gevolgd door betreffende onderdelen van de wetgeving.

### **De Nederlandse natuurwetgeving**

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in gebiedsbescherming en soortbescherming. De gebiedsbescherming is geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998 en omvat de Natura 2000-gebieden. Per 01/01/2017 zijn beide onderdelen (en de Boswet) geïntegreerd in de Wet natuurbescherming (Wn).

### **Gebiedsbescherming**

In de Natura 2000 gebieden zijn de beschermde natuurmonumenten alsmede de gebieden met de status Vogel- en/of de Habitatrichtlijngebied (Voorheen Speciale beschermings Zones, Sbz's) opgenomen.

Globaal kan worden gesteld dat de gebiedsbescherming gericht is op de bescherming van de waarden waarvoor een gebied is aangewezen. Deze bescherming is gebiedspecifiek, maar kent wel de zogenaamde externe werking. Dat wil zeggen dat ook handelingen buiten het beschermde gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermde gebied.

### **Soortbescherming**

De soortbescherming is per 01/01/2017 ook opgenomen in de Wet natuurbescherming. Deze wet omvat ook de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000-gebieden. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Projecten worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied. Conform deze wet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Vanuit deze kennis dienen plannen en projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid met de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

Onder de werking van de soortbescherming vallen circa 930 dier- en plantensoorten. Alle inheemse zoogdieren, vogels, amfibieën, en reptielen zijn beschermd. Tevens hebben een aantal planten, vissen, insecten en ongewervelden een beschermde status. Voor de in het wild voorkomende planten en dieren geldt bovendien de algemene zorgplicht (art. 1.11).

Volgens de Wet natuurbescherming mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden gedood, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust of verblijfplaatsen mogen niet opzettelijk worden beschadigd of vernield. Habitatrichtlijnsoorten mogen tevens niet opzettelijk worden verstoord. Beschermde planten mogen niet opzettelijk van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wn) staan vernoemd in onderstaand kader.



## Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wn)

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Bron: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, Ministerie van Economische Zaken

De werkingssfeer van de Wet natuurbescherming is niet beperkt tot of gerelateerd aan speciaal aangewezen gebieden, maar geeft de beschermde soorten **overal** in Nederland bescherming.

In o.a. artikelen 3.3, 3.8 en 3.10 van de Wet natuurbeschermingswet worden de ontheffings- en vrijstellingsmogelijkheden weergegeven. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de ontheffing- of vrijstelling (zoals werken met een goedgekeurde gedragscode) hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied.

- **Beschermde soorten – met (Provinciale) vrijstelling:**  
Voor deze soorten geldt een vrijstelling van een of meerdere verbodsbepalingen (zoals bijvoorbeeld het vangen van dieren en/of het vernielen van vaste verblijfplaatsen. Voor deze soorten is derhalve in veel gevallen geen ontheffing nodig. Wel geldt ten aanzien van deze soorten de zorgplicht, die eveneens van de Wet natuurbescherming uitgaat.  
Soorten die vallen onder de vrijstelling betreft over het algemeen (en dus per Provincie verschillend) onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals algemene muizen- en spitsmuizen, de woelrat, de egel, konijn, ree en vos, algemene amfibiesoorten, waaronder de bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.
- **Overige ‘nationaal beschermde’ soorten:**  
Voor deze soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer een mogelijkheid voor ontheffing, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en ‘doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort’.

Voor deze soorten is derhalve een ontheffing nodig of kan gewerkt worden met een goedgekeurde gedragscode. Soorten die vallen onder dit nationale beschermingsregime vallen betreft onder andere algemene zoogdiersoorten, zoals das, boomarter, algemene amfibieën en reptielen alpenwatersalamander, hazelworm, flora als schubvaren en bokkenorchis en vissoorten waaronder de grote modderkruiper. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

- **Habitatrichtlijnsoorten:**

Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht. Tot dit beschermingsregime horen o.a. alle vleermuissoorten, de bever, otter, noordse woelmuis, verschillende amfibiesoorten waaronder rugstreeppad en kamsalamander.

- **Vogelrichtlijnsoorten:**

Alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. Voor deze soorten geldt het zwaarste beschermingsregime en is voor ruimtelijke ontwikkeling ook geen vrijstelling mogelijk van de ontheffingsplicht. Voor deze soorten dient een ontheffing te worden aangevraagd, welke aan drie criteria wordt getoetst: er is sprake van een in of bij wet genoemd belang, er is geen alternatief en 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort'. Wel kan als voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang ook bij ruimtelijke ontwikkeling gewerkt worden met een goedgekeurd gedragscode. Daarnaast geldt ook voor deze soorten de algemene zorgplicht.

### **Zorgplicht**

Voor alle in het wild voorkomende plant- en diersoorten, dus ook voor onbeschermd en beschermd soorten die zijn vrijgesteld geldt wel de ook 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming). Deze zorgplicht houdt in dat initiatiefnemer passende maatregelen moet nemen om schade aan beschermde gebieden en in het wild voorkomend plant en diersoorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden voor de verschillende soortgroepen zijn niet allen gelijk. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en diersoorten als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibieën nog niet in winterslaap zijn. Indien een locatie in die periode bouwrijp wordt gemaakt, kan daarna gedurende het winterseizoen en het daaropvolgende voorjaar probleemloos worden gewerkt.

Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, zodat er geen vogels gaan broeden en het tegen de winter ook ongeschikt is voor kleine zoogdieren of amfibieën die in winterslaap gaan. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen genomen te worden om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen of terreindelen af te zetten en het werk ter plaatse stil te leggen). Ecologische begeleiding kan hierin voorzien.

**AKOESTISCH ONDERZOEK  
TEN BEHOEVE VAN DE ONTWIKKELING  
VAN EEN WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
TE RILLAND  
GEMEENTE REIMERSWAAL**

# **AKOESTISCH ONDERZOEK TEN BEHOEVE VAN DE ONTWIKKELING VAN EEN WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG. TE RILLAND GEMEENTE REIMERSWAAL**

Projectnummer: 2020049.G1  
Revisie: 1  
Rapportdatum: 24 december 2020  
Auteur: R.E.S.S. Vliex  
Opdrachtgever: Plan & Omgeving B.V.  
Polderweg 6  
4444 AA 's-Heer Abtskerke  
Contactpersoon: de heer mr. F.C.M. van Gurp

Deze rapportage is gebaseerd op de wet- en regelgeving, die ten tijde van het opstellen van de rapportage van toepassing was. Indien u de rapportage niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en de rapportage naar verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Bij twijfel hierover kunt u met ons contact opnemen, zodat wij u kunnen adviseren over de bruikbaarheid van de rapportage.

## **[Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing](#)**

Gripvelden 113  
4707 ZC Roosendaal  
T: 0165-395144  
M: 06-53993634  
E: [info@vliexakoestiek.nl](mailto:info@vliexakoestiek.nl)

## INHOUDSOPGAVE

**pagina**

1.	INLEIDING	1
2.	WETELIJK KADER	4
	2.1 Zones langs wegen	4
	2.2 Normen wegverkeerslawaai	4
	2.3 Aftrek conform artikel van de 110g Wgh	5
	2.4 Dove gevel	5
	2.5 Gecumuleerde geluidbelasting	6
3.	UITGANGSPUNTEN	7
	3.1 Situatie	7
	3.2 Rekenmodel ten behoeve van de overdrachtsberekening	7
	3.3 Verkeersgegevens	8
4.	REKENRESULTATEN	10
	4.1 Resultaten per weg	10
	4.2 Cumulatie van geluid	10
5.	ANALYSE REKENRESULTATEN EN MAATREGELEN	11
	5.1 Gecumuleerde geluidniveaus	14
6.	CONCLUSIES	15

## FIGUREN

- Figuur 1: luchtfoto plangebied en omgeving  
Figuur 2: grafisch overzicht ingevoerde objecten en bodemgebieden  
Figuur 3: grafisch overzicht ingevoerde wegen en schermen  
Figuur 4: grafisch overzicht ingevoerde immissiepunten

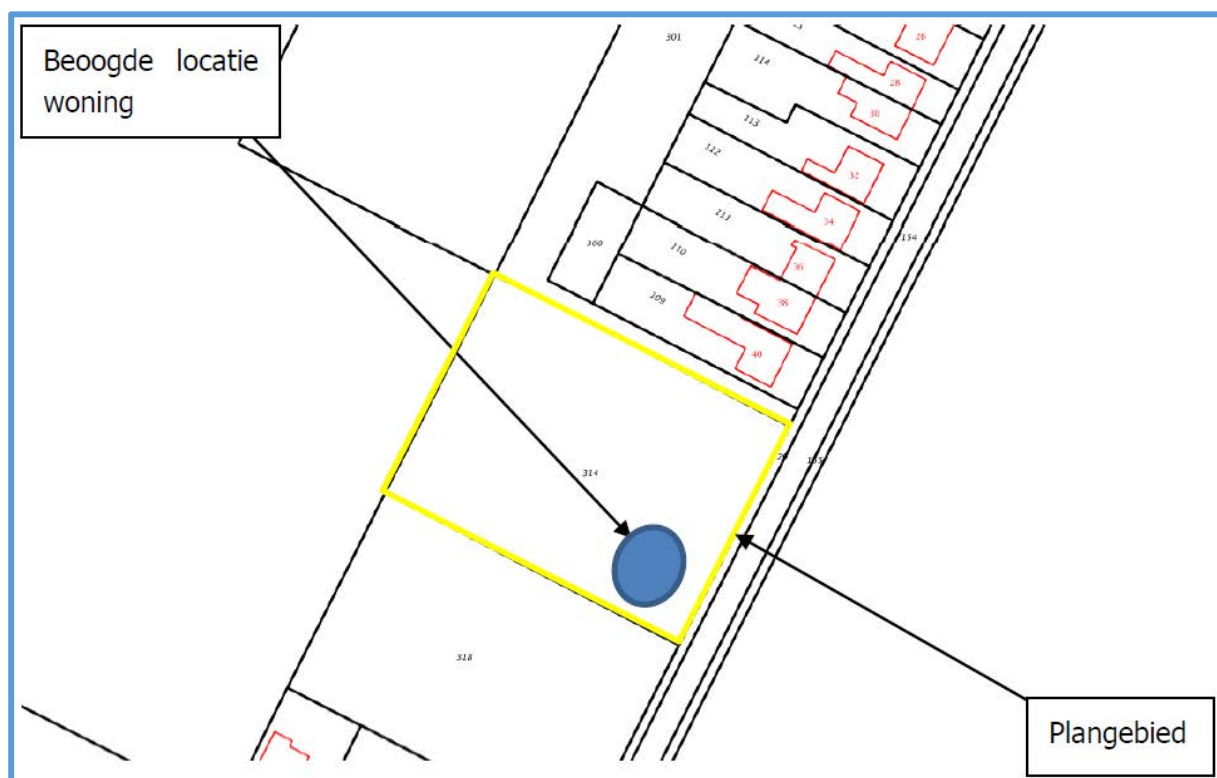
## BIJLAGEN

- Bijlage I: verstrekte verkeersgegevens  
Bijlage II: invoergegevens  
Bijlage III: rekenresultaten  
Bijlage IV: gecumuleerde geluidbelasting  
Bijlage V: verzoek hogere waarden  
Bijlage VI: motivering hogere waarden

# 1. INLEIDING

In opdracht van Plan & Omgeving B.V. is door Vliex Akoestiek en Lawaai-beheersing een onderzoek verricht naar de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer ter plaatse van een beoogde woningontwikkeling op het perceel dat gelegen is aan de Kapucijnenweg te Rilland, kadastraal bekend als gemeente Rilland, sectie P, perceelnummer 314.

In figuur A is een grafische weergave van de betreffende locatie opgenomen.



**Figuur A:** grafisch aanduiding te ontwikkelen locatie (bron: Plan & Omgeving B.V.)

In het vigerende bestemmingsplan, "Buitengebied 2019", dat op 17 december 2019 door de raad van Reimerswaal is vastgesteld, heeft het gebied, waar de ontwikkeling beoogd is, de bestemming 'Wonen' en de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 2'. Het maximum aantal woningen dat is toegestaan binnen de bestemming 'Wonen' is 21. Op dit moment zijn er reeds 21 woning binnen de begrenzing van deze aanduiding aanwezig. In het bestemmingsplan zijn geen wijzigingsbevoegdheden of afwijkingsmogelijkheden opgenomen die de beoogde ontwikkeling mogelijk maken. Het is derhalve noodzakelijk een planologische procedure te doorlopen om de beoogde ontwikkeling te kunnen realiseren.

In figuur B is een luchtfoto opgenomen waarop het te ontwikkelen perceel eveneens is aangeduid. Uit figuur B blijkt, dat het te ontwikkelen perceel gelegen is in de relatieve nabijheid van de A58, de Hoofdweg, de Kapucijnenweg, de Oude Rijksweg en de spoorlijn Goes-Bergen op Zoom.





Figuur B: Luchtfoto omgeving te ontwikkelen perceel (bron: [www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps))

Om de ontwikkeling mogelijk te maken dient een ruimtelijke ordeningsprocedure te worden doorlopen. De afstand van de beoogde ontwikkeling tot de A58 bedraagt ca. 195 m, zodat de beoogde ontwikkeling gelegen is binnen de geluidzone van de A58. De afstand van het plangebied tot de spoorlijn bedraagt ca. 335 m en tot de Oude Rijksweg ca. 360 m. De spoorlijn heeft ter hoogte van het plangebied een zone van 300 m<sup>1</sup>. De Oude Rijksweg heeft ingevolge artikel 74 van de Wet geluidhinder een zonebreedte van 250 m. De ontwikkeling is derhalve niet geprojecteerd binnen de geluidzone van de Oude Rijksweg en de spoorlijn.

Voor een deel van de Hoofdweg geldt een snelheidsregime van 80 km/h, voor dit deel van de Hoofdweg geldt derhalve een zonebreedte van 250 m. In het derde lid van artikel 75 van de Wet geluidhinder is bepaald: *Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. De zone loopt door langs een lijn die is gelegen in het verlengde van de weg. Zij behoudt de breedte die zij had ter hoogte van het einde van de weg.* Omdat een 30 km/h weg geen weg is, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder en de afstand van het deel waar het 80 km/h regime begint tot een het plan ca. 110 m bedraagt, is het plan tevens gelegen binnen de zone van de Hoofdweg. Voor de Kapucijnenweg geldt een 30 km/h regime. Deze weg heeft derhalve geen zone, als bedoeld in de Wet geluidhinder.

In figuur 1 is een luchtfoto van het plan en de naaste omgeving opgenomen.

1 Het Geluid Productie Plafond (GPP) bedraagt ter hoogte van het plangebied ten hoogste 61 dB. Uit artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder blijkt dat bij een GPP van 61 dB een zonebreedte behoort van 300 m.

De in het onderhavige onderzoek gehanteerde wegverkeersgegevens van de Hoofdweg zijn aangeleverd door de gemeente Reimerswaal. De gehanteerde wegverkeersgegevens van de A58 zijn afkomstig uit het geluidregister<sup>2</sup>. De in de nabijheid van het plangebied gelegen wegen en bodemgebieden zijn herleid uit Google Maps, Google Earth en Bing Maps. De verschillende maaiveldhoogten zijn verkregen uit de Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN, zie <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>).

#### Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het relevante deel van de Wet geluidhinder (Wgh) toegelicht. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten en de aanpak van het onderzoek beschreven met (beknopt) de invoergegevens en, voor zover van toepassing, voorzien van nadere uitleg. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten gepresenteerd. Hoofdstuk 5 geeft vervolgens een analyse van de rekenresultaten en mogelijke maatregelen. Afgesloten wordt in hoofdstuk 6 met een afrondende conclusie.

In de verschillende figuren en bijlagen in deze rapportage is detailinformatie opgenomen, waaronder de rekenresultaten en de belangrijkste ingevoerde modelgegevens.

---

2 [www.rijkswaterstaat.nl/kaarten/geluidregister.aspx](http://www.rijkswaterstaat.nl/kaarten/geluidregister.aspx)



## 2. WETTELIJK KADER

### 2.1 Zones langs wegen

Volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh), eerste lid, hebben alle wegen een geluidzone, met uitzondering van:

- 1<sup>e</sup> wegen die binnen een als woonerf aangeduid gebied zijn gelegen;
- 2<sup>e</sup> wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur.

Een geluidzone is een aandachtsgebied dat zich aan weerszijden van een weg even ver uit de as uitstrekt en waar een onderzoeksplicht van toepassing is in het kader van de Wgh, indien daarbinnen sprake is van, onder andere, oprichting of wijziging van gevoelige bestemmingen (waaronder woningen). De ruimte boven en onder een weg behoort eveneens tot de zone van een weg.

De breedte van een zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving: stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied (zie tabel 2.1). Volgens artikel 1 van de Wgh moet als stedelijk gebied worden aangemerkt het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs auto(snel)wegen.

**Tabel 2.1: Breedte van de geluidzone in relatie tot gebiedstypering en het aantal rijstroken.**

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

Opmerking: de breedte van de geluidzone wordt gerekend vanaf de binnenzijde van de kantstreep van de buitenste rijstrook.

### 2.2 Normen wegverkeerslawaai

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie, worden normen gehanteerd zoals vermeld in de Wgh. Deze normen hebben betrekking op *geluidgevoelige bestemmingen*, zoals woningen. Per type geluidgevoelige bestemming zijn er voor op de gevel, afhankelijk van de situatie, twee normen: een voorkeursgrenswaarde (streefwaarde bedraagt 48 dB, na aftrek conform artikel 110g Wgh) en een maximale ontheffingswaarde (norm die nimmer overschreden mag worden en waarvan de grootte afhankelijk is van de vraag of er sprake is van een stedelijk dan wel buitenstedelijk situatie). Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden kan, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (vaststelling hogere waarde).

Voor toetsing van het geluidniveau vanwege wegverkeerslawaai *aan de buitenzijde* van een geluidgevoelige bestemming aan de normen van de Wgh wordt gebruik gemaakt van het begrip  $L_{den}$ . Deze grootte staat voor de geluidbelasting, uitgedrukt in dB, op een bepaalde plaats en vanwege een bepaalde geluidbron over alle perioden van de dag – van 07.00 – 19.00 uur (dagperiode), van 19.00 – 23.00 uur (avondperiode) en van 23.00 – 07.00 uur (nachtperiode) – gemiddeld over een

jaar. Hierbij wordt rekening gehouden met de hinderbeleving in de verschillende onderscheiden delen van de dag: voor de avondperiode wordt een 'straffactor' van 5 dB meegenomen en voor de nachtperiode een factor van 10 dB. Er dient te worden voldaan aan de grenswaarden uit tabel 2.2 (artikel 82 en 83 Wgh):

**Tabel 2.2: grenswaarden**

	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
Voorkeursgrenswaarde woningen	48 dB L <sub>den</sub>	48 dB L <sub>den</sub>
Maximale ontheffingswaarde woningen	58 dB L <sub>den</sub>	53 dB L <sub>den</sub>
Maximale ontheffingswaarde nog te bouwen/projecteren woningen	63 dB L <sub>den</sub>	-
Maximale ontheffingswaarde nog te bouwen/projecteren woningen ter vervanging van bestaande woningen	68 dB L <sub>den</sub>	58 dB L <sub>den</sub>
Maximale ontheffingswaarde nog te bouwen/projecteren woningen t.b.v. agrarisch bedrijf	-	58 dB L <sub>den</sub>

In onderhavige situatie is sprake van zowel een binnenstedelijke situatie, deze geldt voor de geluidbelasting vanwege de Hoofdweg, en een buitenstedelijke situatie, deze geldt voor de A58.

### 2.3 Aftrek conform artikel 110g van de Wgh

Alle in de Wgh genoemde grenswaarden voor de gevelbelasting vanwege wegverkeerslawaai, betreffen waarden na de toegestane aftrek volgens artikel 110g van de Wgh. De numerieke invulling van deze aftrek is in artikel 3.4 van het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012* (Rmg2012) geregeld. Conform dit artikel bedraagt deze aftrek, afhankelijk van de geluidbelasting, 2 dB, 3 dB of 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur. Het argument voor het mogen toepassen van deze aftrek is dat auto's in de toekomst stiller zullen worden als gevolg van voortschrijdende verbeteringen aan motoren en banden.

Een aftrek van 5 dB kan, met in achtneming van hetgeen de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft overwogen in haar uitspraak van 29 juli 2015 (ECLI:NL:RVS:2015:2409), ook voor de 30 km/h wegen toegepast worden.

### 2.4 Dove gevel

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

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

## 2.5 Gecumuleerde geluidbelasting

Indien een geluidgevoelige bestemming geprojecteerd is binnen meerdere zones, dan dient ingevolge artikel 110f Wgh onderzoek uitgevoerd te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Deze gecumuleerde geluidbelasting dient vastgesteld te worden als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Allereerst wordt vastgesteld of van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde wordt overschreden. In dat geval dient bij de bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting rekening gehouden te worden met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen.

### 3. UITGANGSPUNTEN

#### 3.1 Situatie

Rondom het plan zijn de volgende, relevante wegen gelegen:

- de Hoofdweg;
- de Kapucijnenweg.

Daarnaast is het plan op een afstand van ca. 195 m van de A58 geprojecteerd. In de figuren 1 en B is het plangebied ten opzichte van zijn naaste omgeving weergegeven.

Het te realiseren plan omvat de realisatie van een woning en is ingevolge de Wgh derhalve een geluidgevoelige bestemming.

De A58 heeft ten opzichte van het plangebied en de rondom het plan gelegen wegen andere maaiveldhoogten.

#### 3.2 Rekenmodel ten behoeve van de overdrachtsberekening

Ter bepaling van de te verwachten geluidbelasting in het plangebied is een computermodel opgebouwd. In dat model zijn verschillende ruimtelijke kenmerken, die voor de geluidoverdracht van belang zijn, ingevoerd. Van Plan & Omgeving B.V. is een figuur ontvangen (zie figuur A) waarop het bouwblok indicatief is aangeduid. De woning zal binnen het op de verbeelding, behorende bij het bestemmingsplan 'Buitengebied 2020', opgenomen bouwvlak worden gebouwd, waarbij de voorgevel van de woning niet voor de gevellijn wordt geprojecteerd, maar ook niet meer dan 5 meter achter deze gevellijn. De woning zal een maximale goothoogte hebben van 4 meter en een maximale bouwhoogte van 10 meter. De woning wordt beoogd gerealiseerd te worden op circa 2 meter achter de gevellijn, zuidelijk op het perceel. Omdat de woning een maximaal volume kan hebben van 1250 m<sup>3</sup>, is uitgegaan van de volgende afmetingen van de woning: lengte ca. 18 m parallel aan de Kapucijnenweg en 10 m diep.

De grenzen van het bouwblok zijn in het computermodel ingevoerd. Op deze grenzen zijn rekenpunten gelegd, die representatief geacht worden voor de verschillende gevels. De rekenhoogten zijn gekozen op 1,5 m en 4,5 m boven het plaatselijke maaiveld. Deze hoogten komen overeen met de menselijke waarneemhoogte op de eerste en tweede bouwlaag van een woning. De woning zal niet voorzien worden van een derde bouwlaag.

Het programma dat is gebruikt voor het opbouwen van het akoestisch rekenmodel en het uitvoeren van de berekeningen is Geomilieu V5.21 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV. Dit programma voldoet aan de eisen die gesteld worden aan software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen. Het is daarmee gekwalificeerd als Standaard Rekenmethode II (SRM II), conform het Rmg2012; de regeling van 12 juni 2012, houdende regels voor het berekenen en meten van geluidbelasting ingevolge de Wgh.

In het rekenmodel zijn diverse bodemgebieden ingevoerd. De bodemgebieden, die representatief geacht worden voor de wegdekverhardingen van de in de omgeving van het plan gelegen wegen, zijn als volledig hard ingevoerd. Het bodemgebied, dat representatief geacht wordt voor de wegdekverharding van de A58, is, conform het Rmg2012, met een bodemfactor van 0,5 ingevoerd. De percelen waarop grasland en akkerbouw aanwezig is, zijn in het model ingevoerd met een bodemfactor van 0,95. Voor het overige is uitgegaan van een bodemfactor van 0,5. Tevens zijn in het overdrachtsmodel verschillende maaiveldhoogten ingevoerd. De verschillende maaiveldhoogten zijn verkregen uit het AHN.

Er is gerekend met een zichthoek van 2<sup>0</sup> en één reflectie.

Voor wegverkeerslawaai zijn de belangrijkste onderdelen in het opgebouwde de ligging en hoogte van de wegen en wegkenmerken als verkeersintensiteit, snelheid, wegdektype en verdeling over de verschillende soorten motorvoertuigen, opgenomen. De verkeersintensiteiten en verdelingen van de Hoofdweg en de Kapucijnenweg zijn in 2018 bij de gemeente Reimerswaal opgevraagd en zijn in bijlage I opgenomen. De gegevens van de A58 zijn verkregen via het geluidregister<sup>3</sup>.

Voor een volledig overzicht van alle specifieke kenmerken van de invoergegevens wordt verwezen naar bijlage II. De ingevoerde objecten en bodemgebieden zijn weergegeven in figuur 2. In figuur 3 zijn de ingevoerde wegen grafisch gepresenteerd. In figuur 4 zijn de rekenpunten grafisch gepresenteerd.

### 3.3 Verkeersgegevens

In de Wgh is voorgeschreven dat *voor nieuwe situaties* (bijvoorbeeld bouw van een woning) een bepaling van de geluidbelasting moet plaatsvinden voor een toekomstige situatie die ten minste 10 jaar verder ligt dan de datum van het vaststellen van het bestemmingsplan of het verlenen van een omgevingsvergunning. Voor de berekeningen van de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaai vanwege de verschillende wegen is uitgegaan van de verkeersintensiteiten, zoals deze zijn verkregen van de gemeente Reimerswaal en uit het geluidregister. Door de gemeente Reimerswaal is aangegeven dat zij niet beschikt over telgegevens van de Kapucijnenweg. De verkeersintensiteiten van de Hoofdweg (weekdagintensiteiten) hebben betrekking op het peiljaar 2015 en zijn ten behoeve van de berekening van de geluidbelasting opgehoogd met een groeipercentage van 2 % per jaar naar het peiljaar 2030. De verkeersverdeling is herleid uit telgegevens van de provincie Zeeland van de N289, telvak Dorpstraat Krabbendijke – Luchtenburg. Ten behoeve van de berekening van de geluidbelasting is voor de verkeersverdeling van de Kapucijnenweg van een zelfde verdeling uitgegaan als op de Hoofdweg. De verkeersverdeling van de A58 is afkomstig uit het geluidregister.

In de tabellen 3.1 en met 3.3 zijn de verkeersintensiteiten van de Hoofdweg en Kapucijnenweg voor het peiljaar 2030 gepresenteerd. In deze tabellen zijn tevens de maximaal toegestane dan wel aangehouden rijsnelheden en wegdekverharding gepresenteerd.

---

3 [www.rijkswaterstaat.nl/kaarten/geluidregister.aspx](http://www.rijkswaterstaat.nl/kaarten/geluidregister.aspx)

**Tabel 3.1: verkeersparameters Hoofdweg**

Weg:	Hoofdweg		
Etmaalintensiteit 2030:	2.195		
Type wegdekverharding:	DAB (referentiewegdek)		
Snelheid:	80 en 30 km/uur		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	5,90	4,29	1,51
Lichte motorvoertuigen	89,28	95,10	90,64
Middelzware motorvoertuigen	7,85	3,08	6,42
Zware motorvoertuigen	2,88	1,82	2,94

**Tabel 3.2: verkeersparameters Kapucijnenweg zuid**

Weg:	Kapucijnenweg, tussen de Hoofdweg en de Roerdomp		
Etmaalintensiteit 2030:	520		
Type wegdekverharding:	DAB (referentiewegdek)		
Snelheid:	30 km/uur		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	5,90	4,29	1,51
Lichte motorvoertuigen	89,28	95,10	90,64
Middelzware motorvoertuigen	7,85	3,08	6,42
Zware motorvoertuigen	2,88	1,82	2,94

**Tabel 3.2: verkeersparameters Kapucijnenweg noord**

Weg:	Kapucijnenweg, doodlopend van af de Hoofdweg richting de A58		
Etmaalintensiteit 2030:	198 <sup>4</sup>		
Type wegdekverharding:	DAB (referentiewegdek)		
Snelheid:	30 km/uur		
	Verdeling (in %)		
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Uur intensiteit	5,90	4,29	1,51
Lichte motorvoertuigen	89,28	95,10	90,64
Middelzware motorvoertuigen	7,85	3,08	6,42
Zware motorvoertuigen	2,88	1,82	2,94

Zoals eerder vermeld zijn verkeersparameters van de A58 afkomstig uit het geluidregister.

4 Omdat er sprake is van een doodlopende weg met in de toekomst wellicht 22 woningen is uitgegaan van 6 bewegingen per woning, vermeerderd met 50% andere bewegingen. De gehanteerde intensiteit is dus zeer conservatief ingeschat.

## **4. REKENRESULTATEN**

### **4.1 Rekenresultaten per weg**

In bijlage III zijn de geluidbelastingen vanwege de verschillende wegen op de verschillende hoogten ter plaatse van het bouwblok opgenomen. Op de in bijlage III gepresenteerde rekenresultaten is geen correctie, als bedoeld in art. 110g Wgh, toegepast.

Uit bijlage III blijkt, dat vanwege de A58 een geluidbelasting, zonder de toepassing van de aftrek als bedoeld in art. 110g Wgh, optreedt van ten hoogste 57 dB. Vanwege de Hoofdweg bedraagt de geluidbelasting, zonder de toepassing van de aftrek als bedoeld in art. 110g Wgh, ten hoogste 45 dB en vanwege de Kapucijnenweg ten hoogste 46 dB.

### **4.2 Cumulatie van geluid**

In bijlage IV zijn de gecumuleerde geluidbelastingen, niet zijnde de geluidbelastingen als bedoeld in art. 110f Wgh, van de verschillende wegen op de verschillende hoogten ter plaatse van het bouwblok opgenomen. Uit bijlage IV blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 57 dB bedraagt.

## 5. ANALYSE REKENRESULTATEN EN MAATREGELLEN

Uit bijlage III blijkt dat ter plaatse van het bouwblok een geluidbelasting berekend is van maximaal 57 dB ten gevolge van de A58. Deze geluidbelasting is berekend op de tweede bouwlaag van de noordwestgevel (achtergevel). Ten gevolge van zowel de Hoofdweg (de gehele Hoofdweg) en de Kapucijnenweg is een geluidbelasting berekend van ten hoogste 45 dB respectievelijk 45 dB.

Na toepassing van de aftrek ingevolge art. 110g Wgh bedraagt de te toetsen geluidbelastingen 53 dB vanwege de A58. Omdat de geluidbelasting vanwege de Hoofdweg (de gehele Hoofdweg) en de Kapucijnenweg zonder aftrek al minder bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, behoeve deze wegen geen verdere beoordeling.

In dit hoofdstuk zal verder ingegaan worden op mogelijke maatregelen die mogelijk wordt getroffen kunnen worden om de overschrijdingen op te heffen dan wel zo veel als mogelijk op te verminderen.

Daar voor het aspect wegverkeerslawaai de voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare waarde worden overschreden, dient onderzocht te worden of er maatregelen mogelijk zijn om de gevelbelastingen te reduceren. Deze maatregelen kunnen zijn:

- maatregelen bij de bron;
- maatregelen in de overdrachtsweg;
- maatregelen bij de ontvanger.

### ***Maatregelen aan de bron***

De A58 is voorzien van 1-laags ZOAB. Deze wegdekverharding zou vervangen kunnen worden door een geluidarmer wegdek, bijvoorbeeld 2-laags ZOAB of fijn 2-laags ZOAB. De geluidbelasting vanwege de A58 zal dan met ca. 2,5 dB respectievelijk ca. 5 dB afnemen. Ondanks deze relatief forse afname van de geluidbelasting zal dan nog steeds niet voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde. Het aanbrengen van een ander type ZOAB zal over een relatief grote lengte moeten geschieden.

Voor het realiseren van een geluidarmer wegdek is medewerking van de wegbeheerder (Rijkswaterstaat) noodzakelijk. De vraag is of Rijkswaterstaat bereid is medewerking te verlenen aan de uitvoering van de maatregel. In het kader van de naleving van de geluidproductieplafonds (GPP's) vormt het aanbrengen van een geluidarmer wegdek immers het instrument voor de wegbeheerder om mogelijke (dreigende) overschrijdingen van de GPP's weg te nemen. In de meeste gevallen zal Rijkswaterstaat daarom niet meewerken aan het toepassen van één of meerdere van de maatregelen (zoals: een geluidarmer wegdek, schermen en snelheidsverlaging) in het kader van een nieuwbouwontwikkeling.

Uit het 'Nalevingsverslag rijkswegen 2018' blijkt dat er in 2018 op de referentiepunten, ter hoogte van de planlocatie, de GPP's met 0,4 dB onderschreden werden. Uit het nalevingsverslag blijkt tevens dat de wegbeheerder verwacht dat de volledige geluidruimte na 2024 opgevuld zal worden.

Rijkswaterstaat zal de kosten van eventuele haalbare maatregelen in rekening brengen. Hierbij gaat het dan niet alleen om de aanlegkosten, maar eveneens om de kosten voor beheer en onderhoud



(instandhoudingskosten) gedurende een bepaalde periode (naar verwachting 30 jaar). Het is logisch noch opportuun dat initiatiefnemer ten behoeve van de realisatie van één tijdelijke woonunit en één permanente woning de kosten daarvan gaat dragen.

De rijsnelheid op de A58 bedraagt ter hoogte van het plan 130 km/h. Er is geen thans geen juridische titel om de maximaal toegestane snelheid op deze weg te verlagen. Het reduceren van de geluidbelasting door de maximaal toelaatbare snelheid te verlagen, behoort derhalve niet tot de mogelijkheden.

De verkeersstromen op de A58 kunnen, vanwege de functie die deze weg heeft, niet aangepast worden.

Maatregelen bij de bronnen zijn in dit geval niet mogelijk, omdat:

- het vervangen van de wegdektypen kostenintensief is;
- medewerking van de wegbeheerder noodzakelijk is;
- de verkeersintensiteiten niet omlaag gebracht kunnen worden;
- de verkeerssamenstellingen niet gewijzigd kunnen worden, zonder de functies van de weg aanzienlijk aan te tasten;
- er is geen juridische titel om de toegestane rijsnelheid te verminderen.

#### ***Maatregelen in de overdrachtsweg***

Door middel van het verlengen en het verhogen van het geluidscherm langs de A58 kan de geluidbelasting vanwege deze weg gereduceerd worden, echter niet tot de voorkeursgrenswaarde. Het verlengen en verhogen van het scherm zal echter bezwaren van financiële aard ontmoeten. Daarnaast is voor het realiseren van een scherm langs de snelweg medewerking van de wegbeheerder noodzakelijk. De vraag is of Rijkswaterstaat bereid is medewerking te verlenen aan de uitvoering van de maatregel. In het kader van de naleving van de geluidproductieplafonds (GPP's) vormt het aanbrengen van een geluidarmer wegdek immers het instrument voor de wegbeheerder om mogelijke (dreigende) overschrijdingen van de GPP's weg te nemen. In de meeste gevallen zal Rijkswaterstaat daarom niet meewerken aan het toepassen van één of meerdere van de maatregelen (zoals: een geluidarmer wegdek, schermen en snelheidsverlaging) in het kader van een nieuwbouwontwikkeling.

Maatregelen in de overdracht door middel van het bestaande geluidscherm significant te verlengen en te verhogen worden niet opportuun geacht, omdat:

- het veranderen van het aanwezige scherm kostenintensief is;
- medewerking van de wegbeheerder noodzakelijk is;
- bezwaren van stedenbouwkundige aard ontmoet.

Een andere potentiële maatregel kan zijn de geluidbelaste gevels van een soort voorhangscherm (vliesgevel) te voorzien, zodat op de daadwerkelijke gevel, achter het voorhangscherm, de geluidbelasting niet meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde. In onderhavige situatie bedraagt de geluidbelasting vanwege de A58 op alle meer dan de voorkeursgrenswaarde, zodat het toepassen van voorhangschermen niet mogelijk is.

De woning op een grotere afstand van de A58 projecteren is in onderhavige situatie niet mogelijk.

### ***Maatregelen bij de ontvanger***

Indien voor de woning een hogere waarde wordt verleend, dient de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van de geluidgevoelige ruimten minimaal het verschil tussen de geluidbelasting vanwege de A58 (exclusief de aftrek art. 110g Wgh) en 33 dB te bedragen.

### **5.1 Gecumuleerde geluidniveaus**

Uit bijlage IV blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting, niet zijnde de geluidbelasting als bedoeld in art. 110f Wgh, ten hoogste 57 dB bedraagt. Bij dergelijke geluidbelastingen behoort een classificering van de milieukwaliteit van matig<sup>5</sup>.

Omdat de geluidbelasting vanwege slechts één gezoneerde bron groter is dan de voorkeursgrenswaarde, is het gestelde in art. 110f Wgh niet van toepassing.

---

5 Zie pagina 28 van <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/680300005.pdf>.

## 6. CONCLUSIES

Ter bepaling van de geluidbelasting op de woning is in het rekenmodel een object ingevoerd met een oppervlakte van ca. 180 m<sup>2</sup>, hetgeen dus een woning is met een lengte van 18 m en een diepte van 10 m. Een woning met deze dimensies zal naar alle waarschijnlijkheid niet opgericht worden. De geluidbelasting is feitelijk bepaald op het bouwblok om inzichtelijk te maken welke knelpunten voor het aspect geluid optreden en welke maximale hogere waarden aangevraagd dienen te worden.

Omdat de maatregelen ter realisering van een of meerdere geluidluwe gevels en buitenruimten, die, nu de gemeente geen geluidbeleid heeft vastgesteld, niet verplicht zijn, nauw samenhangen met het ontwerp van de woning en de woningindeling is het in dit stadium niet mogelijk de maatregelen en effecten te bepalen.

Uit onderzoek is gebleken dat de geluidbelastingen vanwege de A58 ter plaatse van de woning meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde. Omdat de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt is onderzocht welke maatregelen getroffen kunnen worden om de geluidbelasting vanwege het wegverkeer te reduceren. Uit het onderzoek is gebleken dat er geen adequate maatregelen te treffen om de geluidbelasting vanwege het wegverkeer zodanig te reduceren dat voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde. De maatregelen ontmoeten, met uitzondering van het realiseren van voorhangschermen, bezwaren van financiële en/of stedenbouwkundige aard. Omdat er sprake is van een geluidgevoelige bestemming dient een hogere waarde krachtens de Wgh aangevraagd te worden. De aan te vragen hogere waarde bedraagt 53 dB vanwege de A58.

In bijlage V is een aanvraag om hogere waarde opgenomen. Bijlage VI voorziet in overwegingen ten behoeve van de vast te stellen hogere waarde.

# FIGUREN

**Figuur 1:  
luchtfoto plangebied en omgeving**



Figuur 1: Luchtfoto plangebied en omgeving

**Figuur 2:  
grafisch overzicht ingevoerde objecten  
en bodemgebieden**



Figuur 2A: grafisch overzicht ingevoerde objecten en bodemgebieden









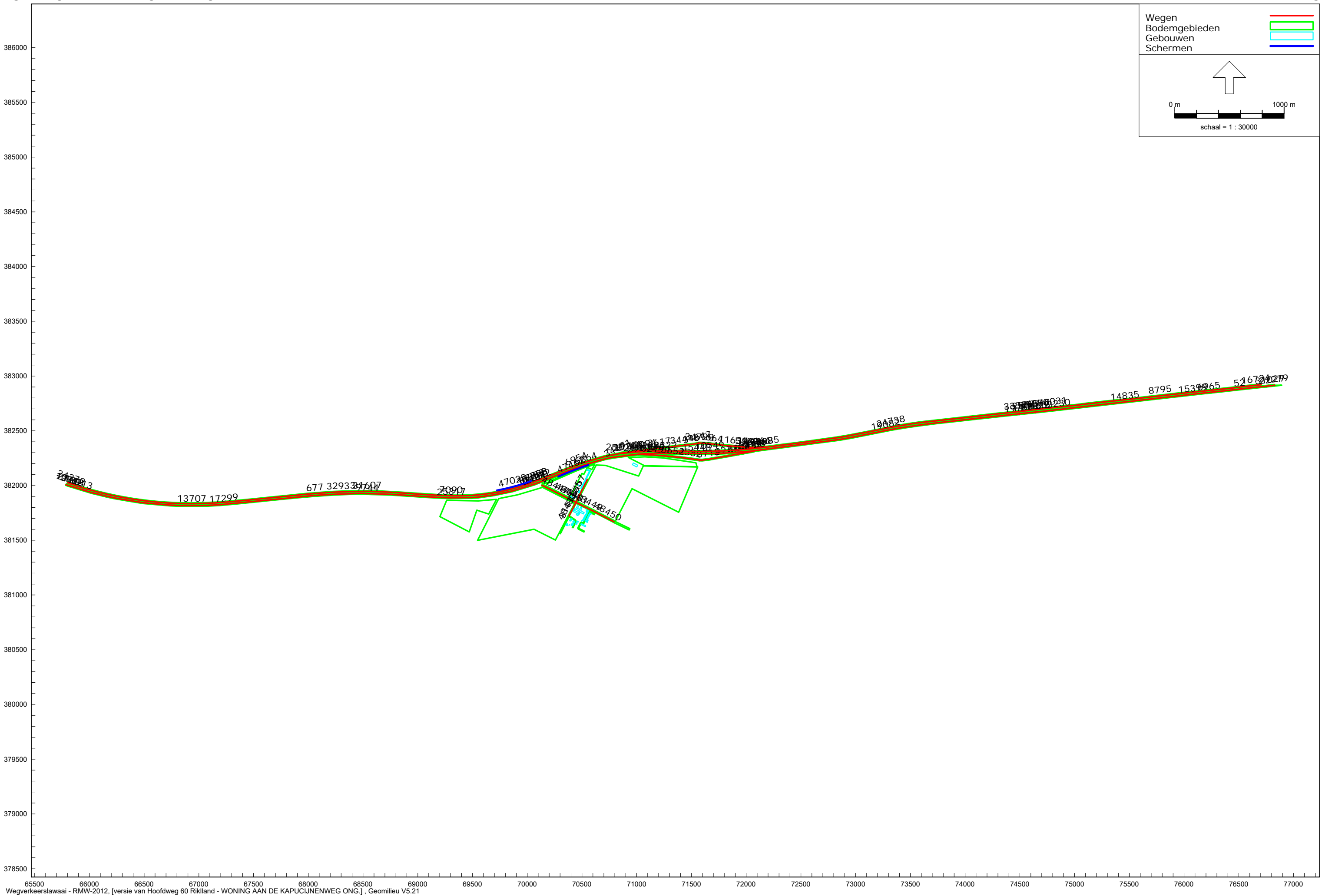
Figuur 2C: grafisch overzicht ingevoerde objecten en bodemgebieden



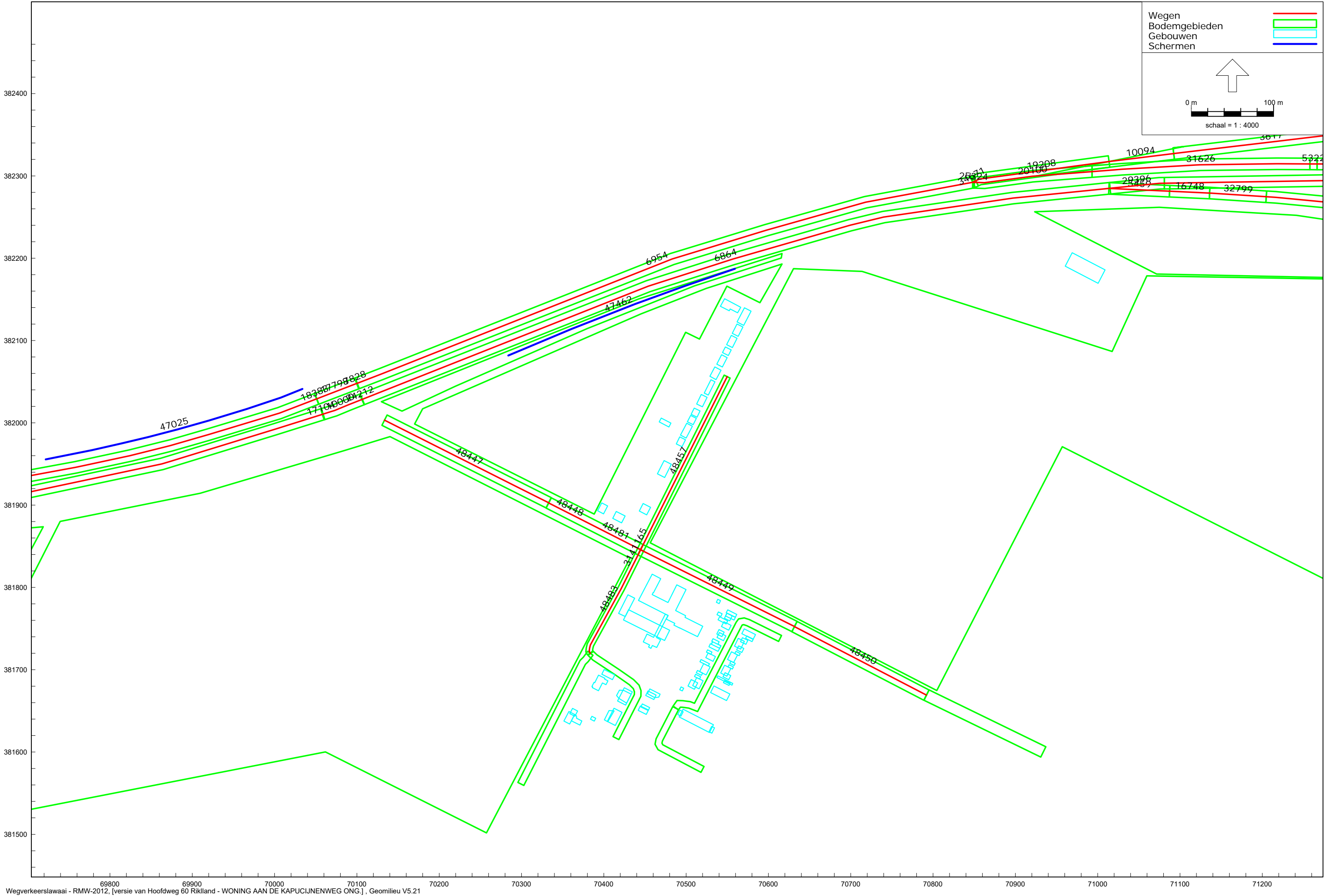


**Figuur 3:  
grafisch overzicht ingevoerde wegen en  
schermen**

Figuur 3A: grafisch overzicht ingevoerde wegen en schermen

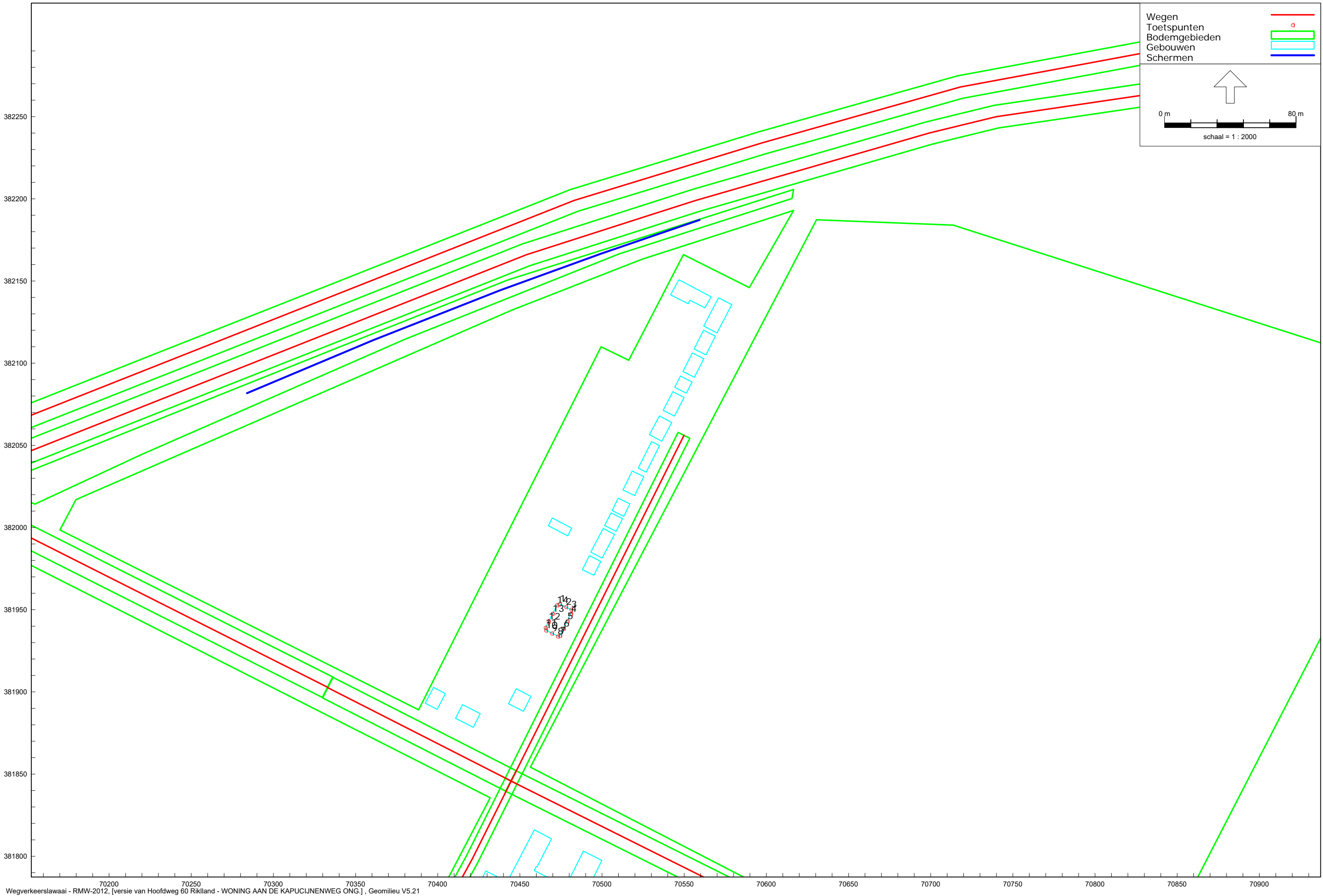


Figuur 3B: grafisch overzicht ingevoerde wegen en schermen

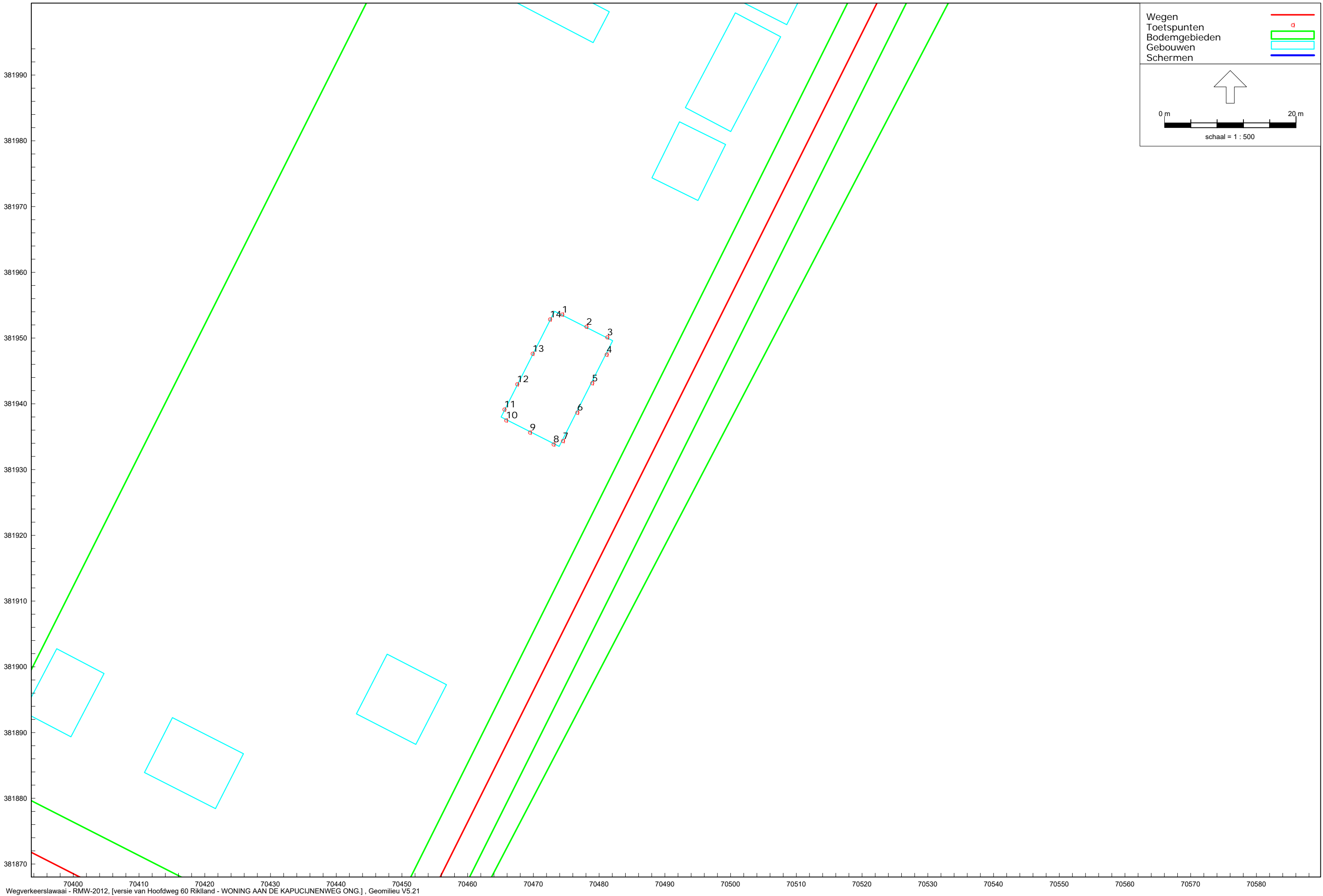


**Figuur 4:  
grafisch overzicht ingevoerde  
immissiepunten**

Figuur 4A: grafisch overzicht ingevoerde immisiepunten



Figuur 4B: grafisch overzicht ingevoerde immissiepunten





# BIJLAGEN

**Bijlage I:  
verstreckte verkeersgegevens**

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
24-9-2015 11:03	1	1	20	20	20	20	20
24-9-2015 12:00	588	147	33	60	40	32	29
24-9-2015 13:00	520	130	33	61	40	32	29
24-9-2015 14:00	502	126	30	57	37	30	26
24-9-2015 15:00	578	144	33	61	41	33	29
24-9-2015 16:00	469	117	33	63	42	32	29
24-9-2015 17:00	407	102	31	61	38	32	29
24-9-2015 18:00	456	114	34	60	41	33	30
24-9-2015 19:00	483	121	32	53	40	32	28
24-9-2015 20:00	465	155	34	65	44	34	30
24-9-2015 21:00	200	50	31	61	39	30	27
24-9-2015 22:00	200	50	31	56	38	30	27
24-9-2015 23:00	210	52	33	57	42	32	28
25-9-2015 0:00	96	24	32	71	41	31	28
25-9-2015 1:00	52	17	35	73	46	33	28
25-9-2015 2:00	36	12	37	60	52	32	31
25-9-2015 3:00	19	6	36	42	39	36	34
25-9-2015 4:00	6	1	25	34	34	22	20
25-9-2015 5:00	85	21	32	65	42	30	28
25-9-2015 6:00	137	34	33	68	39	31	29
25-9-2015 7:00	461	115	31	64	39	31	27
25-9-2015 8:00	518	130	32	62	40	31	28
25-9-2015 9:00	412	103	33	59	39	32	30
25-9-2015 10:00	381	95	32	51	38	32	29
25-9-2015 11:00	547	137	33	65	41	32	29
25-9-2015 12:00	547	137	32	60	40	31	29
25-9-2015 13:00	506	126	33	68	41	32	29
25-9-2015 14:00	554	138	34	63	42	33	29
25-9-2015 15:00	613	153	32	58	39	32	29
25-9-2015 16:00	547	137	34	84	42	33	30
25-9-2015 17:00	642	160	31	63	38	31	28
25-9-2015 18:00	628	157	33	64	40	32	29
25-9-2015 19:00	588	147	33	80	41	32	29
25-9-2015 20:00	516	129	33	73	40	33	29
25-9-2015 21:00	491	123	32	68	41	31	27
25-9-2015 22:00	358	90	31	51	41	31	27
25-9-2015 23:00	259	65	32	61	43	32	27
26-9-2015 0:00	136	45	36	58	46	34	30
26-9-2015 1:00	109	36	35	62	45	34	29
26-9-2015 2:00	72	18	32	63	41	31	27
26-9-2015 3:00	59	20	36	67	47	34	30
26-9-2015 4:00	51	13	27	61	35	26	20
26-9-2015 5:00	67	22	37	70	47	35	28
26-9-2015 6:00	130	32	29	51	37	29	25
26-9-2015 7:00	217	54	32	53	40	31	28
26-9-2015 8:00	284	71	33	52	41	32	29
26-9-2015 9:00	420	105	31	61	37	30	27
26-9-2015 10:00	478	120	33	63	40	33	29
26-9-2015 11:00	497	124	31	59	40	31	27

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
26-9-2015 12:00	472	118	32	84	39	31	28
26-9-2015 13:00	690	172	33	71	40	32	29
26-9-2015 14:00	637	159	31	57	38	31	28
26-9-2015 15:00	716	179	33	60	39	32	29
26-9-2015 16:00	603	151	33	69	42	33	29
26-9-2015 17:00	430	108	34	67	42	33	29
26-9-2015 18:00	470	118	33	68	41	32	28
26-9-2015 19:00	420	105	33	55	40	33	29
26-9-2015 20:00	475	119	33	61	42	32	28
26-9-2015 21:00	405	101	31	71	39	31	26
26-9-2015 22:00	294	74	34	63	45	33	29
26-9-2015 23:00	306	76	34	86	44	32	28
27-9-2015 0:00	231	58	31	54	42	30	26
27-9-2015 1:00	169	42	33	62	42	32	28
27-9-2015 2:00	90	30	34	66	46	34	28
27-9-2015 3:00	77	19	34	56	43	34	30
27-9-2015 4:00	67	17	27	45	36	27	20
27-9-2015 5:00	34	11	37	47	43	36	35
27-9-2015 6:00	30	8	31	44	37	32	27
27-9-2015 7:00	96	24	31	57	39	32	28
27-9-2015 8:00	105	26	33	62	43	31	27
27-9-2015 9:00	224	56	31	57	38	31	28
27-9-2015 10:00	336	84	33	77	42	32	28
27-9-2015 11:00	333	83	33	59	41	32	28
27-9-2015 12:00	440	110	31	62	38	31	28
27-9-2015 13:00	433	108	32	52	40	32	29
27-9-2015 14:00	486	122	32	62	41	32	28
27-9-2015 15:00	426	106	33	61	40	31	28
27-9-2015 16:00	278	70	32	49	39	31	28
27-9-2015 17:00	347	87	32	52	38	31	28
27-9-2015 18:00	376	94	34	71	42	33	30
27-9-2015 19:00	382	127	34	62	43	33	30
27-9-2015 20:00	401	134	34	69	45	34	29
27-9-2015 21:00	357	89	32	61	41	32	28
27-9-2015 22:00	292	73	31	55	41	30	25
27-9-2015 23:00	139	35	34	71	42	33	29
28-9-2015 0:00	58	19	35	53	43	35	32
28-9-2015 1:00	55	14	31	49	40	32	25
28-9-2015 2:00	7	1	24	28	28	25	23
28-9-2015 3:00	31	10	35	56	42	34	31
28-9-2015 4:00	14	5	40	48	47	39	37
28-9-2015 5:00	102	34	36	81	44	34	28
28-9-2015 6:00	232	58	32	70	41	31	28
28-9-2015 7:00	530	132	30	64	38	30	26
28-9-2015 8:00	436	109	32	52	39	32	29
28-9-2015 9:00	590	148	33	74	40	33	30
28-9-2015 10:00	462	116	33	77	41	32	28
28-9-2015 11:00	512	128	33	64	39	32	29
28-9-2015 12:00	440	110	34	59	42	33	29

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
28-9-2015 13:00	498	124	33	59	41	31	29
28-9-2015 14:00	482	120	33	62	40	32	28
28-9-2015 15:00	477	119	32	60	40	32	28
28-9-2015 16:00	448	112	32	61	40	31	27
28-9-2015 17:00	573	143	33	58	43	32	28
28-9-2015 18:00	577	144	33	60	40	32	29
28-9-2015 19:00	429	107	34	56	42	33	30
28-9-2015 20:00	465	116	32	60	41	32	28
28-9-2015 21:00	250	62	34	62	45	33	29
28-9-2015 22:00	305	102	35	64	44	34	29
28-9-2015 23:00	183	46	32	79	42	32	27
29-9-2015 0:00	54	18	37	91	44	36	33
29-9-2015 1:00	48	16	37	57	49	38	33
29-9-2015 2:00	60	15	33	53	41	32	29
29-9-2015 3:00	23	5	24	39	27	24	21
29-9-2015 4:00	22	7	46	67	62	43	38
29-9-2015 5:00	73	18	29	48	34	28	26
29-9-2015 6:00	206	52	32	65	40	30	27
29-9-2015 7:00	474	118	31	61	38	30	27
29-9-2015 8:00	515	129	32	58	40	32	29
29-9-2015 9:00	514	128	33	55	40	33	30
29-9-2015 10:00	455	114	33	54	40	33	30
29-9-2015 11:00	357	89	32	58	40	31	29
29-9-2015 12:00	529	132	33	68	40	33	30
29-9-2015 13:00	496	124	30	52	38	30	27
29-9-2015 14:00	537	134	33	85	42	31	27
29-9-2015 15:00	508	127	33	63	41	33	29
29-9-2015 16:00	562	140	32	72	40	31	28
29-9-2015 17:00	483	121	32	65	40	31	27
29-9-2015 18:00	628	157	33	63	41	32	29
29-9-2015 19:00	527	132	34	68	44	33	29
29-9-2015 20:00	450	112	32	68	40	32	28
29-9-2015 21:00	351	88	31	61	38	30	27
29-9-2015 22:00	367	92	32	63	41	31	28
29-9-2015 23:00	300	100	35	65	43	34	30
30-9-2015 0:00	63	16	34	49	42	34	31
30-9-2015 1:00	35	9	33	60	47	30	28
30-9-2015 2:00	53	13	32	55	40	31	27
30-9-2015 3:00	40	10	33	51	36	33	30
30-9-2015 4:00	29	10	39	59	48	40	35
30-9-2015 5:00	86	22	33	66	43	28	26
30-9-2015 6:00	161	40	32	51	39	32	28
30-9-2015 7:00	470	118	32	67	40	31	27
30-9-2015 8:00	556	139	31	66	39	30	27
30-9-2015 9:00	540	135	32	60	39	32	28
30-9-2015 10:00	518	130	32	53	39	32	29
30-9-2015 11:00	446	112	33	60	41	32	29
30-9-2015 12:00	492	123	33	54	40	33	30
30-9-2015 13:00	457	114	33	81	40	32	29

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
30-9-2015 14:00	576	144	30	57	39	30	27
30-9-2015 15:00	476	119	29	55	37	29	25
30-9-2015 16:00	510	128	33	76	43	32	28
30-9-2015 17:00	628	157	32	64	42	32	28
30-9-2015 18:00	596	149	32	73	39	31	28
30-9-2015 19:00	496	124	32	65	39	32	27
30-9-2015 20:00	543	136	32	78	40	31	28
30-9-2015 21:00	420	105	32	83	41	31	27
30-9-2015 22:00	348	87	30	57	39	30	26
30-9-2015 23:00	209	52	32	59	40	31	28
1-10-2015 0:00	67	22	36	55	46	37	31
1-10-2015 1:00	76	19	29	49	37	28	26
1-10-2015 2:00	36	9	30	36	35	30	28
1-10-2015 3:00	18	6	41	63	57	39	36
1-10-2015 4:00	63	21	36	82	52	32	28
1-10-2015 5:00	238	60	33	58	41	31	28
1-10-2015 6:00	519	130	32	55	41	31	27
1-10-2015 7:00	482	120	33	57	41	32	29
1-10-2015 8:00	529	132	33	60	40	33	30
1-10-2015 9:00	601	150	32	68	39	32	29
1-10-2015 10:00	526	132	31	61	38	31	28
1-10-2015 11:00	521	130	31	50	39	31	28
1-10-2015 12:00	487	122	30	55	38	29	26
1-10-2015 13:00	502	126	31	53	38	31	28
1-10-2015 14:00	558	140	31	58	39	31	28
1-10-2015 15:00	487	122	32	63	40	31	28
1-10-2015 16:00	625	156	32	60	39	31	28
1-10-2015 17:00	463	116	31	54	39	32	28
1-10-2015 18:00	534	134	34	60	41	33	30
1-10-2015 19:00	467	117	33	59	40	33	29
1-10-2015 20:00	332	83	33	61	41	32	29
1-10-2015 21:00	323	81	34	75	45	33	27
1-10-2015 22:00	257	64	34	56	42	33	28
1-10-2015 23:00	207	52	31	60	39	32	26
2-10-2015 0:00	78	26	36	60	48	37	27
2-10-2015 1:00	54	18	36	57	45	33	31
2-10-2015 2:00	36	9	29	37	36	29	25
2-10-2015 3:00	15	5	36	52	48	34	32
2-10-2015 4:00	51	17	40	81	55	38	30
2-10-2015 5:00	295	74	33	76	41	33	28
2-10-2015 6:00	498	124	33	64	42	32	28
2-10-2015 7:00	497	124	32	58	40	33	29
2-10-2015 8:00	514	128	33	58	39	33	29
2-10-2015 9:00	489	122	33	57	43	33	28
2-10-2015 10:00	509	127	32	64	41	32	27
2-10-2015 11:00	483	121	33	63	40	32	29
2-10-2015 12:00	537	134	33	74	40	33	30
2-10-2015 13:00	399	100	33	55	41	32	29
2-10-2015 14:00	552	138	31	63	40	31	28

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
2-10-2015 15:00	529	132	32	65	40	32	27
2-10-2015 16:00	587	147	32	49	38	32	28
2-10-2015 17:00	537	134	33	68	41	33	30
2-10-2015 18:00	463	116	34	61	42	33	29
2-10-2015 19:00	518	130	33	57	40	32	29
2-10-2015 20:00	484	121	32	79	40	30	27
2-10-2015 21:00	244	61	34	71	43	34	29
2-10-2015 22:00	310	78	32	74	43	31	27
2-10-2015 23:00	183	46	33	66	41	34	28
3-10-2015 0:00	33	8	27	43	37	29	19
3-10-2015 1:00	72	18	31	47	43	29	28
3-10-2015 2:00	32	8	28	38	33	28	27
3-10-2015 3:00	37	12	42	65	50	39	37
3-10-2015 4:00	31	10	40	64	53	37	33
3-10-2015 5:00	188	47	33	59	41	32	29
3-10-2015 6:00	123	31	31	74	42	30	26
3-10-2015 7:00	228	57	32	63	38	32	29
3-10-2015 8:00	435	109	33	55	40	32	29
3-10-2015 9:00	521	130	32	52	39	33	28
3-10-2015 10:00	556	139	33	59	41	33	29
3-10-2015 11:00	645	161	32	60	40	32	28
3-10-2015 12:00	617	154	33	59	40	32	29
3-10-2015 13:00	667	167	32	60	39	31	28
3-10-2015 14:00	606	152	32	66	40	32	28
3-10-2015 15:00	511	128	33	70	42	33	30
3-10-2015 16:00	412	103	32	64	41	32	28
3-10-2015 17:00	451	113	34	63	43	34	29
3-10-2015 18:00	365	91	33	68	43	32	28
3-10-2015 19:00	382	96	32	80	41	33	28
3-10-2015 20:00	294	74	34	56	42	33	29
3-10-2015 21:00	249	62	33	57	42	32	29
3-10-2015 22:00	312	78	32	61	40	32	28
3-10-2015 23:00	344	86	30	56	40	30	25
4-10-2015 0:00	177	44	32	61	39	32	28
4-10-2015 2:00	127	42	37	58	46	37	32
4-10-2015 3:00	19	5	28	37	33	29	26
4-10-2015 4:00	10	2	29	40	37	29	24
4-10-2015 5:00	10	5	49	71	66	45	41
4-10-2015 6:00	14	5	37	50	45	32	32
4-10-2015 7:00	68	17	29	43	34	30	27
4-10-2015 8:00	85	21	34	54	44	32	29
4-10-2015 9:00	251	63	31	47	39	31	27
4-10-2015 10:00	379	95	34	56	42	34	31
4-10-2015 11:00	252	63	34	68	42	32	29
4-10-2015 12:00	329	82	33	67	42	32	28
4-10-2015 13:00	549	137	32	54	40	32	29
4-10-2015 14:00	538	134	32	68	40	31	28
4-10-2015 15:00	408	102	34	81	41	33	30
4-10-2015 16:00	425	106	33	61	40	33	29

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
4-10-2015 17:00	350	88	32	64	42	31	28
4-10-2015 18:00	408	102	34	64	43	32	28
4-10-2015 19:00	471	118	34	64	44	34	29
4-10-2015 20:00	286	72	32	61	41	31	28
4-10-2015 21:00	233	58	33	84	44	33	28
4-10-2015 22:00	208	52	31	70	41	28	25
4-10-2015 23:00	134	45	36	69	45	34	31
5-10-2015 0:00	36	12	39	69	62	35	29
5-10-2015 1:00	10	3	39	43	42	41	36
5-10-2015 2:00	48	12	30	51	37	29	26
5-10-2015 3:00	21	7	42	64	49	39	37
5-10-2015 4:00	42	14	45	65	56	43	38
5-10-2015 5:00	30	8	33	52	43	34	21
5-10-2015 6:00	191	48	33	57	41	33	28
5-10-2015 7:00	405	101	32	64	41	31	28
5-10-2015 8:00	443	111	33	66	40	32	29
5-10-2015 9:00	575	144	33	61	39	32	30
5-10-2015 10:00	376	94	33	55	40	33	30
5-10-2015 11:00	420	105	34	65	43	32	29
5-10-2015 12:00	552	138	34	69	42	34	29
5-10-2015 13:00	544	136	33	60	41	33	29
5-10-2015 14:00	484	121	32	59	41	32	29
5-10-2015 15:00	427	107	32	69	40	32	29
5-10-2015 16:00	506	126	33	55	41	33	29
5-10-2015 17:00	562	140	31	58	40	31	27
5-10-2015 18:00	589	196	34	65	42	34	30
5-10-2015 19:00	488	122	34	72	43	33	28
5-10-2015 20:00	473	118	32	64	40	32	28
5-10-2015 21:00	325	81	30	59	39	30	27
5-10-2015 22:00	286	72	33	61	40	32	29
5-10-2015 23:00	161	40	32	54	41	33	27
6-10-2015 0:00	45	15	37	64	48	35	31
6-10-2015 1:00	13	4	36	51	50	34	32
6-10-2015 2:00	15	4	32	37	35	32	30
6-10-2015 3:00	29	7	32	44	39	31	29
6-10-2015 4:00	33	8	34	63	46	35	28
6-10-2015 5:00	35	9	30	51	41	31	23
6-10-2015 6:00	160	53	35	62	42	32	29
6-10-2015 7:00	409	102	32	60	40	32	27
6-10-2015 8:00	401	100	31	60	37	30	28
6-10-2015 9:00	572	143	33	62	39	33	30
6-10-2015 10:00	373	124	35	71	42	33	30
8-10-2015 8:14	115	29	34	59	42	32	30



Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
20-5-2015 13:57	1	1	31	31	31	31	31
20-5-2015 15:00	214	43	25	43	32	25	21
20-5-2015 16:00	429	107	27	50	35	27	23
20-5-2015 17:00	436	109	27	46	34	28	24
20-5-2015 18:00	333	83	27	48	35	28	23
20-5-2015 19:00	458	114	27	49	35	28	23
20-5-2015 20:00	321	80	29	59	37	29	25
20-5-2015 21:00	167	42	28	55	36	28	24
20-5-2015 22:00	119	24	26	40	33	28	22
20-5-2015 23:00	150	38	28	48	36	27	23
21-5-2015 0:00	112	28	27	47	32	27	24
21-5-2015 1:00	43	14	35	55	48	37	25
21-5-2015 2:00	13	3	31	45	45	29	27
21-5-2015 3:00	0	0	0	0	0	0	0
21-5-2015 4:00	5	2	37	42	42	39	36
21-5-2015 5:00	31	10	37	50	47	38	34
21-5-2015 6:00	129	32	33	48	40	34	30
21-5-2015 7:00	461	115	30	59	38	31	26
21-5-2015 8:00	544	136	30	49	37	31	27
21-5-2015 9:00	494	124	27	45	35	28	23
21-5-2015 10:00	375	75	27	47	35	27	22
21-5-2015 11:00	324	65	25	42	32	25	22
21-5-2015 12:00	324	65	26	44	33	26	23
21-5-2015 13:00	322	64	26	40	32	27	24
21-5-2015 14:00	464	93	26	43	33	26	23
21-5-2015 15:00	373	75	27	47	33	27	24
21-5-2015 16:00	372	74	23	43	29	23	19
21-5-2015 17:00	394	79	23	45	30	24	19
21-5-2015 18:00	429	86	25	48	32	24	20
21-5-2015 19:00	443	111	27	51	36	27	23
21-5-2015 20:00	352	88	27	57	35	27	22
21-5-2015 21:00	291	73	28	45	35	28	25
21-5-2015 22:00	233	58	29	48	35	28	25
21-5-2015 23:00	141	35	29	43	37	30	25
22-5-2015 0:00	57	14	28	43	38	31	22
22-5-2015 1:00	33	8	27	41	35	29	22
22-5-2015 2:00	4	1	34	34	34	33	33
22-5-2015 3:00	6	1	24	29	29	22	21
22-5-2015 4:00	16	5	40	51	49	44	30
22-5-2015 5:00	46	12	32	49	42	31	27
22-5-2015 6:00	114	28	32	53	44	32	28
22-5-2015 7:00	398	100	31	61	39	30	27
22-5-2015 8:00	458	114	30	48	37	30	27
22-5-2015 9:00	453	113	27	45	33	28	23
22-5-2015 10:00	371	74	26	56	34	26	22
22-5-2015 11:00	357	71	24	43	31	24	20
22-5-2015 12:00	329	66	26	42	32	27	22
22-5-2015 13:00	401	80	25	47	31	25	22
22-5-2015 14:00	404	81	26	47	32	27	24

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
22-5-2015 15:00	170	34	25	40	33	25	20
22-5-2015 16:00	345	69	26	43	33	26	23
22-5-2015 17:00	384	96	28	47	34	29	26
22-5-2015 18:00	404	81	25	40	31	26	22
22-5-2015 19:00	360	90	29	64	37	29	27
22-5-2015 20:00	257	64	28	49	35	29	26
22-5-2015 21:00	216	54	29	65	38	29	24
22-5-2015 22:00	237	59	30	60	37	30	28
22-5-2015 23:00	170	42	29	53	36	28	24
23-5-2015 0:00	126	32	30	71	34	29	27
23-5-2015 1:00	67	17	31	59	38	30	28
23-5-2015 2:00	31	6	22	33	28	21	20
23-5-2015 3:00	19	5	31	43	40	30	29
23-5-2015 4:00	8	3	39	44	44	37	37
23-5-2015 5:00	46	12	30	50	35	30	29
23-5-2015 6:00	56	14	30	51	34	31	27
23-5-2015 7:00	114	28	29	46	38	28	24
23-5-2015 8:00	187	47	29	53	38	30	26
23-5-2015 9:00	413	83	26	47	34	26	22
23-5-2015 10:00	521	104	25	50	32	25	21
23-5-2015 11:00	459	115	27	46	34	28	24
23-5-2015 12:00	453	91	25	46	32	25	21
23-5-2015 13:00	515	129	28	46	34	28	25
23-5-2015 14:00	424	106	28	48	35	28	24
23-5-2015 15:00	449	112	27	47	35	28	24
23-5-2015 16:00	390	98	27	55	34	27	24
23-5-2015 17:00	288	58	26	47	33	26	21
23-5-2015 18:00	424	106	27	47	35	27	24
23-5-2015 19:00	223	56	29	54	35	30	26
23-5-2015 20:00	283	71	31	70	37	30	27
23-5-2015 21:00	280	70	29	53	38	28	25
23-5-2015 22:00	172	43	29	43	35	29	26
23-5-2015 23:00	223	56	28	44	34	28	25
24-5-2015 0:00	233	58	27	54	34	27	22
24-5-2015 1:00	121	30	29	53	38	29	24
24-5-2015 2:00	75	19	27	44	36	30	21
24-5-2015 3:00	31	8	28	57	42	30	16
24-5-2015 4:00	17	4	30	37	36	31	29
24-5-2015 5:00	27	5	24	36	34	23	20
24-5-2015 6:00	19	6	35	51	48	33	30
24-5-2015 7:00	55	14	33	47	37	33	31
24-5-2015 8:00	83	21	31	41	37	31	29
24-5-2015 9:00	146	36	31	47	38	29	26
24-5-2015 10:00	358	90	29	52	35	30	27
24-5-2015 11:00	259	65	29	49	35	29	26
24-5-2015 12:00	333	83	28	52	34	28	26
24-5-2015 13:00	351	88	28	56	34	28	24
24-5-2015 14:00	377	94	28	77	36	28	24
24-5-2015 15:00	470	118	28	51	35	29	25

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
24-5-2015 16:00	278	70	29	64	36	30	27
24-5-2015 17:00	308	62	27	50	32	27	24
24-5-2015 18:00	291	73	28	48	35	28	24
24-5-2015 19:00	324	81	28	47	35	29	25
24-5-2015 20:00	277	69	31	50	39	30	27
24-5-2015 21:00	166	42	30	54	37	30	27
24-5-2015 22:00	199	50	28	62	35	29	24
24-5-2015 23:00	104	26	31	54	36	31	27
25-5-2015 0:00	79	20	30	47	35	33	27
25-5-2015 1:00	43	11	34	55	45	31	28
25-5-2015 2:00	11	4	36	52	46	29	28
25-5-2015 3:00	7	1	14	25	19	11	10
25-5-2015 4:00	17	6	35	49	48	31	31
25-5-2015 5:00	15	4	31	37	34	31	29
25-5-2015 6:00	73	18	30	53	38	29	26
25-5-2015 7:00	132	33	29	49	40	29	21
25-5-2015 8:00	78	20	27	40	34	29	24
25-5-2015 9:00	120	30	31	51	37	29	27
25-5-2015 10:00	273	68	32	63	41	31	27
25-5-2015 11:00	349	87	30	49	37	30	26
25-5-2015 12:00	453	113	28	54	35	28	25
25-5-2015 13:00	354	88	30	50	37	30	27
25-5-2015 14:00	444	111	30	59	36	29	27
25-5-2015 15:00	390	98	29	45	35	29	26
25-5-2015 16:00	294	74	31	50	39	30	27
25-5-2015 17:00	251	63	31	53	37	31	28
25-5-2015 18:00	276	69	29	50	37	29	25
25-5-2015 19:00	305	76	28	48	37	28	24
25-5-2015 20:00	284	71	30	59	38	30	28
25-5-2015 21:00	147	37	32	57	38	32	29
25-5-2015 22:00	153	38	32	58	40	29	28
25-5-2015 23:00	98	24	32	48	40	32	30
26-5-2015 0:00	32	11	36	55	44	36	28
26-5-2015 1:00	29	10	35	60	46	27	25
26-5-2015 2:00	11	3	32	46	44	30	26
26-5-2015 3:00	1	1	14	14	14	14	14
26-5-2015 4:00	10	2	32	39	38	37	23
26-5-2015 5:00	48	12	28	42	34	29	25
26-5-2015 6:00	151	38	31	49	39	31	28
26-5-2015 7:00	410	102	32	50	40	32	29
26-5-2015 8:00	474	118	31	65	39	32	28
26-5-2015 9:00	502	100	26	49	34	26	22
26-5-2015 10:00	321	64	26	46	34	27	21
26-5-2015 11:00	345	69	25	46	33	26	22
26-5-2015 12:00	346	69	25	49	32	26	22
26-5-2015 13:00	360	72	26	42	34	27	21
26-5-2015 14:00	409	82	26	45	34	26	22
26-5-2015 15:00	351	88	28	49	36	29	25
26-5-2015 16:00	171	34	23	35	31	23	19

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
26-5-2015 17:00	425	85	26	47	33	27	24
26-5-2015 18:00	380	76	26	45	33	26	21
26-5-2015 19:00	423	106	30	52	37	31	27
26-5-2015 20:00	488	122	29	54	37	29	26
26-5-2015 21:00	176	44	32	54	39	32	28
26-5-2015 22:00	158	40	30	50	36	31	28
26-5-2015 23:00	162	40	31	51	38	31	28
27-5-2015 0:00	48	12	30	47	40	29	27
27-5-2015 1:00	15	4	30	41	34	32	27
27-5-2015 2:00	2	1	24	25	25	22	22
27-5-2015 3:00	9	2	29	33	33	29	26
27-5-2015 4:00	0	0	0	0	0	0	0
27-5-2015 5:00	55	14	32	55	38	33	29
27-5-2015 6:00	183	46	30	53	38	31	25
27-5-2015 7:00	389	97	31	56	38	31	28
27-5-2015 8:00	425	106	30	46	37	30	27
27-5-2015 9:00	507	101	27	44	34	27	23
27-5-2015 10:00	337	84	27	43	35	28	25
27-5-2015 11:00	319	64	26	52	33	26	21
27-5-2015 12:00	363	73	26	47	33	27	23
27-5-2015 13:00	378	94	27	42	34	28	23

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
27-5-2015 13:00	378	94	27	42	34	28	23
27-5-2015 14:00	349	70	24	38	31	25	21
27-5-2015 15:00	362	72	24	54	30	24	20
27-5-2015 16:00	487	97	25	49	31	26	21
27-5-2015 17:00	525	105	25	53	32	25	23
27-5-2015 18:00	499	100	26	46	32	27	24
27-5-2015 19:00	438	88	25	50	31	26	22
27-5-2015 20:00	505	101	24	42	30	24	20
27-5-2015 21:00	324	65	25	45	32	26	22
27-5-2015 22:00	294	59	26	42	31	26	23
27-5-2015 23:00	271	54	25	46	33	26	21
28-5-2015 0:00	149	37	28	44	34	29	24
28-5-2015 1:00	75	19	31	56	39	29	26
28-5-2015 2:00	18	4	30	41	38	28	26
28-5-2015 3:00	16	4	30	59	33	31	25
28-5-2015 4:00	8	2	25	29	28	26	21
28-5-2015 5:00	25	6	29	36	33	29	28
28-5-2015 6:00	117	29	29	52	37	28	25
28-5-2015 7:00	226	56	28	52	37	26	23
28-5-2015 8:00	465	93	26	48	33	26	21
28-5-2015 9:00	377	75	25	42	34	25	20
28-5-2015 10:00	350	70	24	48	33	25	19
28-5-2015 11:00	409	82	24	54	30	24	19
28-5-2015 12:00	384	77	24	48	32	25	20
28-5-2015 13:00	321	64	25	44	33	26	22
28-5-2015 14:00	325	65	24	42	31	25	21
28-5-2015 15:00	408	82	23	45	31	25	19
28-5-2015 16:00	463	93	23	44	29	24	20
28-5-2015 17:00	469	94	25	44	31	25	22
28-5-2015 18:00	574	115	26	46	32	27	23
28-5-2015 19:00	366	73	26	43	32	27	23
28-5-2015 20:00	456	91	26	51	32	27	23
28-5-2015 21:00	332	66	25	54	31	25	21
28-5-2015 22:00	299	75	27	54	34	27	23
28-5-2015 23:00	293	73	28	51	34	28	25
29-5-2015 0:00	119	30	27	47	32	27	24
29-5-2015 1:00	50	12	28	38	32	28	26
29-5-2015 2:00	36	9	30	51	43	32	20
29-5-2015 3:00	13	3	27	30	29	27	26
29-5-2015 4:00	10	2	31	47	46	24	20
29-5-2015 5:00	30	8	29	38	36	29	26
29-5-2015 6:00	79	20	31	51	40	32	27
29-5-2015 7:00	242	60	27	47	36	28	22
29-5-2015 8:00	387	77	26	47	36	26	21
29-5-2015 9:00	375	75	23	50	31	24	18
29-5-2015 10:00	348	70	24	50	32	25	20
29-5-2015 11:00	377	75	24	40	30	25	21
29-5-2015 12:00	419	84	24	50	31	24	20
29-5-2015 13:00	322	64	23	40	30	24	19

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
29-5-2015 14:00	258	52	25	43	32	25	21
29-5-2015 15:00	401	80	25	49	31	26	22
29-5-2015 16:00	449	90	24	41	31	25	22
29-5-2015 17:00	515	103	25	46	30	26	23
29-5-2015 18:00	572	114	25	42	31	25	23
29-5-2015 19:00	349	87	27	40	32	27	25
29-5-2015 20:00	360	90	27	41	32	27	24
29-5-2015 21:00	418	84	26	49	32	26	23
29-5-2015 22:00	293	73	27	50	33	27	24
29-5-2015 23:00	176	35	26	41	33	27	22
30-5-2015 0:00	149	30	25	39	33	25	21
30-5-2015 1:00	103	26	28	42	33	28	24
30-5-2015 2:00	32	6	26	54	28	25	23
30-5-2015 3:00	46	12	28	51	34	29	25
30-5-2015 4:00	22	6	32	40	38	33	28
30-5-2015 5:00	24	6	31	41	38	30	28
30-5-2015 6:00	30	8	29	44	32	29	27
30-5-2015 7:00	83	21	30	55	41	28	26
30-5-2015 8:00	186	46	28	50	35	27	24
30-5-2015 9:00	196	39	25	49	34	25	22
30-5-2015 10:00	312	62	24	44	31	25	20
30-5-2015 11:00	307	61	24	44	31	24	20
30-5-2015 12:00	414	83	24	42	29	24	21
30-5-2015 13:00	409	82	25	40	32	25	22
30-5-2015 14:00	372	74	25	43	31	25	23
30-5-2015 15:00	340	68	24	40	31	25	21
30-5-2015 16:00	426	85	25	49	32	25	22
30-5-2015 17:00	471	94	25	49	31	25	22
30-5-2015 18:00	548	110	26	44	32	26	23
30-5-2015 19:00	352	70	25	58	32	25	21
30-5-2015 20:00	482	96	24	54	30	25	21
30-5-2015 21:00	320	64	27	48	33	27	24
30-5-2015 22:00	219	44	24	43	31	25	21
30-5-2015 23:00	203	41	23	38	29	24	21
31-5-2015 0:00	188	38	24	47	32	24	20
31-5-2015 1:00	184	37	23	37	30	25	19
31-5-2015 2:00	116	23	24	36	30	25	22
31-5-2015 3:00	82	16	25	55	31	25	22
31-5-2015 4:00	81	20	28	60	37	27	22
31-5-2015 5:00	48	12	28	51	36	25	24
31-5-2015 6:00	13	3	30	42	34	29	27
31-5-2015 7:00	23	6	33	43	39	32	30
31-5-2015 8:00	19	5	28	34	33	29	26
31-5-2015 9:00	115	29	29	48	34	29	25
31-5-2015 10:00	108	27	28	52	36	28	25
31-5-2015 11:00	210	42	26	36	32	27	23
31-5-2015 12:00	323	65	26	47	32	27	24
31-5-2015 13:00	202	50	28	42	32	28	25
31-5-2015 14:00	313	63	26	50	32	27	24

Datum	Aantal snelheidswaarden	Aantal voertuigen	Gemiddelde snelheid	Maximale snelheid	v85	v50	v30
31-5-2015 15:00	348	70	26	52	32	27	23
31-5-2015 16:00	532	106	26	49	32	26	23
31-5-2015 17:00	342	68	26	43	32	27	23
31-5-2015 18:00	302	60	27	42	33	27	24
31-5-2015 19:00	270	54	26	48	32	26	23
31-5-2015 20:00	238	60	28	49	35	28	25
31-5-2015 21:00	256	64	27	42	32	27	24
31-5-2015 22:00	137	34	27	41	33	27	24
31-5-2015 23:00	95	24	29	43	32	28	26
1-6-2015 0:00	31	8	32	58	37	33	29
1-6-2015 1:00	46	12	31	46	41	30	26
1-6-2015 2:00	22	6	31	37	36	32	29
1-6-2015 3:00	34	8	28	44	36	27	23
1-6-2015 4:00	7	2	28	35	34	31	25
1-6-2015 5:00	12	2	23	27	27	24	21
1-6-2015 6:00	44	11	30	48	37	29	27
1-6-2015 7:00	169	42	30	51	37	30	26
1-6-2015 8:00	361	90	27	50	34	27	23
1-6-2015 9:00	448	90	25	46	32	25	21
1-6-2015 10:00	265	53	26	49	34	26	22
1-6-2015 11:00	382	76	23	45	31	24	19
1-6-2015 12:00	399	80	24	57	32	23	20
1-6-2015 13:00	384	77	25	45	33	25	21
1-6-2015 14:00	375	75	24	43	31	25	19
1-6-2015 15:00	411	82	25	44	32	26	21
1-6-2015 16:00	448	90	25	47	31	25	22
1-6-2015 17:00	517	103	26	49	32	26	23
1-6-2015 18:00	608	122	25	40	31	26	23
1-6-2015 19:00	413	83	25	57	31	25	21
1-6-2015 20:00	391	78	26	56	32	26	22
1-6-2015 21:00	216	54	29	50	36	29	26
1-6-2015 22:00	264	66	29	46	37	29	25
1-6-2015 23:00	223	56	28	47	34	28	24
2-6-2015 0:00	88	22	27	43	32	26	25
2-6-2015 1:00	54	14	32	42	37	32	28
2-6-2015 2:00	23	6	29	56	33	29	27
2-6-2015 3:00	16	4	32	51	38	30	28
2-6-2015 4:00	1	1	16	16	16	16	16
2-6-2015 5:00	33	8	28	45	38	28	21
2-6-2015 6:00	34	8	30	49	41	32	25
2-6-2015 7:00	215	54	27	51	35	27	23
2-6-2015 8:00	341	68	26	47	34	26	23
2-6-2015 9:00	262	52	26	40	33	27	24
2-6-2015 10:00	202	40	26	42	31	26	24
2-6-2015 11:00	220	37	22	42	29	21	17
2-6-2015 12:00	287	48	22	54	28	22	18
2-6-2015 13:00	276	55	22	41	31	23	17



## **Bijlage II: invoergegevens**

## Bijlage II: invoergegevens Objecten

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48374	1		Polygoon	70546,75	382150,77	4,70	4,70	1,60	Eigen waarde	6	65,09	203,77	0 dB
48375	2		Rechthoek	70578,93	382135,60	5,80	5,80	1,60	Eigen waarde	4	57,06	176,78	0 dB
48376	3		Rechthoek	70563,22	382105,05	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	41,56	102,39	0 dB
48377	4		Rechthoek	70556,18	382091,40	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	40,95	99,04	0 dB
48378	5		Rechthoek	70551,30	382081,76	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	31,20	60,81	0 dB
48379	6		Rechthoek	70544,04	382067,79	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	40,96	98,32	0 dB
48380	7		Rechthoek	70536,35	382052,51	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	42,83	109,90	0 dB
48381	8		Rechthoek	70526,89	382033,71	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	47,01	98,37	0 dB
48382	9		Rechthoek	70519,81	382019,42	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	41,42	101,05	0 dB
48383	10		Rechthoek	70513,26	382006,84	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	32,73	66,90	0 dB
48384	11		Rechthoek	70508,54	381997,66	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	33,04	68,07	0 dB
48385	12		Rechthoek	70500,02	381981,41	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	48,21	127,20	0 dB
48386	13		Rechthoek	70495,04	381970,93	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	34,61	74,13	0 dB
48387	14		Rechthoek	70469,74	382005,79	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	37,21	70,47	0 dB
48388	15		Rechthoek	70456,78	381897,27	4,80	4,80	1,60	Eigen waarde	4	40,74	103,74	0 dB
48389	16		Rechthoek	70421,63	381878,42	6,10	6,10	1,60	Eigen waarde	4	42,98	113,55	0 dB
48390	17		Rechthoek	70399,64	381889,35	6,10	6,10	1,60	Eigen waarde	4	37,98	88,29	0 dB
48391	18		Polygoon	70458,78	381791,29	10,00	10,00	1,60	Eigen waarde	20	303,22	1786,77	0 dB
48392	19		Polygoon	70474,69	381767,48	2,80	2,80	1,60	Eigen waarde	12	125,53	303,54	0 dB
48393	20		Polygoon	70429,27	381791,07	4,40	4,40	1,60	Eigen waarde	4	68,49	228,79	0 dB
48394	21		Rechthoek	70969,07	382206,67	9,00	9,00	1,60	Eigen waarde	4	126,95	829,84	0 dB
48395	22		Rechthoek	70538,47	381785,53	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	15,53	15,06	0 dB
48396	23		Rechthoek	70539,15	381770,20	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	17,76	19,18	0 dB
48397	24		Rechthoek	70558,27	381760,30	4,90	4,90	1,60	Eigen waarde	4	30,84	44,67	0 dB
48398	25		Rechthoek	70546,56	381762,54	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	27,94	48,75	0 dB
48399	26		Rechthoek	70550,52	381772,79	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	32,83	50,07	0 dB
48400	27		Rechthoek	70540,71	381764,35	3,30	3,30	1,60	Eigen waarde	4	30,45	46,11	0 dB
48401	28		Rechthoek	70551,73	381748,07	5,60	5,60	1,60	Eigen waarde	4	32,69	63,92	0 dB

## Bijlage II: invoergegevens Objecten

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48402	29		Rechthoek	70537,22	381743,37	3,30	3,30	1,60	Eigen waarde	4	26,18	42,61	0 dB
48403	30		Rechthoek	70545,40	381735,22	5,60	5,60	1,60	Eigen waarde	4	30,91	58,45	0 dB
48404	31		Polygoon	70532,68	381737,69	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	10	49,36	119,60	0 dB
48405	32		Rechthoek	70542,33	381729,08	5,30	5,30	1,60	Eigen waarde	4	29,37	38,51	0 dB
48406	33		Rechthoek	70526,07	381724,19	2,70	2,70	1,60	Eigen waarde	4	18,39	19,23	0 dB
48407	34		Rechthoek	70523,87	381714,70	6,30	6,30	1,60	Eigen waarde	4	32,83	64,48	0 dB
48408	35		Rechthoek	70518,14	381712,42	2,90	2,90	1,60	Eigen waarde	4	29,06	35,30	0 dB
48409	36		Rechthoek	70518,62	381693,16	2,90	2,90	1,60	Eigen waarde	4	20,25	21,88	0 dB
48410	37		Rechthoek	70529,24	381703,41	7,00	7,00	1,60	Eigen waarde	4	39,57	96,72	0 dB
48411	38		Rechthoek	70511,54	381694,44	2,90	2,90	1,60	Eigen waarde	4	19,85	21,02	0 dB
48412	39		Rechthoek	70510,09	381676,26	3,60	3,60	1,60	Eigen waarde	4	35,08	76,90	0 dB
48413	40		Rechthoek	70515,73	381676,77	7,00	7,00	1,60	Eigen waarde	4	39,39	95,77	0 dB
48414	41		Rechthoek	70400,45	381700,27	2,70	2,70	1,60	Eigen waarde	4	42,04	94,05	0 dB
48415	42		Polygoon	70393,61	381693,41	5,60	5,60	1,60	Eigen waarde	12	62,53	175,11	0 dB
48416	43		Rechthoek	70362,03	381653,01	3,60	3,60	1,60	Eigen waarde	4	28,22	49,75	0 dB
48417	44		Polygoon	70360,61	381637,87	2,80	2,80	1,60	Eigen waarde	9	38,75	74,10	0 dB
48418	45		Rechthoek	70357,55	381649,27	4,60	4,60	1,60	Eigen waarde	4	42,04	103,62	0 dB
48419	46		Rechthoek	70385,52	381643,36	2,00	2,00	1,60	Eigen waarde	4	18,09	19,96	0 dB
48420	47		Polygoon	70418,98	381675,14	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	6	50,47	165,58	0 dB
48421	48		Rechthoek	70424,87	381678,06	6,00	6,00	1,60	Eigen waarde	4	58,01	197,84	0 dB
48422	49		Rechthoek	70422,15	381648,21	6,00	6,00	1,60	Eigen waarde	4	57,94	197,71	0 dB
48423	50		Polygoon	70404,86	381636,82	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	38,92	72,44	0 dB
48424	51		Polygoon	70455,90	381676,65	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	5	39,47	88,17	0 dB
48425	52		Rechthoek	70460,75	381663,79	5,80	5,80	1,60	Eigen waarde	4	34,24	67,21	0 dB
48426	53		Rechthoek	70451,59	381645,69	5,80	5,80	1,60	Eigen waarde	4	34,03	66,07	0 dB
48427	54		Rechthoek	70446,81	381658,47	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	28,11	40,60	0 dB
48428	55		Rechthoek	70493,91	381679,08	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	14,39	12,94	0 dB
48429	56		Rechthoek	70492,52	381650,92	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	20,87	26,57	0 dB

## Bijlage II: invoergegevens Objecten

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48430	57		Rechthoek	70496,38	381652,03	7,50	7,50	1,60	Eigen waarde	4	103,97	438,69	0 dB
48431	58		Rechthoek	70531,29	381622,87	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	22,42	28,55	0 dB
48432	59		Rechthoek	70529,72	381672,28	7,50	7,50	1,60	Eigen waarde	4	61,34	194,50	0 dB
48433	60		Rechthoek	70538,47	381692,54	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	45,48	45,63	0 dB
48434	61		Rechthoek	70552,10	381680,87	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	21,29	23,24	0 dB
48435	62		Rechthoek	70544,77	381691,43	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	26,66	43,15	0 dB
48436	63		Rechthoek	70552,18	381706,02	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	17,55	17,01	0 dB
48437	64		Rechthoek	70546,82	381705,46	8,00	8,00	1,60	Eigen waarde	4	38,07	89,39	0 dB
48438	65		Rechthoek	70555,10	381721,78	8,00	8,00	1,60	Eigen waarde	4	37,55	86,94	0 dB
48439	66		Rechthoek	70563,29	381738,09	8,00	8,00	1,60	Eigen waarde	4	37,55	86,88	0 dB
48440	67		Rechthoek	70570,62	381749,68	7,50	7,50	1,60	Eigen waarde	4	43,95	101,24	0 dB
48441	68		Rechthoek	70572,26	381738,10	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	24,27	29,37	0 dB
48442	69		Rechthoek	70568,36	381738,93	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	25,56	39,88	0 dB
48443	70		Rechthoek	70561,34	381724,05	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	25,13	38,86	0 dB
48444	71		Rechthoek	70560,45	381722,33	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	17,82	17,72	0 dB
48445	72		Rechthoek	70553,04	381707,77	3,00	3,00	1,60	Eigen waarde	4	17,81	17,63	0 dB
48468			Rechthoek	70430,08	381772,91	9,00	9,00	1,60	Eigen waarde	4	139,47	776,14	0 dB
3141180			Rechthoek	70473,93	381933,52	8,00	8,00	1,60	Eigen waarde	4	55,86	178,59	0 dB

## Bijlage II: invoergegevens Bodemgebieden

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48295			Polygoon	70630,49	382187,23	9	3028,12	326119,22	0,95
48296	1		Polygoon	70170,12	381998,55	10	1173,38	43252,92	0,95
48297	2		Polygoon	69553,55	381859,61	7	1395,95	82494,19	0,95
48298	3		Polygoon	69545,98	381499,55	8	2289,35	262119,43	0,95
48299	4		Polygoon	70923,51	382256,43	6	1304,52	36103,81	0,95
48300	26544	58 / 120,029 / 120,519 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	76752,58	382900,43	16	993,84	6760,86	0,50
48301	781	58 / 128,809 / 131,079 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	68069,05	381920,65	6	46,01	125,12	0,50
48302	8991	58 / 124,783 / 125,243 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71773,61	382362,08	14	427,18	2790,56	0,50
48303	32882	58 / 131,113 / 131,800 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	65786,44	382000,61	6	33,58	38,07	0,50
48304	36076	58 / 131,074 / 131,113 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	65824,11	381988,14	4	31,70	25,92	0,50
48305	38179	58 / 125,265 / 125,968 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71331,39	382348,40	14	507,72	3358,01	0,50
48306	14761	58 / 125,248 / 125,682 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71573,06	382226,06	10	399,65	2601,57	0,50
48307	37173	58 / 124,748 / 125,561 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71266,57	382307,51	4	45,51	122,57	0,50
48308	24435	58 / 125,682 / 125,806 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71087,07	382274,41	4	175,75	1034,26	0,50
48309	7165	58 / 124,783 / 125,243 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72030,88	382342,44	8	140,91	790,36	0,50
48310	11183	58 / 124,848 / 125,251 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71747,41	382247,86	12	376,02	2436,17	0,50
48311	28561	58 / 121,841 / 122,083 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74953,03	382720,19	16	511,60	3384,47	0,50
48312	23924	58 / 124,643 / 124,783 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72172,50	382343,53	6	245,37	1521,60	0,50
48313	37132	58 / 124,744 / 124,848 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72080,22	382311,79	8	454,30	1204,01	0,50
48314	35033	58 / 124,848 / 125,251 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71972,96	382289,54	10	149,45	849,03	0,50
48315	27884	58 / 122,083 / 122,154 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74712,70	382694,49	8	170,85	999,95	0,50
48316	25635	58 / 125,806 / 126,758 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71015,78	382278,04	34	1926,09	13286,63	0,50
48317	3836	58 / 125,968 / 126,757 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70849,49	382285,34	28	1605,43	11042,00	0,50
48318	10493	58 / 120,519 / 120,589 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	76272,59	382847,91	8	182,66	1078,10	0,50
48319	35210	58 / 126,811 / 128,335 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70053,61	382022,56	64	3077,70	21347,88	0,50
48320	5084	58 / 126,757 / 126,811 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70102,89	382041,48	4	29,23	8,58	0,50
48321	8332	58 / 122,081 / 122,153 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74716,89	382671,81	6	176,02	1036,17	0,50
48322	20619	58 / 124,744 / 124,747 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72078,61	382311,37	6	34,59	44,68	0,50

## Bijlage II: invoergegevens Bodemgebieden

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48323	5780	58 / 124,848 / 125,251 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71913,68	382278,33	8	365,79	2364,53	0,50
48324	30425	58 / 124,747 / 124,806 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72075,22	382310,93	12	152,79	870,78	0,50
48325	38984	58 / 120,156 / 121,841 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	76622,41	382905,51	62	3387,27	23514,48	0,50
48326	31599	58 / 128,335 / 128,344 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	68542,80	381919,00	6	47,55	135,91	0,50
48327	24148	58 / 126,758 / 126,811 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70108,96	382021,98	12	129,24	706,76	0,50
48328	9882	58 / 125,265 / 125,968 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71093,24	382320,16	6	384,20	1107,60	0,50
48329	18158	58 / 124,744 / 124,848 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71995,05	382293,48	6	72,69	311,71	0,50
48330	7911	58 / 131,074 / 131,113 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	65822,34	381988,68	10	102,81	522,74	0,50
48331	2306	58 / 124,748 / 125,561 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72069,26	382330,70	36	1633,79	11240,55	0,50
48332	17026	58 / 124,783 / 125,243 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71974,21	382345,15	10	430,47	2817,24	0,50
48333	16286	58 / 128,809 / 131,079 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	68059,96	381919,97	84	4534,14	31540,11	0,50
48334	30660	58 / 128,344 / 131,074 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	65941,96	381952,08	6	274,48	1725,37	0,50
48335	38203	58 / 122,153 / 122,300 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74643,12	382663,90	10	322,00	2058,01	0,50
48336	18147	58 / 120,810 / 121,840 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	75979,76	382815,06	26	2091,10	14441,69	0,50
48337	37583	58 / 124,643 / 124,783 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72066,95	382341,10	4	100,19	505,31	0,50
48338	41228	58 / 120,589 / 120,810 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	76195,27	382846,56	12	672,98	3047,62	0,50
48339	5783	58 / 124,806 / 125,738 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72013,45	382304,70	34	1892,88	13052,32	0,50
48340	8057	58 / 120,075 / 120,156 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	76704,23	382914,24	6	192,68	1152,78	0,50
48341	31	58 / 125,682 / 125,806 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71135,70	382272,15	4	125,36	681,49	0,50
48342	3957	58 / 126,758 / 126,811 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70061,02	382003,89	4	29,53	10,72	0,50
48343	26900	58 / 128,344 / 131,074 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	68532,95	381919,28	80	5244,13	36511,97	0,50
48344	9040	58 / 124,643 / 124,748 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72175,95	382343,12	10	242,42	1500,89	0,50
48345	21534	58 / 126,757 / 126,811 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70102,32	382041,26	6	132,00	727,99	0,50
48346	30107	58 / 126,757 / 126,811 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70053,77	382022,62	4	28,35	2,43	0,50
48347	27333	58 / 122,300 / 124,744 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74496,74	382648,10	64	4913,53	34198,70	0,50
48348	26530	58 / 125,265 / 125,968 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71014,79	382310,56	6	355,61	2293,27	0,50
48349	34404	58 / 122,153 / 122,300 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74496,97	382648,13	4	28,47	3,28	0,50
48350	10853	58 / 122,083 / 122,154 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74641,84	382686,26	6	29,30	8,57	0,50

## Bijlage II: invoergegevens Bodemgebieden

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48351	13907	58 / 125,826 / 125,966 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70993,22	382298,25	14	316,41	2012,15	0,50
48352	3968	58 / 122,153 / 122,300 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74643,31	382663,92	4	28,35	2,46	0,50
48353	37765	58 / 119,440 / 119,955 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	76829,20	382915,94	8	264,23	54,59	0,50
48354	27622	58 / 125,806 / 126,758 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70109,16	382022,05	6	29,33	7,36	0,50
48355	4356	58 / 131,079 / 131,112 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	65828,45	382008,87	8	92,87	454,08	0,50
48356	29491	58 / 122,300 / 124,642 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74493,71	382668,92	72	4710,27	32772,38	0,50
48357	20970	58 / 126,811 / 128,335 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70060,29	382003,66	52	3089,40	21429,82	0,50
48358	22903	58 / 125,966 / 125,968 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70849,56	382285,18	6	32,53	28,70	0,50
48359	36446	58 / 125,248 / 125,682 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71389,14	382250,48	10	399,65	2601,55	0,50
48360	36755	58 / 122,154 / 122,300 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74641,13	382686,18	12	324,89	2077,71	0,50
48361	1508	58 / 125,738 / 125,806 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71081,08	382284,10	10	160,83	929,31	0,50
48362	18068	58 / 119,955 / 120,029 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	76826,07	382908,54	12	175,93	1034,90	0,50
48363	16401	58 / 128,335 / 128,344 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	68542,24	381939,58	6	45,27	120,11	0,50
48364	37913	58 / 125,561 / 125,826 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71257,81	382307,55	18	558,36	3708,78	0,50
48365	21953	58 / 125,248 / 125,682 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71204,33	382267,74	6	165,81	964,65	0,50
48366	665	58 / 128,344 / 128,809 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	68533,60	381939,48	24	959,74	6521,15	0,50
48367	6137	58 / 121,840 / 122,081 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74954,87	382698,48	12	506,76	3351,28	0,50
48368	12597	58 / 124,642 / 124,643 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	72177,42	382343,33	6	30,56	14,43	0,50
48369	10458	58 / 122,154 / 122,300 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	74493,84	382668,93	4	28,19	1,34	0,50
48370	40308	58 / 125,265 / 125,968 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71561,61	382379,30	14	491,75	3245,35	0,50
48371	29230	58 / 125,257 / 125,265 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71569,61	382381,19	6	44,26	112,93	0,50
48372	15617	58 / 125,265 / 125,968 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	70855,09	382287,82	4	36,40	58,83	0,50
48373	34588	58 / 125,243 / 125,251 -- 7,00m (L/R)	Polygoon	71575,32	382380,86	6	44,55	112,21	0,50
48452	Hweg	7,00m (L/R)	Polygoon	70136,74	382009,46	6	474,39	3124,75	0,00
48453	Hweg	7,00m (L/R)	Polygoon	70336,28	381908,82	4	278,00	1749,97	0,00
48454	Hweg	7,00m (L/R)	Polygoon	70447,77	381851,99	4	445,91	2925,35	0,00
48455	Hweg	7,00m (L/R)	Polygoon	70634,88	381758,57	4	389,11	2527,76	0,00
48456	Hweg	7,00m (L/R)	Polygoon	70795,17	381675,44	4	343,45	2208,15	0,00



## Bijlage II: invoergegevens Bodemgebieden

---

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48462	Ghof	4,00m (L/R)	Polygoon	70386,65	381722,94	16	292,02	1104,08	0,00
48463	Pstraat	4,00m (L/R)	Polygoon	70612,33	381734,42	20	411,61	1582,42	0,00
48464	Pstraat	4,00m (L/R)	Polygoon	70490,82	381651,49	10	237,68	886,71	0,00
48484	Kapweg	4,00m (L/R)	Polygoon	70553,42	382054,32	4	486,30	1881,19	0,00
48485	Kapweg	4,00m (L/R)	Polygoon	70386,84	381717,56	8	376,33	1441,31	0,00
48486	Kapweg	4,00m (L/R)	Polygoon	70448,28	381843,99	12	298,91	1131,62	0,00
3141187			Polygoon	70154,81	382014,25	9	1049,76	5627,59	0,95

## Bijlage II: invoergegevens Schermen

---

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
47025	5237		Polylijn	69721,91	381955,55	70033,86	382041,16	3,00	3,00	3,56	6,97	3,00	3,00	3,00	7,17
47462	5866		Polylijn	70559,35	382187,15	70283,91	382081,77	3,00	3,00	2,40	5,28	3,00	3,00	3,00	5,82

## Bijlage II: invoergegevens Schermen

---

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k
47025	9,97	--	Eigen waarde	9	323,95	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47462	8,28	--	Eigen waarde	5	295,01	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Bijlage II: invoergegevens Schermen

---

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
47025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47462	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH
A58	26544	58 / 120,029 / 120,519	Polylijn	76751,88	382907,40	76271,83	382854,87	1,99	1,97	0,00	0,00	--	1,95
A58	781	58 / 128,809 / 131,079	Polylijn	68068,35	381927,62	68059,44	381926,95	1,92	1,88	0,00	0,00	--	1,88
A58	8991	58 / 124,783 / 125,243	Polylijn	71774,24	382369,05	71576,00	382387,82	4,65	8,56	0,00	0,00	--	4,97
A58	32882	58 / 131,113 / 131,800	Polylijn	65788,98	382007,13	65786,42	382008,06	5,37	5,37	0,00	0,00	--	5,37
A58	36076	58 / 131,074 / 131,113	Polylijn	65826,16	381994,83	65824,39	381995,37	5,27	5,34	0,00	0,00	--	5,34
A58	38179	58 / 125,265 / 125,968	Polylijn	71330,58	382355,36	71092,39	382327,11	3,42	1,99	0,00	0,00	--	1,96
A58	14761	58 / 125,248 / 125,682	Polylijn	71574,00	382233,00	71389,80	382257,45	6,31	3,32	0,00	0,00	--	2,87
A58	37173	58 / 124,748 / 125,561	Polylijn	71266,60	382314,51	71257,85	382314,55	1,84	1,84	0,00	0,00	--	1,84
A58	24435	58 / 125,682 / 125,806	Polylijn	71087,40	382281,41	71013,60	382284,84	1,74	1,93	0,00	0,00	--	1,93
A58	7165	58 / 124,783 / 125,243	Polylijn	72031,14	382349,43	71974,76	382352,13	2,39	2,25	0,00	0,00	--	2,25
A58	11183	58 / 124,848 / 125,251	Polylijn	71746,22	382254,76	71574,00	382233,00	3,04	6,31	0,00	0,00	--	3,57
A58	28561	58 / 121,841 / 122,083	Polylijn	74952,33	382727,16	74711,95	382701,45	14,85	14,86	0,00	0,00	--	14,85
A58	23924	58 / 124,643 / 124,783	Polylijn	72175,02	382350,06	72067,21	382348,09	3,79	2,80	0,00	0,00	--	2,80
A58	37132	58 / 124,744 / 124,848	Polylijn	72077,70	382318,31	71993,82	382300,38	2,90	2,31	0,00	0,00	--	2,31
A58	35033	58 / 124,848 / 125,251	Polylijn	71971,92	382296,46	71912,34	382285,20	2,08	1,88	0,00	0,00	--	1,88
A58	27884	58 / 122,083 / 122,154	Polylijn	74711,97	382701,45	74641,02	382693,21	14,86	14,27	0,00	0,00	--	14,27
A58	25635	58 / 125,806 / 126,758	Polylijn	71015,00	382285,00	70106,59	382028,56	1,93	7,02	0,00	0,00	--	1,93
A58	3836	58 / 125,968 / 126,757	Polylijn	70848,21	382292,22	70100,38	382048,01	2,14	6,91	0,00	0,00	--	2,14
A58	10493	58 / 120,519 / 120,589	Polylijn	76271,83	382854,87	76195,27	382846,56	1,97	2,02	0,00	0,00	--	1,99
A58	35210	58 / 126,811 / 128,335	Polylijn	70051,10	382029,10	68542,16	381946,58	7,04	5,73	0,00	0,00	--	1,40
A58	5084	58 / 126,757 / 126,811	Polylijn	70100,38	382048,01	70099,81	382047,79	6,91	6,91	0,00	0,00	--	6,91
A58	8332	58 / 122,081 / 122,153	Polylijn	74716,14	382678,77	74642,55	382670,88	14,84	14,30	0,00	0,00	--	14,30
A58	20619	58 / 124,744 / 124,747	Polylijn	72077,70	382318,31	72074,53	382317,90	2,90	2,87	0,00	0,00	--	2,87
A58	5780	58 / 124,848 / 125,251	Polylijn	71912,34	382285,20	71746,22	382254,76	1,88	3,04	0,00	0,00	--	1,91
A58	30425	58 / 124,747 / 124,806	Polylijn	72074,55	382317,90	72012,69	382311,66	2,87	2,47	0,00	0,00	--	2,47
A58	38984	58 / 120,156 / 121,841	Polylijn	76621,62	382912,47	74952,32	382727,16	1,98	14,85	0,00	0,00	--	1,96
A58	31599	58 / 128,335 / 128,344	Polylijn	68543,00	381926,00	68533,30	381926,28	5,73	5,74	0,00	0,00	--	5,74
A58	24148	58 / 126,758 / 126,811	Polylijn	70106,11	382028,38	70058,91	382010,56	7,03	6,90	0,00	0,00	--	6,90

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
A58	2,11	1,95	2,11	0,00	Absoluut	8	482,92	482,92	115	115	115	100	100
A58	1,92	1,88	1,92	0,00	Absoluut	3	8,94	8,94	115	115	115	100	100
A58	8,56	4,97	8,56	0,00	Absoluut	7	199,33	199,37	50	50	50	50	50
A58	5,37	5,37	5,37	0,00	Absoluut	3	2,72	2,72	115	115	115	100	100
A58	5,34	5,34	5,34	0,00	Absoluut	2	1,85	1,85	115	115	115	100	100
A58	3,11	1,96	3,11	0,00	Absoluut	7	239,86	239,87	65	65	65	65	65
A58	5,95	2,87	5,95	0,00	Absoluut	5	185,83	185,88	50	50	50	50	50
A58	1,84	1,84	1,84	0,00	Absoluut	2	8,76	8,76	115	115	115	100	100
A58	1,93	1,93	1,93	0,00	Absoluut	2	73,88	73,88	80	80	80	80	80
A58	2,32	2,25	2,32	0,00	Absoluut	4	56,45	56,45	80	80	80	80	80
A58	6,31	3,57	6,31	0,00	Absoluut	6	174,01	174,05	50	50	50	50	50
A58	15,08	14,85	15,08	0,00	Absoluut	8	241,75	241,75	115	115	115	100	100
A58	3,67	2,80	3,67	0,00	Absoluut	3	108,69	108,69	80	80	80	80	80
A58	2,77	2,31	2,77	0,00	Absoluut	4	86,00	86,01	80	80	80	80	80
A58	2,08	1,88	2,08	0,00	Absoluut	5	60,65	60,65	80	80	80	80	80
A58	14,86	14,27	14,86	0,00	Absoluut	4	71,43	71,43	115	115	115	100	100
A58	7,02	1,93	7,02	0,00	Absoluut	17	949,05	949,07	115	115	115	100	100
A58	6,94	2,14	6,94	0,00	Absoluut	14	788,72	788,74	115	115	115	100	100
A58	2,02	1,99	2,02	0,00	Absoluut	4	77,01	77,01	115	115	115	100	100
A58	6,75	1,40	6,75	0,00	Absoluut	32	1524,85	1524,89	115	115	115	100	100
A58	6,91	6,91	6,91	0,00	Absoluut	2	0,61	0,61	115	115	115	100	100
A58	14,68	14,30	14,68	0,00	Absoluut	3	74,01	74,01	115	115	115	100	100
A58	2,87	2,87	2,87	0,00	Absoluut	3	3,19	3,19	115	115	115	100	100
A58	3,04	1,91	3,04	0,00	Absoluut	4	168,89	168,90	65	65	65	65	65
A58	2,87	2,47	2,87	0,00	Absoluut	6	62,20	62,20	115	115	115	100	100
A58	14,85	1,96	14,85	0,00	Absoluut	31	1679,61	1679,70	115	115	115	100	100
A58	5,74	5,74	5,74	0,00	Absoluut	3	9,71	9,71	115	115	115	100	100
A58	7,09	6,90	7,09	0,00	Absoluut	6	50,48	50,49	115	115	115	100	100

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	50	50	50	50	1462,92	6,41	3,37	1,20	97,00	97,73	94,93	0,89	0,57	1,20	2,11
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	65	65	65	65	706,92	6,38	3,25	1,30	68,23	71,73	68,11	20,57	14,94	15,94	11,19
A58	50	50	50	50	813,04	6,12	4,37	1,13	56,60	64,83	65,07	29,16	19,91	19,80	14,24
A58	100	90	90	90	20656,80	6,51	3,21	1,13	87,68	92,83	79,92	5,56	2,66	7,20	6,77
A58	80	75	75	75	813,04	6,12	4,37	1,13	56,60	64,83	65,07	29,16	19,91	19,80	14,24
A58	80	75	75	75	1462,92	6,41	3,37	1,20	97,00	97,73	94,93	0,89	0,57	1,20	2,11
A58	50	50	50	50	1397,76	6,66	2,50	1,26	95,03	93,36	92,65	1,16	1,17	1,42	3,81
A58	100	90	90	90	22117,88	6,51	3,22	1,13	88,28	93,16	80,97	5,25	2,52	6,78	6,46
A58	80	75	75	75	1462,92	6,41	3,37	1,20	97,00	97,73	94,93	0,89	0,57	1,20	2,11
A58	80	75	75	75	1397,76	6,66	2,50	1,26	95,03	93,36	92,65	1,16	1,17	1,42	3,81
A58	80	75	75	75	1397,76	6,66	2,50	1,26	95,03	93,36	92,65	1,16	1,17	1,42	3,81
A58	100	90	90	90	22117,88	6,51	3,22	1,13	88,28	93,16	80,97	5,25	2,52	6,78	6,46
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	21829,16	6,63	3,04	1,03	87,44	92,89	81,66	5,72	2,83	5,88	6,85
A58	65	65	65	65	1397,76	6,66	2,50	1,26	95,03	93,36	92,65	1,16	1,17	1,42	3,81
A58	100	90	90	90	21829,16	6,63	3,04	1,03	87,44	92,89	81,66	5,72	2,83	5,88	6,85
A58	100	90	90	90	22117,88	6,51	3,22	1,13	88,28	93,16	80,97	5,25	2,52	6,78	6,46
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A
A58	1,70	3,87	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A
A58	13,33	15,94	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	15,26	15,13	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,51	12,88	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	15,26	15,13	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	1,70	3,87	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	5,46	5,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,32	12,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	1,70	3,87	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,46	5,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,46	5,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,32	12,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,28	12,46	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,46	5,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,28	12,46	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,32	12,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek



## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH
A58	9882	58 / 125,265 / 125,968	Polylij	71092,39	382327,11	71013,85	382317,50	1,99	2,06	0,00	0,00	--	2,06
A58	18158	58 / 124,744 / 124,848	Polylij	71993,82	382300,38	71971,90	382296,46	2,31	2,08	0,00	0,00	--	2,08
A58	7911	58 / 131,074 / 131,113	Polylij	65824,39	381995,37	65788,96	382007,14	5,34	5,37	0,00	0,00	--	5,37
A58	2306	58 / 124,748 / 125,561	Polylij	72068,54	382337,66	71266,60	382314,51	2,80	1,84	0,00	0,00	--	1,84
A58	17026	58 / 124,783 / 125,243	Polylij	71974,76	382352,13	71774,24	382369,05	2,25	4,65	0,00	0,00	--	2,41
A58	16286	58 / 128,809 / 131,079	Polylij	68059,44	381926,95	65830,77	382015,47	1,88	5,32	0,00	0,00	--	0,80
A58	30660	58 / 128,344 / 131,074	Polylij	65944,00	381958,77	65826,16	381994,83	4,49	5,27	0,00	0,00	--	4,85
A58	38203	58 / 122,153 / 122,300	Polylij	74642,38	382670,86	74496,23	382655,09	14,30	12,34	0,00	0,00	--	12,34
A58	18147	58 / 120,810 / 121,840	Polylij	75978,97	382822,02	74954,03	382705,42	2,24	14,85	0,00	0,00	--	2,44
A58	37583	58 / 124,643 / 124,783	Polylij	72067,21	382348,09	72031,14	382349,43	2,79	2,39	0,00	0,00	--	2,39
A58	41228	58 / 120,589 / 120,810	Polylij	76195,27	382846,56	75978,97	382822,02	2,02	2,24	0,00	0,00	--	2,02
A58	5783	58 / 124,806 / 125,738	Polylij	72012,71	382311,66	71081,06	382291,10	2,47	2,04	0,00	0,00	--	1,91
A58	8057	58 / 120,075 / 120,156	Polylij	76703,49	382921,20	76621,62	382912,47	1,99	1,98	0,00	0,00	--	1,98
A58	31	58 / 125,682 / 125,806	Polylij	71136,02	382279,14	71087,40	382281,41	1,62	1,74	0,00	0,00	--	1,74
A58	3957	58 / 126,758 / 126,811	Polylij	70058,91	382010,56	70058,18	382010,33	6,90	6,89	0,00	0,00	--	6,89
A58	26900	58 / 128,344 / 131,074	Polylij	68533,32	381926,27	65944,00	381958,77	5,74	4,49	0,00	0,00	--	0,86
A58	9040	58 / 124,643 / 124,748	Polylij	72175,02	382350,06	72068,54	382337,66	3,77	2,80	0,00	0,00	--	2,80
A58	21534	58 / 126,757 / 126,811	Polylij	70099,81	382047,79	70051,26	382029,16	6,91	7,04	0,00	0,00	--	7,04
A58	30107	58 / 126,757 / 126,811	Polylij	70051,26	382029,16	70051,10	382029,10	7,04	7,04	0,00	0,00	7,04	7,04
A58	27333	58 / 122,300 / 124,744	Polylij	74495,99	382655,06	72077,70	382318,31	12,34	2,90	0,00	0,00	--	1,74
A58	26530	58 / 125,265 / 125,968	Polylij	71013,85	382317,50	70851,98	382294,09	2,06	2,14	0,00	0,00	--	2,14
A58	34404	58 / 122,153 / 122,300	Polylij	74496,23	382655,09	74495,99	382655,06	12,34	12,34	0,00	0,00	--	12,34
A58	10853	58 / 122,083 / 122,154	Polylij	74641,02	382693,21	74640,41	382693,14	14,27	14,26	0,00	0,00	--	14,26
A58	13907	58 / 125,826 / 125,966	Polylij	70993,22	382305,25	70850,25	382292,15	2,05	2,15	0,00	0,00	--	2,05
A58	3968	58 / 122,153 / 122,300	Polylij	74642,55	382670,88	74642,38	382670,86	14,30	14,30	0,00	0,00	--	14,30
A58	37765	58 / 119,440 / 119,955	Polylij	76829,20	382915,94	76825,32	382915,50	2,03	2,04	0,00	0,00	--	2,03
A58	27622	58 / 125,806 / 126,758	Polylij	70106,59	382028,56	70106,10	382028,37	7,02	7,03	0,00	0,00	--	7,03
A58	4356	58 / 131,079 / 131,112	Polylij	65830,77	382015,47	65800,16	382026,21	5,32	5,33	0,00	0,00	--	5,33

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
A58	2,06	2,06	2,06	0,00	Absoluut	3	79,12	79,12	80	80	80	80	80
A58	2,08	2,08	2,08	0,00	Absoluut	3	22,26	22,27	80	80	80	80	80
A58	5,47	5,37	5,47	0,00	Absoluut	5	37,34	37,34	115	115	115	100	100
A58	2,57	1,84	2,57	0,00	Absoluut	18	802,90	802,90	115	115	115	100	100
A58	4,65	2,41	4,65	0,00	Absoluut	5	201,23	201,25	65	65	65	65	65
A58	5,32	0,80	5,32	0,00	Absoluut	42	2252,87	2252,89	115	115	115	100	100
A58	5,27	4,85	5,27	0,00	Absoluut	3	123,24	123,24	115	115	115	100	100
A58	14,11	12,34	14,11	0,00	Absoluut	5	147,00	147,01	115	115	115	100	100
A58	14,85	2,44	14,85	0,00	Absoluut	13	1031,55	1031,65	115	115	115	100	100
A58	2,39	2,39	2,39	0,00	Absoluut	2	36,09	36,10	80	80	80	80	80
A58	2,24	2,02	2,24	0,00	Absoluut	6	217,69	217,69	115	115	115	100	100
A58	2,47	1,91	2,47	0,00	Absoluut	17	932,31	932,31	115	115	115	100	100
A58	1,98	1,98	1,98	0,00	Absoluut	3	82,34	82,34	115	115	115	100	100
A58	1,74	1,74	1,74	0,00	Absoluut	2	48,68	48,68	80	80	80	80	80
A58	6,89	6,89	6,89	0,00	Absoluut	2	0,77	0,77	115	115	115	100	100
A58	5,74	0,86	5,74	0,00	Absoluut	40	2608,00	2608,03	115	115	115	100	100
A58	3,57	2,80	3,57	0,00	Absoluut	5	107,21	107,21	115	115	115	100	100
A58	7,04	7,04	7,04	0,00	Absoluut	3	52,00	52,00	115	115	115	100	100
A58	7,04	7,04	7,04	0,00	Absoluut	2	0,17	0,17	115	115	115	100	100
A58	10,46	1,74	10,46	0,00	Absoluut	32	2442,77	2442,86	115	115	115	100	100
A58	2,16	2,14	2,16	0,00	Absoluut	3	163,80	163,80	80	80	80	80	80
A58	12,34	12,34	12,34	0,00	Absoluut	2	0,23	0,23	115	115	115	100	100
A58	14,26	14,26	14,26	0,00	Absoluut	3	0,61	0,61	115	115	115	100	100
A58	2,17	2,05	2,17	0,00	Absoluut	7	143,72	143,73	115	115	115	100	100
A58	14,30	14,30	14,30	0,00	Absoluut	2	0,18	0,18	115	115	115	100	100
A58	2,04	2,03	2,04	0,00	Absoluut	4	3,90	3,90	115	115	115	100	100
A58	7,03	7,03	7,03	0,00	Absoluut	3	0,53	0,53	115	115	115	100	100
A58	5,42	5,33	5,42	0,00	Absoluut	4	32,43	32,43	115	115	115	100	100

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
A58	80	75	75	75	706,92	6,38	3,25	1,30	68,23	71,73	68,11	20,57	14,94	15,94	11,19
A58	80	75	75	75	1397,76	6,66	2,50	1,26	95,03	93,36	92,65	1,16	1,17	1,42	3,81
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	100	90	90	90	20656,80	6,51	3,21	1,13	87,68	92,83	79,92	5,56	2,66	7,20	6,77
A58	65	65	65	65	1462,92	6,41	3,37	1,20	97,00	97,73	94,93	0,89	0,57	1,20	2,11
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	80	75	75	75	1462,92	6,41	3,37	1,20	97,00	97,73	94,93	0,89	0,57	1,20	2,11
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	21829,16	6,63	3,04	1,03	87,44	92,89	81,66	5,72	2,83	5,88	6,85
A58	100	90	90	90	22117,88	6,51	3,22	1,13	88,28	93,16	80,97	5,25	2,52	6,78	6,46
A58	80	75	75	75	813,04	6,12	4,37	1,13	56,60	64,83	65,07	29,16	19,91	19,80	14,24
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	100	90	90	90	20656,80	6,51	3,21	1,13	87,68	92,83	79,92	5,56	2,66	7,20	6,77
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	80	75	75	75	706,92	6,38	3,25	1,30	68,23	71,73	68,11	20,57	14,94	15,94	11,19
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	22117,88	6,51	3,22	1,13	88,28	93,16	80,97	5,25	2,52	6,78	6,46
A58	100	90	90	90	20656,80	6,51	3,21	1,13	87,68	92,83	79,92	5,56	2,66	7,20	6,77
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78

## Bijlage II: invoergegevens

### Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
A58	13,33	15,94	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	5,46	5,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,51	12,88	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	1,70	3,87	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	1,70	3,87	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,28	12,46	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,32	12,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	15,26	15,13	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,51	12,88	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	13,33	15,94	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,32	12,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,51	12,88	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH
A58	29491	58 / 122,300 / 124,642	Polylijn	74492,94	382675,88	72176,04	382350,19	12,38	3,78	0,00	0,00	--	1,71
A58	20970	58 / 126,811 / 128,335	Polylijn	70058,18	382010,33	68543,00	381926,00	6,89	5,73	0,00	0,00	--	1,32
A58	22903	58 / 125,966 / 125,968	Polylijn	70850,26	382292,15	70848,21	382292,22	2,15	2,14	0,00	0,00	--	2,14
A58	36446	58 / 125,248 / 125,682	Polylijn	71389,80	382257,45	71204,78	382274,73	3,32	1,64	0,00	0,00	--	1,64
A58	36755	58 / 122,154 / 122,300	Polylijn	74640,43	382693,14	74493,03	382675,89	14,26	12,33	0,00	0,00	--	12,33
A58	1508	58 / 125,738 / 125,806	Polylijn	71081,08	382291,10	71015,00	382285,00	2,04	1,93	0,00	0,00	--	1,93
A58	18068	58 / 119,955 / 120,029	Polylijn	76825,34	382915,50	76751,87	382907,39	2,04	1,99	0,00	0,00	--	1,99
A58	16401	58 / 128,335 / 128,344	Polylijn	68542,16	381946,58	68533,58	381946,48	5,73	5,68	0,00	0,00	--	5,68
A58	37913	58 / 125,561 / 125,826	Polylijn	71257,85	382314,55	70993,21	382305,25	1,84	2,05	0,00	0,00	--	1,85
A58	21953	58 / 125,248 / 125,682	Polylijn	71204,78	382274,73	71136,02	382279,14	1,64	1,62	0,00	0,00	--	1,61
A58	665	58 / 128,344 / 128,809	Polylijn	68533,60	381946,48	68068,33	381927,62	5,68	1,92	0,00	0,00	--	1,92
A58	6137	58 / 121,840 / 122,081	Polylijn	74954,03	382705,42	74716,14	382678,77	14,85	14,84	0,00	0,00	--	14,84
A58	12597	58 / 124,642 / 124,643	Polylijn	72176,05	382350,19	72175,02	382350,06	3,78	3,77	0,00	0,00	--	3,77
A58	10458	58 / 122,154 / 122,300	Polylijn	74493,03	382675,89	74492,94	382675,88	12,33	12,41	0,00	0,00	--	12,41
A58	40308	58 / 125,265 / 125,968	Polylijn	71560,17	382386,15	71330,58	382355,36	8,58	3,42	0,00	0,00	--	3,42
A58	29230	58 / 125,257 / 125,265	Polylijn	71568,00	382388,00	71560,15	382386,15	8,68	8,58	0,00	0,00	--	8,58
A58	15617	58 / 125,265 / 125,968	Polylijn	70851,98	382294,09	70848,21	382292,22	2,14	2,13	0,00	0,00	--	2,13
A58	34588	58 / 125,243 / 125,251	Polylijn	71576,01	382387,82	71568,00	382388,00	8,56	8,69	0,00	0,00	--	8,56
Hoofdweg	Hweg 80	Hoofdweg 80 km/h	Polylijn	70133,59	382003,21	70332,96	381902,87	0,00	0,00	1,60	1,60	0,00	0,00
Hoofdweg	Hweg 80	Hoofdweg 80 km/h	Polylijn	70333,11	381902,58	70378,31	381879,57	0,00	0,00	1,60	1,60	0,00	0,00
Hoofdweg	Hweg 30	Hoofdweg 30 km/h	Polylijn	70444,64	381845,72	70631,65	381752,51	0,00	0,00	1,60	1,60	0,00	0,00
Hoofdweg	Hweg 30	Hoofdweg 30 km/h	Polylijn	70631,65	381752,36	70791,91	381669,18	0,00	0,00	1,60	1,60	0,00	0,00
Hoofdweg	Hweg 30	Hoofdweg 30 km/h	Polylijn	70378,31	381879,57	70444,50	381845,87	0,00	0,00	1,60	1,60	0,00	0,00
Kapucijnenweg	Kapweg		Polylijn	70549,84	382056,11	70444,77	381845,92	0,00	0,00	1,60	1,60	0,00	0,00
Kapucijnenweg	Kapweg		Polylijn	70444,70	381845,78	70383,64	381719,96	0,00	0,00	1,60	1,60	0,00	0,00
Kapucijnenweg	Kapweg		Polylijn	70444,77	381845,92	70444,70	381845,78	0,00	0,00	1,60	1,60	0,00	0,00

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
A58	10,50	1,71	10,50	0,00	Absoluut	36	2340,89	2340,98	115	115	115	100	100
A58	6,63	1,32	6,63	0,00	Absoluut	26	1530,70	1530,74	115	115	115	100	100
A58	2,15	2,14	2,15	0,00	Absoluut	3	2,05	2,05	115	115	115	100	100
A58	2,16	1,64	2,16	0,00	Absoluut	5	185,83	185,84	65	65	65	65	65
A58	14,26	12,33	14,26	0,00	Absoluut	6	148,41	148,42	115	115	115	100	100
A58	2,04	1,93	2,04	0,00	Absoluut	5	66,38	66,38	115	115	115	100	100
A58	2,04	1,99	2,04	0,00	Absoluut	6	73,92	73,92	115	115	115	100	100
A58	5,68	5,68	5,68	0,00	Absoluut	3	8,58	8,58	115	115	115	100	100
A58	2,05	1,85	2,05	0,00	Absoluut	9	264,92	264,92	115	115	115	100	100
A58	1,62	1,61	1,62	0,00	Absoluut	3	68,90	68,90	80	80	80	80	80
A58	5,68	1,92	5,68	0,00	Absoluut	12	465,80	465,82	115	115	115	100	100
A58	15,01	14,84	15,01	0,00	Absoluut	6	239,38	239,38	115	115	115	100	100
A58	3,78	3,77	3,78	0,00	Absoluut	3	1,03	1,03	115	115	115	100	100
A58	12,41	12,41	12,41	0,00	Absoluut	2	0,10	0,12	115	115	115	100	100
A58	8,58	3,42	8,58	0,00	Absoluut	7	231,81	231,87	50	50	50	50	50
A58	8,58	8,58	8,58	0,00	Absoluut	3	8,07	8,07	50	50	50	50	50
A58	2,13	2,13	2,13	0,00	Absoluut	2	4,20	4,20	80	80	80	80	80
A58	8,69	8,56	8,69	0,00	Absoluut	3	8,01	8,02	50	50	50	50	50
Hoofdweg	0,00	1,60	1,60	1,60	Eigen waarde	3	223,20	223,20	80	80	80	80	80
Hoofdweg	0,00	1,60	1,60	1,60	Eigen waarde	2	50,72	50,72	80	80	80	80	80
Hoofdweg	0,00	1,60	1,60	1,60	Eigen waarde	2	208,95	208,95	30	30	30	30	30
Hoofdweg	0,00	1,60	1,60	1,60	Eigen waarde	2	180,55	180,55	30	30	30	30	30
Hoofdweg	0,00	1,60	1,60	1,60	Eigen waarde	2	74,28	74,28	30	30	30	30	30
Kapucijnenweg	0,00	1,60	1,60	1,60	Eigen waarde	2	234,99	234,99	30	30	30	30	30
Kapucijnenweg	0,00	1,60	1,60	1,60	Eigen waarde	6	141,45	141,45	30	30	30	30	30
Kapucijnenweg	0,00	1,60	1,60	1,60	Eigen waarde	2	0,16	0,16	30	30	30	30	30

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
A58	100	90	90	90	22117,88	6,51	3,22	1,13	88,28	93,16	80,97	5,25	2,52	6,78	6,46
A58	100	90	90	90	20751,88	6,52	3,20	1,11	84,38	90,45	79,68	7,27	4,25	6,39	8,35
A58	100	90	90	90	20656,80	6,51	3,21	1,13	87,68	92,83	79,92	5,56	2,66	7,20	6,77
A58	65	65	65	65	813,04	6,12	4,37	1,13	56,60	64,83	65,07	29,16	19,91	19,80	14,24
A58	100	90	90	90	22117,88	6,51	3,22	1,13	88,28	93,16	80,97	5,25	2,52	6,78	6,46
A58	100	90	90	90	21829,16	6,63	3,04	1,03	87,44	92,89	81,66	5,72	2,83	5,88	6,85
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	100	90	90	90	20656,80	6,51	3,21	1,13	87,68	92,83	79,92	5,56	2,66	7,20	6,77
A58	80	75	75	75	813,04	6,12	4,37	1,13	56,60	64,83	65,07	29,16	19,91	19,80	14,24
A58	100	90	90	90	20718,80	6,45	3,29	1,18	85,70	91,30	79,19	6,51	3,23	7,48	7,78
A58	100	90	90	90	23226,40	6,63	3,01	1,05	87,89	92,92	82,45	5,44	2,75	5,56	6,66
A58	100	90	90	90	22117,88	6,51	3,22	1,13	88,28	93,16	80,97	5,25	2,52	6,78	6,46
A58	100	90	90	90	22117,88	6,51	3,22	1,13	88,28	93,16	80,97	5,25	2,52	6,78	6,46
A58	50	50	50	50	706,92	6,38	3,25	1,30	68,23	71,73	68,11	20,57	14,94	15,94	11,19
A58	50	50	50	50	706,92	6,38	3,25	1,30	68,23	71,73	68,11	20,57	14,94	15,94	11,19
A58	80	75	75	75	706,92	6,38	3,25	1,30	68,23	71,73	68,11	20,57	14,94	15,94	11,19
A58	50	50	50	50	1462,92	6,41	3,37	1,20	97,00	97,73	94,93	0,89	0,57	1,20	2,11
Hoofdweg	80	80	80	80	2195,00	5,90	4,29	1,51	89,28	95,10	90,64	7,85	3,08	6,42	2,88
Hoofdweg	80	80	80	80	2195,00	5,90	4,29	1,51	89,28	95,10	90,64	7,85	3,08	6,42	2,88
Hoofdweg	30	30	30	30	2195,00	5,90	4,29	1,51	89,28	95,10	90,64	7,85	3,08	6,42	2,88
Hoofdweg	30	30	30	30	2195,00	5,90	4,29	1,51	89,28	95,10	90,64	7,85	3,08	6,42	2,88
Hoofdweg	30	30	30	30	2195,00	5,90	4,29	1,51	89,28	95,10	90,64	7,85	3,08	6,42	2,88
Kapucijnenweg	30	30	30	30	198,00	5,90	4,29	1,51	89,28	95,10	90,64	7,85	3,08	6,42	2,88
Kapucijnenweg	30	30	30	30	520,00	5,90	4,29	1,51	89,28	95,10	90,64	7,85	3,08	6,42	2,88
Kapucijnenweg	30	30	30	30	500,00	5,90	4,29	1,51	89,28	95,10	90,64	7,85	3,08	6,42	2,88

## Bijlage II: invoergegevens Wegen

Model: WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
A58	4,32	12,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,30	13,92	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,51	12,88	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A
A58	15,26	15,13	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,32	12,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,28	12,46	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,51	12,88	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	15,26	15,13	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	5,47	13,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,34	11,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	4,32	12,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
A58	4,32	12,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	13,33	15,94	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	13,33	15,94	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
A58	13,33	15,94	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A
A58	1,70	3,87	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Hoofdweg	1,82	2,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Hoofdweg	1,82	2,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Hoofdweg	1,82	2,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Hoofdweg	1,82	2,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Kapucijnenweg	1,82	2,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Kapucijnenweg	1,82	2,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Kapucijnenweg	1,82	2,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Kapucijnenweg	1,82	2,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek



## Bijlage II: invoergegevens Rekenpunten

---

Model: 202012 WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
1		Punt	70474,36	381953,61	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
2		Punt	70478,04	381951,75	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
3		Punt	70481,21	381950,14	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
4		Punt	70481,12	381947,51	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
5		Punt	70478,92	381943,17	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
6		Punt	70476,66	381938,69	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
7		Punt	70474,47	381934,37	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
8		Punt	70473,04	381933,85	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
9		Punt	70469,46	381935,67	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
10		Punt	70465,83	381937,50	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
11		Punt	70465,57	381939,17	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
12		Punt	70467,51	381943,00	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
13		Punt	70469,86	381947,66	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja
14		Punt	70472,50	381952,87	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	Ja

## **Bijlage III: rekenresultaten**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 202012 WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: A58  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A		70474,36	381953,61	1,50	51	48	44	52
1_B		70474,36	381953,61	4,50	54	50	46	55
10_A		70465,83	381937,50	1,50	52	49	45	54
10_B		70465,83	381937,50	4,50	54	51	47	55
11_A		70465,57	381939,17	1,50	54	51	46	55
11_B		70465,57	381939,17	4,50	55	52	48	57
12_A		70467,51	381943,00	1,50	54	51	46	55
12_B		70467,51	381943,00	4,50	55	52	48	57
13_A		70469,86	381947,66	1,50	54	50	46	55
13_B		70469,86	381947,66	4,50	55	52	48	57
14_A		70472,50	381952,87	1,50	54	51	46	55
14_B		70472,50	381952,87	4,50	56	52	48	57
2_A		70478,04	381951,75	1,50	52	49	44	53
2_B		70478,04	381951,75	4,50	54	51	47	55
3_A		70481,21	381950,14	1,50	53	49	45	54
3_B		70481,21	381950,14	4,50	54	51	47	56
4_A		70481,12	381947,51	1,50	52	48	44	53
4_B		70481,12	381947,51	4,50	53	49	45	54
5_A		70478,92	381943,17	1,50	51	48	44	53
5_B		70478,92	381943,17	4,50	53	49	45	54
6_A		70476,66	381938,69	1,50	51	48	44	53
6_B		70476,66	381938,69	4,50	53	49	45	54
7_A		70474,47	381934,37	1,50	51	48	44	53
7_B		70474,47	381934,37	4,50	53	49	45	54
8_A		70473,04	381933,85	1,50	52	49	45	54
8_B		70473,04	381933,85	4,50	54	50	46	55
9_A		70469,46	381935,67	1,50	52	49	45	54
9_B		70469,46	381935,67	4,50	54	50	46	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 202012 WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Hoofdweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	1_A		70474,36	381953,61	1,50	32	30	26	34
	1_B		70474,36	381953,61	4,50	33	31	27	35
	10_A		70465,83	381937,50	1,50	41	39	35	43
	10_B		70465,83	381937,50	4,50	42	40	36	45
	11_A		70465,57	381939,17	1,50	40	38	34	42
	11_B		70465,57	381939,17	4,50	41	39	35	43
	12_A		70467,51	381943,00	1,50	39	38	33	42
	12_B		70467,51	381943,00	4,50	40	39	34	43
	13_A		70469,86	381947,66	1,50	39	37	33	42
	13_B		70469,86	381947,66	4,50	40	38	34	42
	14_A		70472,50	381952,87	1,50	39	37	33	41
	14_B		70472,50	381952,87	4,50	40	38	34	42
	2_A		70478,04	381951,75	1,50	32	30	26	34
	2_B		70478,04	381951,75	4,50	32	30	26	34
	3_A		70481,21	381950,14	1,50	30	28	24	33
	3_B		70481,21	381950,14	4,50	31	29	25	33
	4_A		70481,12	381947,51	1,50	37	34	31	39
	4_B		70481,12	381947,51	4,50	38	36	32	40
	5_A		70478,92	381943,17	1,50	37	35	31	39
	5_B		70478,92	381943,17	4,50	38	36	32	40
	6_A		70476,66	381938,69	1,50	37	35	31	39
	6_B		70476,66	381938,69	4,50	39	36	32	41
	7_A		70474,47	381934,37	1,50	38	35	32	40
	7_B		70474,47	381934,37	4,50	39	36	33	41
	8_A		70473,04	381933,85	1,50	41	39	35	43
	8_B		70473,04	381933,85	4,50	42	40	36	45
	9_A		70469,46	381935,67	1,50	41	39	35	43
	9_B		70469,46	381935,67	4,50	42	40	36	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III: rekenresultaten  
Kapucijnenweg

excl. aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
Model: 202012 WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kapucijnenweg  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A			70474,36	381953,61	1,50	37	35	31	39
1_B			70474,36	381953,61	4,50	38	36	32	41
10_A			70465,83	381937,50	1,50	37	35	31	39
10_B			70465,83	381937,50	4,50	38	36	32	40
11_A			70465,57	381939,17	1,50	16	14	10	18
11_B			70465,57	381939,17	4,50	17	14	10	19
12_A			70467,51	381943,00	1,50	17	14	11	19
12_B			70467,51	381943,00	4,50	17	15	11	19
13_A			70469,86	381947,66	1,50	13	11	7	15
13_B			70469,86	381947,66	4,50	13	11	7	15
14_A			70472,50	381952,87	1,50	14	12	8	16
14_B			70472,50	381952,87	4,50	14	12	8	16
2_A			70478,04	381951,75	1,50	39	37	33	41
2_B			70478,04	381951,75	4,50	40	37	34	42
3_A			70481,21	381950,14	1,50	41	38	34	43
3_B			70481,21	381950,14	4,50	41	38	35	43
4_A			70481,12	381947,51	1,50	44	42	38	46
4_B			70481,12	381947,51	4,50	44	42	38	46
5_A			70478,92	381943,17	1,50	44	42	38	46
5_B			70478,92	381943,17	4,50	44	42	38	46
6_A			70476,66	381938,69	1,50	44	42	38	46
6_B			70476,66	381938,69	4,50	44	42	38	46
7_A			70474,47	381934,37	1,50	44	42	38	46
7_B			70474,47	381934,37	4,50	44	42	38	46
8_A			70473,04	381933,85	1,50	41	38	35	43
8_B			70473,04	381933,85	4,50	41	39	35	43
9_A			70469,46	381935,67	1,50	39	37	33	41
9_B			70469,46	381935,67	4,50	40	37	34	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage IV:  
gecumuleerde geluidbelasting**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 202012 WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG.  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A		70474,36	381953,61	1,50	51	48	44	53
1_B		70474,36	381953,61	4,50	54	51	46	55
10_A		70465,83	381937,50	1,50	53	50	46	54
10_B		70465,83	381937,50	4,50	54	51	47	56
11_A		70465,57	381939,17	1,50	54	51	47	55
11_B		70465,57	381939,17	4,50	56	52	48	57
12_A		70467,51	381943,00	1,50	54	51	47	55
12_B		70467,51	381943,00	4,50	55	52	48	57
13_A		70469,86	381947,66	1,50	54	51	46	55
13_B		70469,86	381947,66	4,50	55	52	48	57
14_A		70472,50	381952,87	1,50	54	51	47	55
14_B		70472,50	381952,87	4,50	56	52	48	57
2_A		70478,04	381951,75	1,50	52	49	45	53
2_B		70478,04	381951,75	4,50	54	51	47	56
3_A		70481,21	381950,14	1,50	53	50	46	54
3_B		70481,21	381950,14	4,50	55	51	47	56
4_A		70481,12	381947,51	1,50	52	49	45	54
4_B		70481,12	381947,51	4,50	53	50	46	55
5_A		70478,92	381943,17	1,50	52	49	45	54
5_B		70478,92	381943,17	4,50	53	50	46	55
6_A		70476,66	381938,69	1,50	52	49	45	54
6_B		70476,66	381938,69	4,50	53	50	46	55
7_A		70474,47	381934,37	1,50	52	49	45	54
7_B		70474,47	381934,37	4,50	53	50	46	55
8_A		70473,04	381933,85	1,50	53	50	46	54
8_B		70473,04	381933,85	4,50	54	51	47	56
9_A		70469,46	381935,67	1,50	53	50	46	54
9_B		70469,46	381935,67	4,50	54	51	47	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage V:  
verzoek hogere waarden**



<b>Wet geluidhinder</b>	
<b>Aanvraagformulier ontheffing hogere waarde</b>	

Ingekomen stempel	
Gemeente	Reimerswaal
Datum	
Kenmerk	
Contactpersoon	
Besluitstempel	

<b>Verzoek om afgifte van een ontheffing</b>	
--	--

Als bedoeld in de Wet geluidhinder	<input type="checkbox"/> artikel 59 <input checked="" type="checkbox"/> artikel 83 <input type="checkbox"/> artikel 85 <input type="checkbox"/> artikel 100a
Als bedoeld in het Besluit geluidhinder	<input type="checkbox"/> artikel 4.10

**N.B. Verzoek in drievoud indienen**

<b>Gegevens aanvrager</b>	
---------------------------	--

Naam	Burgemeester en wethouders van de gemeente Reimerswaal
Postbus/adres	Oude Plein 1
Postcode	4461 AK
Plaats	Kruiningen
Telefoon	14 0113
Extern bureau	Vliex Akoestiek en Lawaai-beheersing
Contactpersoon	R. Vliex
Telefoon	06-53993634
Telefax	

<b>Geldend bestemmingsplan</b>	
Naam geldend bestemmingsplan	Buitengebied 2019
Besluitdata geldend bestemmingsplan	17 december 2019
Bestemming ontheffingspercelen	'Wonen' en de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 2'
Huidig feitelijk gebruik van de ontheffingspercelen	Fruitteelt
Is reeds eerder een hogere waarde ex art. 83, 85, 100a Wgh en/of artikel 4.10 Bgs voor dit plan of gebied vastgesteld?	X nee <input type="checkbox"/> ja, op ....., kenmerk
Is voor dit plan een ontheffing spoorweglawaai ex art. 106d Wgh verleend?	X nee <input type="checkbox"/> ja, op ....., kenmerk
Is voor dit plan een ontheffing industrielawaai ex art. 45, 46, 47, 50, 51, 54, 55, 59, 60 en 61 Wgh verleend?	X nee <input type="checkbox"/> ja, op ....., kenmerk
Is voor dit plan reeds ingevolge art. 63 Wgh een maximaal toelaatbare grenswaarde door de Minister <sup>1</sup> vastgesteld?	X nee <input type="checkbox"/> ja, op ....., kenmerk

<b>In voorbereiding zijnde bestemmingsplan/omgevingsvergunning</b>	
Naam van het bestemmingsplan of omgevingsvergunning	Woning Kapucijnenweg ong., Rilland
Heeft overleg plaats gevonden met de Provincie?	<input type="checkbox"/> ja, op.....met..... <input checked="" type="checkbox"/> nee

<b>Verzochte hogere waarde(n)</b>
12. Waarvoor worden hogere waarden aangevraagd?

**Wegverkeerslawaai: vanwege de A58**

Woning	waarneempunten	L <sub>den</sub>
Woning Kapucijnenweg ong., Rilland		53 dB

**Spoorweglawaai:**

Woning/appartement	waarneempunt	L <sub>den</sub>

<sup>1</sup> Voor november 2010 minister van VROM, daarna minister van I&W

**Industrielawaai:**

Woning/appartement	waarneempunt	Letmaal

<b>Motivering verzoek</b>	
<b>Hoofdcriteria</b>	
<p>Welke varianten om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde te verlagen zijn onderzocht? Geef daarbij eveneens een schatting van de hieraan verbonden kosten aan.</p> <p>a. stedenbouwkundige maatregelen  b. bronmaatregelen (stil wegdek, verkeersmaatregelen)  c. overdrachtsmaatregelen (wallen, schermen)  d.</p>	<p><b><u>Wegverkeerslawaa:</u></b>  De maatgevende weg is thans 1-laags ZOAB. Indien de betreffende weg voorzien wordt van 2-laags ZOAB of fijn 2-laags ZOAB, zal de geluidbelasting onvoldoende afnemen om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen.</p> <p>Er is geen juridische titel om de maximaal toegestane snelheid op deze weg te verlagen. Het betreft immers een rijksweg. Ook het veranderen van de intensiteiten en de verkeersstromen op deze weg biedt om deze reden geen mogelijkheid om de geluidbelasting te reduceren.</p> <p>Door middel van het verlengen en verhogen van het bestaande geluidscherm kan de geluidbelasting vanwege deze weg op de woning gereduceerd worden. het bestaande scherm dient, om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen, aanzienlijk verlengd en verhoogd te worden. Een dergelijk scherm ontmoet overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard.</p> <p>Om aan de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de woning te kunnen voldoen kunnen alle gevels voorzien worden van zogenoemde vliesgevels (voorhangschermen). Dergelijke maatregelen worden, om stedenbouwkundige redenen, niet als wenselijk aangemerkt.</p> <p><input type="checkbox"/> kosten: --  <input type="checkbox"/> kosten: minimaal € 250.000  <input type="checkbox"/> kosten: minimaal € 250.000  <input type="checkbox"/> kosten: --</p>
Worden er maatregelen getroffen?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nee.
Indien er maatregelen worden getroffen geef dan aan welke dat zijn.	

<b>Subcriteria specifiek ten gevolge van <i>wegverkeerslawaa</i></b>	
<p>In geval er sprake is van een <i>buitenstedelijke situatie</i>:</p> <p>a. verspreid te situeren bebouwing <input type="checkbox"/></p> <p>b. ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid <input type="checkbox"/></p> <p>c. het ter plaatse situeren als vervanging van bestaande bebouwing <input type="checkbox"/></p> <p>d. het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p>In geval er sprake is van een <i>binnenstedelijke situatie</i>:</p> <p>a. opname in een stads- of dorpsvernieuwingsplan <input type="checkbox"/></p> <p>b. het door de gekozen situering of bouwvorm vervullen van een doelmatige akoestische afscherming voor andere woningen of voor andere geluidgevoelige gebouwen of geluidgevoelige objecten <input type="checkbox"/></p> <p>c. het ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid (althans voor die locaties waar thans inrichtingen aanwezig zijn) <input type="checkbox"/></p> <p>d. het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing <input type="checkbox"/></p> <p>e. het ter plaatse situeren als vervanging van bestaande bebouwing <input type="checkbox"/></p>	
<p>In het geval er sprake is van de <i>aanleg van een nieuwe weg of reconstructie van een bestaande weg</i>:</p> <p>a. noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie <input type="checkbox"/></p> <p>b. verkeersverzamel functie, zodanig dat de aanleg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg <input type="checkbox"/></p>	
<p>Is er sprake van een <i>reconstructie</i> en is er sprake van de toename van <i>meer dan 5 dB</i>?</p>	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, zie volgende vraag

<p>Wat is de omvang van de toename?</p> <p>a. aantal woningen waarop de geluidbelasting van de gevel met meer dan 5 dB toeneemt</p> <p>b. aantal woningen waarop de geluidbelasting van de gevel met meer dan 5 dB afneemt</p> <p>c. ligging van de woningen waarop de geluidbelasting afneemt</p> <p>d. verklaring wegbeheerder dat financiële middelen uiterlijk voor afloop van de reconstructie ten behoeve van toepassing van artikel 90 of artikel 111, tweede of derde lid, van de Wgh ter beschikking stelt (art. 100a, eerste lid, sub a onder 2, Wgh)</p>	<p>Zie tekening:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input type="checkbox"/> nee</p>
<p>Aanvullende eisen bij aanleg van een nieuwe weg of reconstructie van een bestaande weg:</p> <p>a. Op welke wijze wordt voldaan ten aanzien van de te treffen maatregelen, inclusief de financiële consequenties?</p>	

<b>Subcriteria specifiek ten gevolge van <i>spoorweglawaai</i></b>	
<p>Er is sprake van nog <i>niet geprojecteerde</i> of <i>geprojecteerde</i> woningen die:</p> <p>a. in de omgeving van een station of halte gesitueerd worden</p> <p>b. verspreid gesitueerd worden buiten de bebouwde kom</p> <p>c. ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid</p> <p>d. ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing</p> <p>e. in een stads- of dorpsvernieuwingsplan worden opgenomen</p> <p>f. door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afscherming gaan vervullen voor andere woningen of voor andere geluidgevoelige gebouwen of geluidgevoelige terreinen</p> <p>g. het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing</p>	<p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p>
<p>Er is sprake van een nog <i>niet geprojecteerde</i>, <i>geprojecteerde</i> of te <i>wijzigen spoorweg</i> die:</p> <p>een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie vervult</p>	<p><input type="checkbox"/></p>

<b>Subcriteria specifiek ten gevolge van <i>industrielawaai</i></b>	
<p>Er is sprake van nog <i>niet geprojecteerde</i> of <i>geprojecteerde</i> woningen die:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. een geluidbelasting ondervinden die gelijk is aan of lager dan het ter plaatse heersende referentieniveau <input type="checkbox"/></li> <li>b. ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid <input type="checkbox"/></li> <li>c. in een stads- of dorpsvernieuwingsplan worden opgenomen <input type="checkbox"/></li> <li>d. zullen beschikken over ten minste een geluidluwe gevel <input type="checkbox"/></li> <li>e. dienen ter vervanging van bestaande bebouwing <input type="checkbox"/></li> </ul>	
<p>Er is sprake van <i>aanwezige</i> of <i>in aanbouw</i> zijnde woningen die:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. een geluidbelasting ondervinden die gelijk is aan of lager dan het ter plaatse heersende referentieniveau <input type="checkbox"/></li> <li>b. zullen beschikken over ten minste een geluidluwe gevel <input type="checkbox"/></li> </ul>	

Ondertekening

**Borsele, ..... 2020**

**Bijlagen behorende bij het verzoek om een ontheffing**

1. In voorbereiding zijnde bestemmingsplan dan wel omgevingsvergunning;
2. Akoestisch rapport;
3. Inspraakrapport;
4. Afschrift van de publicatie, (eventueel) verslag van de hoorzitting en de (eventuele) schriftelijk gemaakte opmerkingen, alsmede uw inhoudelijk oordeel hierover.

## **Bijlage VI: motivering hogere waarden**



## Overwegingen hogere waarde Woning Kapucijnenweg ong., Rilland

Wij, burgemeester en wethouders van de gemeente Reimerswaal, hebben op [REDACTED] een verzoek ontvangen om vaststelling van hogere waarde krachtens artikel 83 uit de Wet geluidhinder voor de realisatie van een woning aan de Kapucijnenweg te Rilland. In onderhavige situatie is sprake van een burgerwoning.

Wij hebben vastgesteld dat het verzoek betrekking heeft op een situatie waarbij een woning wordt gerealiseerd in een binnenstedelijk gebied, waarop krachtens de Wet geluidhinder een buitenstedelijke situatie van toepassing is. Ingevolge het eerste lid van artikel 82 uit de Wet geluidhinder (Wgh) geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor het aspect wegverkeerslawaai.

Krachtens het eerste lid van artikel 83 uit de Wgh kunnen wij voor een nog te bouwen woning die nog niet is geprojecteerd in een buitenstedelijke situatie een hogere waarde vaststellen van maximaal 53 dB.

Ten behoeve van het plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De onderzoeksmethodiek en de bevindingen uit het onderzoek zijn verwoord in het rapport 'AKOESTISCH ONDERZOEK TEN BEHOEVE VAN DE ONTWIKKELING VAN EEN WONING AAN DE KAPUCIJNENWEG ONG. TE RILLAND GEMEENTE REIMERSWAAL', opgesteld door Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing, d.d. 24 december 2020 met projectnummer 2020049.G1, revisie 1.

Uit voornoemde rapportage hebben wij herleid dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde treedt op ter plaatse van alle gevels van de geprojecteerde woning. Wij hebben uit de rapportage herleid dat de geluidbelasting vanwege de A58, in het jaar 2030 maximaal 57 dB, zonder de aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder bedraagt. Na het toepassen van de vorenbedoelde aftrek bedraagt de geluidbelasting 53 dB. De voorkeursgrenswaarde wordt zodoende met maximaal 5 dB overschreden. De maximaal te verlenen hogere waarde wordt niet overschreden.

De maatgevende weg is thans voorzien van 1-laags ZOAB. Indien de betreffende weg voorzien wordt van 2-laags ZOAB of fijn 2-laags ZOAB, zal de geluidbelasting onvoldoende afnemen om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen.

De maatgevende weg is een Rijksweg, zodat er geen juridische titel is om de maximaal toegestane snelheid op deze weg te verlagen.

Omdat:

- het vervangen van de wegdektype kostenintensief is;
  - medewerking van de wegbeheerder noodzakelijk is;
  - de verkeersintensiteiten niet omlaag gebracht kunnen worden;
  - de verkeerssamenstellingen niet gewijzigd kunnen worden, zonder de functies van de weg aanzienlijk aan te tasten;
  - er is geen juridische titel om de toegestane rijsnelheid te verminderen,
- achten wij het treffen van bronmaatregelen niet mogelijk.

Door middel van het verlengen en verhogen van het bestaande geluidscherm kan de geluidbelasting vanwege deze weg op de woning gereduceerd worden. Het bestaande scherm dient, om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen, aanzienlijk verlengd en verhoogd te worden. Een

dergelijke maatregelen is zeer kostenintensief en zal bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige aard.

Omdat de woning gerealiseerd wordt op een perceel dat grenst aan een reeds aanwezige weg is het niet mogelijk om de woning op een grotere afstand van de maatgevende weg te realiseren.

Omdat alleen vanwege de A58 de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt, is het gestelde in artikel 110f van de Wgh niet van toepassing. Een onderzoek naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen is daarom door ons niet uitgevoerd.

Maatregelen, gericht op het verminderen van de geluidbelasting vanwege de relevante wegverkeersweg op de woning tot de voorkeursgrenswaarde, worden door ons, overwegende de bezwaren van verkeerskundige, vervoerskundige, stedenbouwkundige en financiële aard, niet wenselijk, noodzakelijk en doelmatig geacht.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Reimerswaal:

gelet op de Wet geluidhinder;

Besluiten:

1. Als hogere waarde voor wegverkeerslawaai voor de Woning Kapucijnenweg ong., Rilland een hogere waarde vast te stellen van maximaal 53 dB vanwege de A58.
2. De rapportage Vliex Akoestiek en Lawaaibeheersing, d.d. 24 december 2020, met projectnummer 2020049.G1, revisie 1, en het verzoek om hogere waarden maken deel uit van dit besluit.
3. Een afschrift van dit besluit, met een verklaring van eensluidendheid, zoals beschreven in de Uitvoeringsregeling Kadasterwet, ter inschrijving van de openbare registers, aan te bieden aan het regiokantoor van het Kadaster.

burgemeester en wethouders van Reimerswaal,  
de secretaris, de burgemeester,

Reimerswaal, dag maand jaar

## PLAN & OMGEVING



Notitie stikstofdepositieberekeningen 'Kapucijnenweg (ong.), Rilland'

## PLAN & OMGEVING

's Heer Abtskerke  
Polderweg 6, 4444 AA

tel: +31 6 11782614  
e-mail: [info@planomgeving.nl](mailto:info@planomgeving.nl)  
URL: [www.planomgeving.nl](http://www.planomgeving.nl)

<b>Opdrachtgever</b>	Fam. Weststrate
<b>Titel</b>	Notitie stikstofdepositieberekeningen 'Kapucijnenweg (ong.), Rilland'
<b>Projectnummer</b>	RW2054
<b>Status</b>	Definitief
<b>Datum</b>	2 maart 2021



**NOTITIE**



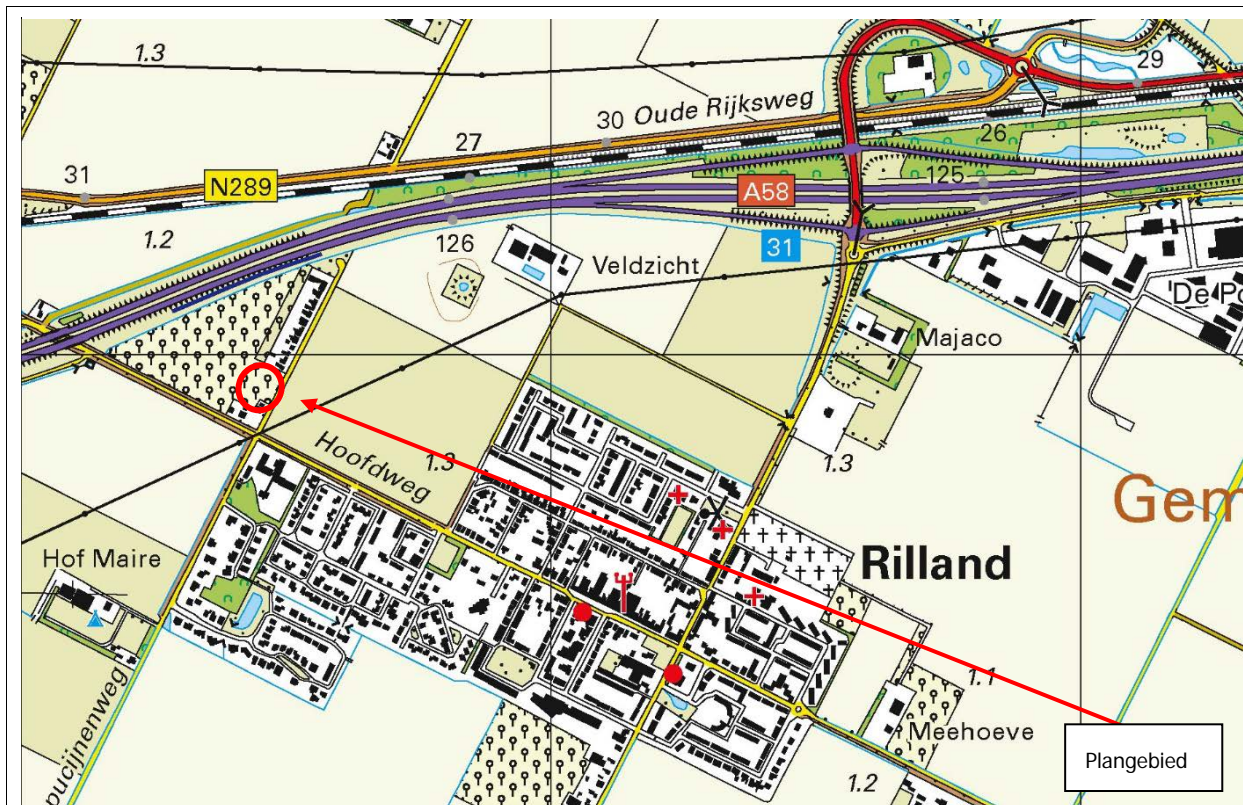
## NOTITIE

In het kader van de stikstofberekeningen ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing 'Kapucijnenweg (ong.), Rilland'

### INHOUD

1	INLEIDING	3
	1.1 Algemeen	3
	1.2 Stikstof	3
	1.3 Resultaten	3
2	UITGANGSPUNTEN BEREKENING AERIUS CALCULATOR	4
	2.1 Algemeen	4
	2.2 Aanlegfase	4
	2.3 Gebruiksfase	7





Figuur 1: Topografische kaart met ligging van het plangebied



Figuur 2: Luchtfoto ligging plangebied

# 1 INLEIDING

## 1.1 Algemeen

Aan de Kapucijnenweg, ten noorden van de Hoofdweg, in Rilland is een bebouwingslint gelegen. Dit bebouwingslint is nog niet volledig bebouwd. Aan de zuidzijde van het lint is een open ruimte tussen de percelen aanwezig, welke momenteel voor fruitteelt in gebruik is. De initiatiefnemer beoogt op deze plaats een nieuwe woning te realiseren. Ter plaatse ligt een voldoende ruim perceel om een woning te realiseren.

De ligging van de projectlocatie is weergegeven in figuur 1. In figuur 2 is een luchtfoto van het omliggende gebied afgebeeld.

## 1.2 Stikstof

Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 inzake het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en het nieuwe rekenmodel Aerius 2019A, moet en kan voor dit plan de uitstoot en de neerslag op daarvoor gevoelige natuurgebieden (Natura 2000-gebieden) worden berekend.

### Natura 2000-gebieden

In de omgeving van het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. De dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden betreffen:

- Westerschelde & Saeftinghe (ca. 1800 meter);
- Oosterschelde (ca. 2100 meter).

## 1.3 Resultaten

De resultaten van de stikstofdepositieberekeningen zijn hierna kort samengevat.

Fase	NO <sub>x</sub> (kg/j)	NH <sub>3</sub> (kg/j)	Mol/ha/j
Aanlegfase	5,42	< 1	0
Gebruiksfase	<1	< 1	0

## 2 UITGANGSPUNTEN BEREKENING AERIUS CALCULATOR

### 2.1 Algemeen

#### Verkeersaantrekkende werking

Projecten kunnen ook leiden tot extra verkeer en vervoer van en naar het projectgebied. Hierbij kan worden gedacht aan de aan- en afvoer van grondstoffen en producten, het personenautoverkeer van en naar een plangebied. Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar de locatie worden meegenomen als emissiebron, dan moet vervolgens bepaald worden tot welke afstand deze moeten worden meegenomen in het onderzoek. Hier zijn in de praktijk geen harde criteria voor. Een algemeen criterium voor verkeer van en naar locaties is dat de gevolgen niet meer aan de locaties worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.

### 2.2 Aanlegfase

Voor de aanlegfase wordt rekening gehouden met:

1. inrichting terrein;
2. aanleg landschappelijke inpassing;
3. bouw nieuwe woning.

#### **Bron 1: Verkeersaantrekkende werking 'verkeer buiten plangebied-buitenwegen'**

De projectlocatie is gesitueerd aan de Kapucijnenweg te Rilland (kadastraal bekend gemeente Reimerswaal, sectie P, nr. 314). Het verkeer volgt de route Kapucijnenweg, Hoofdweg, Valckenisseweg, A 58/Oude Rijksweg (1800 meter). Het bouwverkeer ten gevolge van de aanleg- en bouwwerkzaamheden zal ter hoogte van de A58/Oude Rijksweg opgaan in het heersend verkeersbeeld. De aanlegtijd van de landschappelijke inpassing bedraagt circa 1 week. De bouwtijd van de nieuwe woning bedraagt 5 maanden.

Bron	Aantal transporten	Aantal bewegingen (heen/terug)	Afstand (m)	Soort bron
Vrachtwagens aanvoer bouwstoffen	10	20 (p/jaar)	1800	zwaar verkeer
Bestelwagens/bestelbusjes	60	120 (p/jaar)	1800	licht verkeer
Vrachtwagens aan-/afvoer afvalcontainers	2	4 (p/jaar)	1800	zwaar verkeer
Vrachtwagens aan-/afvoer kraan	2	4 (p/jaar)	1800	zwaar verkeer

### Bron 2: Verkeersaantrekkende werking 'verkeer binnen plangebied-binnen bebouwde kom'

Verkeer binnen het werkgebied rijdt veelal op een vaste manier heen en weer. Het hanteren van een lijnbron ligt voor de hand. Het verkeer volgt de route vanaf de Kapucijnenweg naar de aanleg-, bouwlocatie over het perceel van de initiatiefnemer (20 meter).

Bron	Aantal transporten	Aantal bewegingen (heen/terug)	Afstand (m)	Soort bron
Vrachtwagens aanvoer bouwstoffen	10	20 (p/jaar)	20	zwaar verkeer
Personenauto personeel	60	120 (p/jaar)	20	licht verkeer
Vrachtwagens aan-/afvoer afvalcontainers	2	4 (p/jaar)	20	zwaar verkeer
Vrachtwagens aan-/afvoer kraan	2	4 (p/jaar)	20	zwaar verkeer

### Bron 3: Mobiele werktuigen Bouw en Industrie

Mobiele werktuigen hebben veelal een vaste werkplek, een vaste route ofwel een vast werkgebied. In het geval van een vast werkgebied ligt een vlakbron meer voor de hand.

Bron	Vermogen (kW)	Belasting (%) of efficiëntie (g/KWh)	Draaiuren (uren/j) of brandstofverbruik (l/j)
Trilplaten/stampers	10	40	8 uren/j
Graafmachines	200	60	17 uren/j
Hijskraan	200	50	20 uren/j
Betonstorter	200	50	4 uren/j



### 2.3 Gebruiksfase

De CROW-normering (CROW-publicatie 381) stelt voor een vrijstaande koopwoning buiten de bebouwde kom een gemiddelde parkeernorm van 2,4 parkeerplaatsen per woning (weinig sted./rest bebouwde kom), wat neerkomt op 876 auto's per jaar. Omdat het aannemelijk is dat op het woonperceel stapvoets wordt gereden (snelheid van 15 km/u), vallen deze bronnen in de categorie 'binnen bebouwde kom'.

#### Bron 1: Verkeersaantrekkende werking 'verkeer buiten plangebied-buitenwegen'

De projectlocatie is gesitueerd aan de Kapucijnenweg te Rilland. Het verkeer volgt de route Kapucijnenweg, Hoofdweg, Valckenisseweg, A 58/Oude Rijksweg (1800 meter).

Bron	Aantal bewegingen	Aantal bewegingen (heen/terug)	Afstand (m)	Soort bron
Personenauto's bewoners	876	1752 p/jaar	1800	licht verkeer

#### Bron 2: Verkeersaantrekkende werking 'verkeer binnen plangebied-binnen bebouwde kom'

Verkeer binnen het plangebied rijdt veelal op een vaste manier heen en weer. Het hanteren van een lijnbron ligt voor de hand. Het verkeer volgt de route vanaf de Kapucijnenweg naar de woning (22 meter).

Bron	Aantal bewegingen	Aantal bewegingen (heen/terug)	Afstand (m)	Soort bron
Personenauto's bewoners	876	1752 p/jaar	22	licht verkeer





*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.



# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Plan & Omgeving B.V.	Polderweg 6, 4444AA 's-Heer Abtskerke

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kapucijnenweg te Rilland	RXpP2WkVSXVm	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 maart 2021, 17:14	2021	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	5,42 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Resultaten

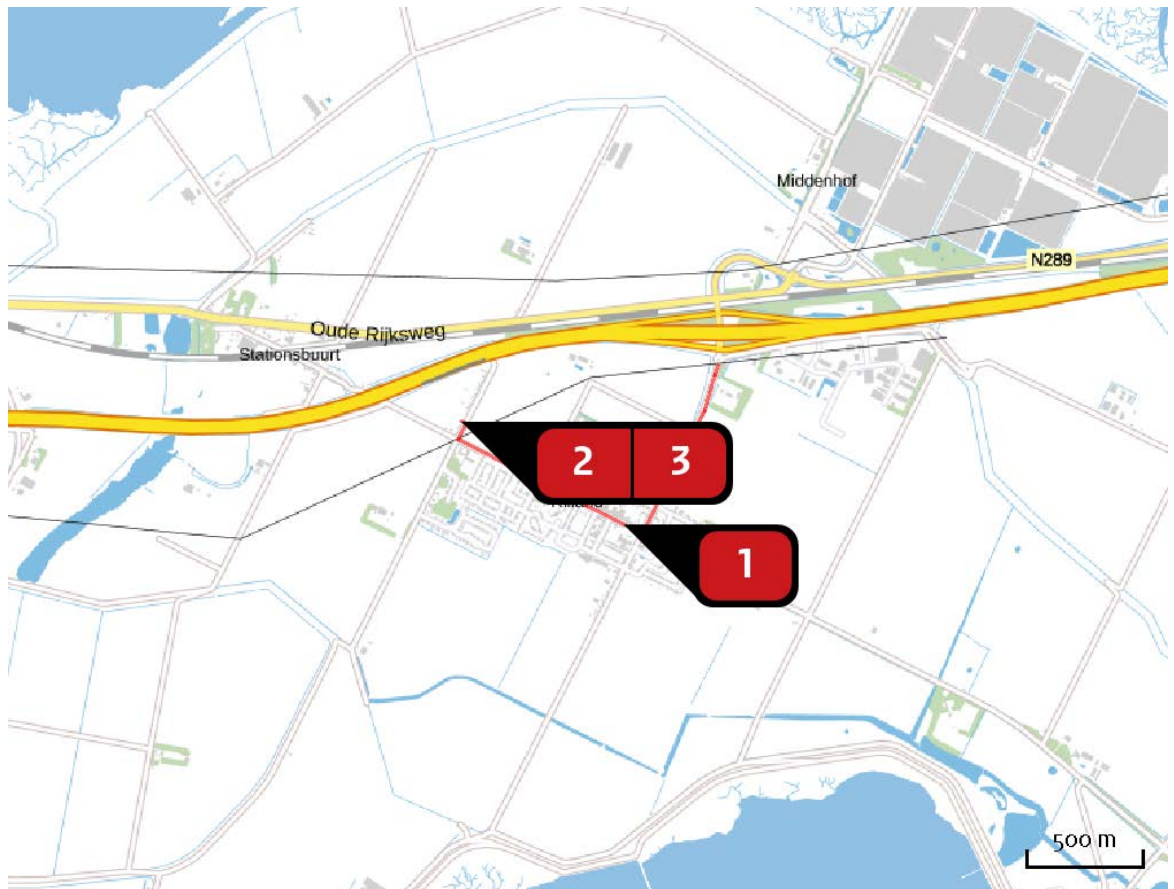
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

## Toelichting

Realisatie van één woning aan de Kapucijnenweg te Rilland

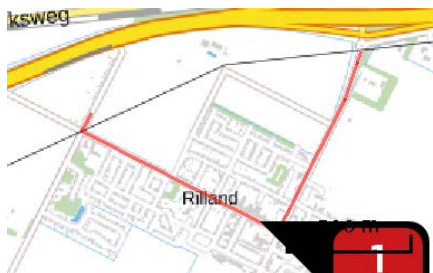
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 Bron 1: Verkeer buiten plangebied - buitenwegen Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	 Bron 2: Verkeer binnen plangebied - binnen bebouwde kom Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bron 3: Mobile werktuigen Bouw en Industrie Mobile werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	5,19 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam

Bron 1: Verkeer buiten  
plangebied - buitenwegen

Locatie (X,Y)

71165, 381486

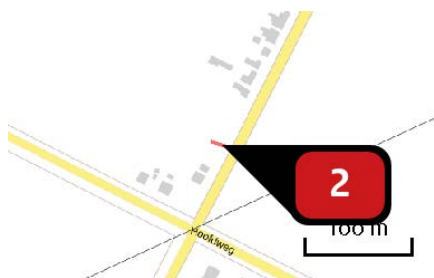
NOx

< 1 kg/j

NH<sub>3</sub>

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	120,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 2: Verkeer binnen plangebied - binnen bebouwde kom

Locatie (X,Y)

70471, 381926

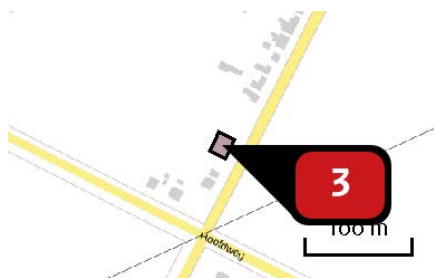
NOx

< 1 kg/j

NH<sub>3</sub>

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	120,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 3: Mobile werktuigen  
Bouw en Industrie

Locatie (X,Y)

70462, 381931

NOx

5,19 kg/j

NH<sub>3</sub>

&lt; 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Trilplaten/stampers	4,0	4,0	0,0	NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	1,88 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	2,76 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Plan & Omgeving	Polderweg 6, 4444AA 's Heer Abtskerke

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kapucijnenweg, Rilland	RcmELLM9y5JS	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 maart 2021, 17:28	2021	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	< 1 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

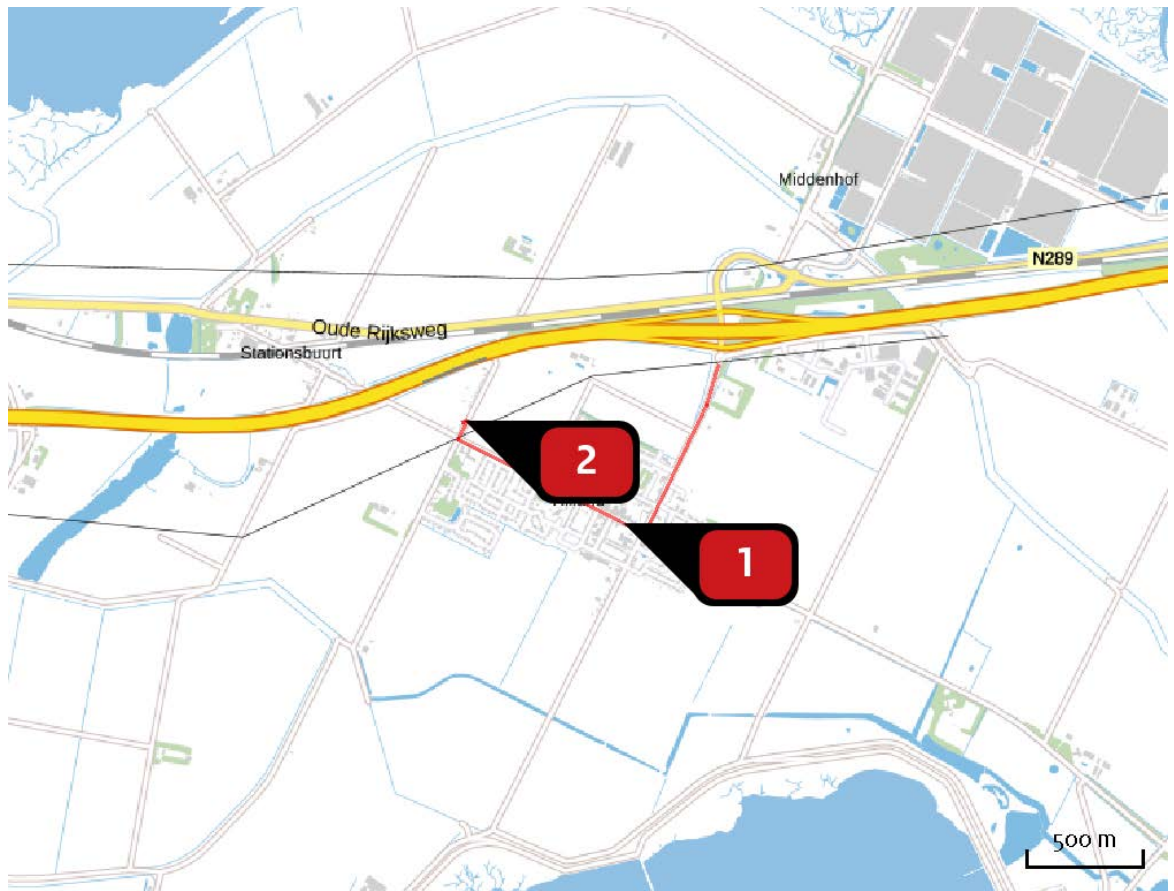
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

## Toelichting

Gebruik woning Kapucijnenweg Rilland



Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Bron 1: Verkeer buiten plangebied - buitenwegen Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Bron 2: Verkeer binnen plangebied - binnen bebouwde kom Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam

Bron 1: Verkeer buiten  
plangebied - buitenwegen

Locatie (X,Y)

71158, 381489

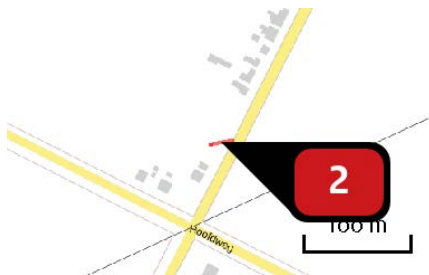
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.680,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 2: Verkeer binnen  
plangebied - binnen  
bebouwde kom

Locatie (X,Y)

70472, 381927

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.680,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

## PLAN & OMGEVING



## GEMEENTE REIMERSWAAL

Notitie vormvrije m.e.r.-beoordeling  
'Woning Kapucijnenweg ong., Rilland'

## PLAN & OMGEVING

's Heer Abtskerke  
Polderweg 6, 4444 AA

tel: +31 6 11782614  
e-mail: [info@planomgeving.nl](mailto:info@planomgeving.nl)  
URL: [www.planomgeving.nl](http://www.planomgeving.nl)

<b>gemeente</b>	Reimerswaal
<b>titel</b>	Notitie vormvrije m.e.r.-beoordeling 'Woning Kapucijnenweg ong., Rilland'
<b>projectnummer</b>	RW2054
<b>status</b>	Definitief
<b>Datum</b>	28 januari 2021



**NOTITIE**



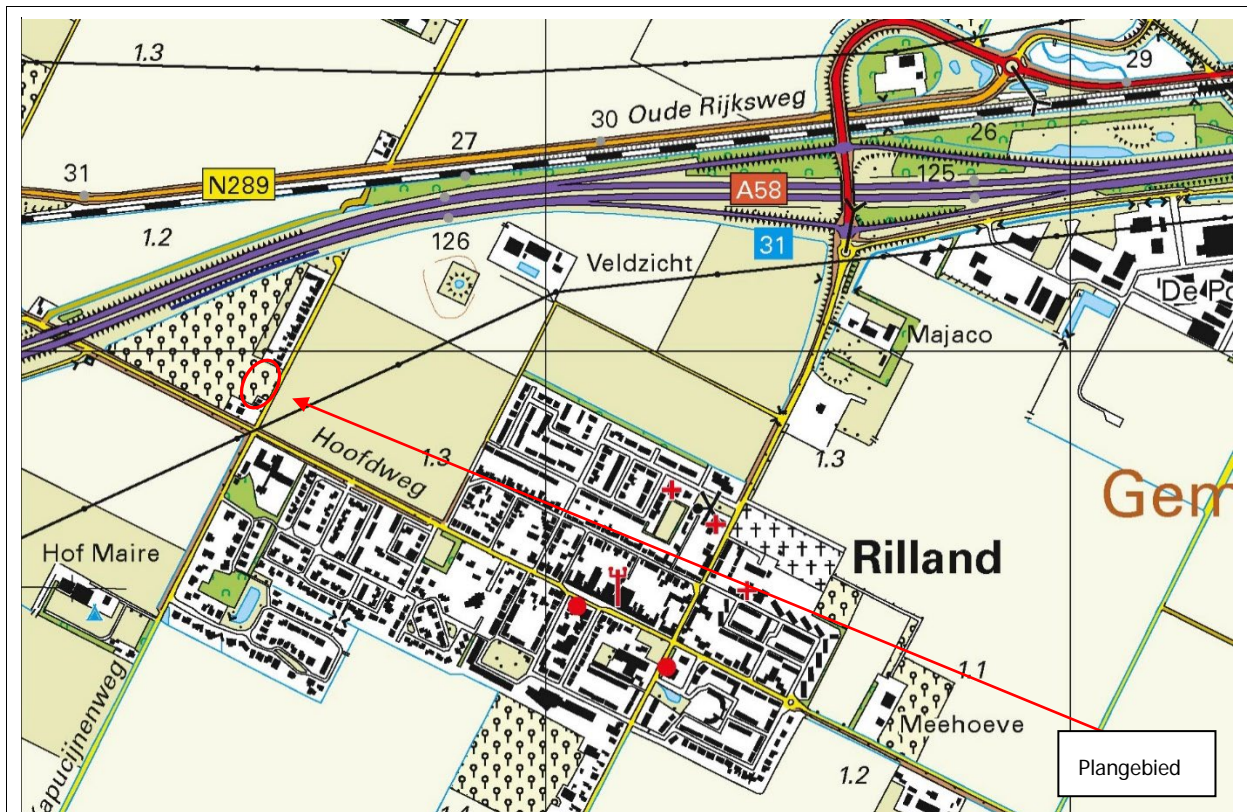
## NOTITIE

in verband met mogelijke m.e.r. beoordelingsplicht (vormvrije m.e.r.-beoordeling) behorende bij de realisatie van een woning aan de Kapucijnenweg te Rilland.

### INHOUD

1	1 INLEIDING	3
	1.1 Relatie bestemmingsplan met m.e.r.-beoordelingsplicht	3
	1.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling	3
	1.3 Leeswijzer	4
2	BESCHRIJVING ACTIVITEITEN EN REGELING M.E.R.	5
	2.1 Algemeen	5
	2.2 Bouw van een vrijstaande woning	6
3	CRITERIA EN BEOORDELING	8
	3.1 Criteria	8
	3.2 Beoordeling	9
4	CONCLUSIES	11





Figuur 1: Topografische kaart met ligging van het plangebied



Figuur 2: Luchtfoto ligging plangebied

# 1 1 INLEIDING

## 1.1 Relatie bestemmingsplan met m.e.r.-beoordelingsplicht

De aanleiding van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is de ruimtelijke onderbouwing 'Woning Kapucijnenweg ong., Rilland'.

In Nederland is het verplicht om de effecten op het milieu volwaardig onderdeel te laten zijn van de voorbereiding en de besluitvorming over ruimtelijke plannen. Daarvoor is in de Wet milieubeheer (Wm) (hoofdstuk 7) de methodiek van de milieueffectrapportage (m.e.r.) opgenomen. Naast de Wet milieubeheer is het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) belangrijk om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is bedoeld als waarborg dat in dergelijke gevallen de m.e.r.(beoordelings)-plicht niet over het hoofd wordt gezien. De op te stellen vormvrije m.e.r.-beoordeling zal onderdeel worden van de definitieve planologische besluitvorming inzake de realisatie van een nieuwe vrijstaande woning aan de Kapucijnenweg (ong.) te Rilland.

## 1.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In het afgelopen jaar is het beleid ten aanzien van de vormvrije m.e.r.-beoordeling gewijzigd. Het inwerkingtredingsbesluit wijziging Besluit m.e.r. is op 6 juli 2017 in het Staatsblad gepubliceerd. Het gewijzigde Besluit m.e.r. is op 7 juli 2017 in werking getreden.

De artikelen 7.16 tot en met 7.20a Wm zijn in de nieuwe wetgeving voor alle in het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten van de D-lijst van toepassing. Het maakt daarvoor niet uit of het een activiteit onder of boven de D-drempel betreft. Dit volgt uit de implementatie van artikel 1, vierde lid, onder a en b, van Richtlijn 2014/52/EU. Deze wijziging geldt voor alle aanvragen waarover nog geen besluit is genomen. Voor de gewijzigde Besluit m.e.r. geldt geen overgangsrecht. Dat kan betekenen dat voor aanvragen voor de inwerkingtreding van de gewijzigde Besluit m.e.r. ook de nieuwe regels gelden.

Een belangrijk nieuw element in het Besluit m.e.r. is het (in feite) indicatief maken van de gevals-definities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Deze motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud (dat wil zeggen: op basis van dezelfde criteria) aansluit bij de m.e.r.-beoordeling, de diepgang kan echter anders zijn en er zijn geen vormvereisten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

In de gewijzigde Besluit m.e.r. staat de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is moet:

- Door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie worden opgesteld.
- Het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen. Dit besluit hoeft niet in de Staatscourant gepubliceerd te worden.

De initiatiefnemer het (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit bij de vergunningaanvraag voegen (Artikel 7.28 Wet milieubeheer).



Figuur 1: Afweging vormvrije m.e.r.-beoordeling

In gevallen dat een besluit betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst kent de vormvrije m.e.r.-beoordeling in essentie twee mogelijke uitkomsten:

- het is uitgesloten dat er belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn.
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten; in dit geval is tenminste een m.e.r.-beoordeling nodig (bij besluiten) of een m.e.r. noodzakelijk (bij een plan).

### 1.3 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk worden de activiteiten beschreven die in het bestemmingsplan voorkomen. Daarbij is bekeken of deze activiteiten worden genoemd op de D-lijst van het Besluit m.e.r. In hoofdstuk 3 zijn van verschillende activiteiten vormvrije m.e.r. beoordeling uitgevoerd. In het laatste hoofdstuk wordt geconcludeerd of er wel of geen m.e.r.- (beoordelings)plicht geldt voor het project ‘Woning Kapucijnenweg (ong.), Rilland’.

## 2 BESCHRIJVING ACTIVITEITEN EN REGELING M.E.R.

### 2.1 Algemeen

Beoogd wordt ter plaatse van de Kapucijnenweg ong. te Rilland een nieuwe woning te realiseren. Deze woning zal vrijstaand worden gebouwd. De woning zal binnen het op de verbeelding behorende bij het bestemmingsplan 'Buitengebied, 2019' opgenomen bouwvlak worden gebouwd, waarbij de voorgevel van de woning niet voor de gevellijn wordt geprojecteerd, maar ook niet meer dan 5 meter achter deze gevellijn. De woning zal een maximale goothoogte hebben van 4 meter en een maximale bouwhoogte van 10 meter. De woning zal geen groter volume hebben dan 1250m<sup>3</sup>.

De woning wordt beoogd gerealiseerd te worden op circa 2 meter achter de gevellijn, zuidelijk op het perceel. In figuur 4 is door middel van een aanduiding de beoogde locatie weergegeven.

De beoogde woning zal landschappelijk worden ingepast door de realisatie van een tuin, zoals deze ook elders aan de Kapucijnenweg zijn gerealiseerd.

#### *Verkeer/parkeren*

In de 'Nota parkeernormen gemeente Reimerswaal 2016' worden de landelijke richtlijnen vertaald naar de situatie in Reimerswaal. Het uitgangspunt hierbij is dat voor een nieuwe ontwikkeling het aantal autoparkeerplaatsen wordt vastgesteld dat:

- op eigen terrein moet worden gerealiseerd en/of;
- kan worden toegerekend aan het openbaar gebied grenzend aan het initiatief.

Op basis van de 'Nota parkeernormen gemeente Reimerswaal 2016' kan worden gesteld dat de parkeervraag 2,3 parkeerplaatsen is. Naar boven afgerond, geldt hiermee dat voor dit initiatief door de initiatiefnemer op eigen terrein 3 parkeerplaatsen dienen te worden gerealiseerd. Het perceel is meer dan voldoende groot om in de parkeervraag te voorzien. Daarnaast kan worden gesteld dat de verkeersintensiteit door de realisatie van 1 woning niet noemenswaardig zal toenemen.





## 2.2 Bouw van een vrijstaande woning

De ruimtelijke onderbouwing behelst de realisatie van één vrijstaande woning.

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
	Activiteiten	Gevallen	Plannen	Besluiten
<b>D 11.2</b>	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m <sup>2</sup> of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

Tabel 1: Uitsnede uit de Bijlage, behorende bij het Besluit milieueffectrapportage, Onderdeel D. Activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan de procedure als bedoeld in de artikelen 7.16 tot en met 7.20 van de Wm van toepassing is.

Zoals is weergegeven in tabel valt de activiteit die mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan onder categorie D 11.2 uit de bijlage van het Besluit m.e.r.

Onder de oude regeling kon in het voorliggende geval worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde ligt en dat er dus geen m.e.r.

(beoordeling) noodzakelijk is. Onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Deze motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud (dat wil zeggen: op basis van dezelfde criteria) aansluit bij m.e.r.-beoordeling.

## 3 CRITERIA EN BEOORDELING

### 3.1 Criteria

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de vorm, maar wel voor de inhoud. Met betrekking tot de inhoud moet aandacht worden besteed aan alle criteria die zijn opgenomen in Bijlage III (van de Europese richtlijn 2011/92/EU). In onderstaande tekst is een overzicht gegeven van de in artikel 4, lid 3, bedoelde selectiecriteria:

#### 1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- de omvang van het project,
- de cumulatie met andere projecten,
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- de productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

#### 2. Plaats van de projecten:

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bestaande grondgebruik,
- de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
  - a. wetlands,
  - b. kustgebieden,
  - c. berg- en bosgebieden,
  - d. reservaten en natuurparken,
  - e. gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn),
  - f. gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden,
  - g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid,
  - h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

#### 3. Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking),
- het grensoverschrijdende karakter van het effect
- 'de waarschijnlijkheid' van het effect,
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

- bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Deze worden ook gebruikt bij m.e.r.-beoordeling.

### 3.2 Beoordeling

In deze paragraaf wordt beoordeeld, of het plan mogelijk belangrijke negatieve gevolgen kan hebben voor het milieu.

<b>Kenmerken van het project</b>	
Omvang van het project (relatie met D-lijst)	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m <sup>2</sup> of meer. Initiatief: bouw 1 vrijstaande woning.
Cumulatie met andere projecten	Nee
Gebruik natuurlijke hulpbronnen	Grond, hout, steen
Productie afvalstoffen	Nee
Verontreiniging en hinder	Aanleg: Verkeer, geluid, licht en trillingen Gebruik: woon-werk verkeer
Risico voor ongevallen	Nee
<b>Plaats van de projecten</b>	
Bestaande grondgebruik	Agrarisch
Rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	Geen
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, H/V richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Het plangebied is gelegen in een gebied van archeologische belang, waarvoor een archeologische waarde 4 (dubbelbestemming Waarde – Archeologie – 2) geldt. Gelet op de geringe grondroering hoeft er geen archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.
Natura 2000	Er is Natura 2000 gebied op 2100 afstand, de Oosterschelde en op 1800 meter afstand, de Westerschelde & Saeftinghe van het plangebied gelegen. Onderzoek op ecologisch gebied is derhalve niet noodzakelijk.
<b>Kenmerken van het potentiële effect</b>	
Bereik van het effect (geografisch en grootte getroffen bevolking)	Lokaal
Grensoverschrijdend karakter	Nee
Orde van grootte en complexiteit effect	Beperkt
Waarschijnlijkheid effect	Beperkt
Duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	Aanleg: verkeer
Natura 2000	De Oosterschelde is in de nabijheid (2100 meter) en Westerschelde & Saeftinghe (1800 meter) van de projectlocatie gelegen.
<b>CONCLUSIE</b>	Het voorliggende initiatief ziet op inbreiding van een agrarisch perceel naar de functie wonen. Voor deze



	<p>ontwikkeling is een inventariserend bodemonderzoek uitgevoerd. Een stikstofdepositieonderzoek is uitgevoerd en geeft geen belemmering aan voor de beoogde ontwikkeling. Daarnaast is er een ecologisch onderzoek uitgevoerd. Ook dit onderzoek geeft geen belemmeringen. Gelet op de omvang in relatie tot de drempelwaarden zijn er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten.</p>
--	---

## 4 CONCLUSIES

De in het bestemmingsplan voorgestelde functiewijziging en bebouwingsmogelijkheden, kunnen worden aangemerkt als een activiteit zoals bedoeld in categorie 11.2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. De omvang ligt onder de drempelwaarde die bij deze categorieën is opgenomen. Op grond van artikel 2, lid 5 van het Besluit milieueffectrapportage moet het voornemen worden getoetst aan de criteria van Bijlage III van de Europese m.e.r. richtlijn. In de voorliggende notitie is verslag gedaan van deze toetsing.

Geconcludeerd wordt, dat:

- Het plan geen belangrijke negatieve gevolgen zal hebben voor de kenmerken van het gebied zelf en voor het woon- en leefmilieu in de omgeving;
- Er geen negatieve effecten worden verwacht vanwege de ligging van het plangebied ten opzichte van gevoelige gebieden.

De algehele conclusie is op grond hiervan dat geen belangrijke nadelige milieugevolgen worden verwacht. Bij de beoordeling is rekening gehouden met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling aangegeven criteria.



## Landschappelijke inpassingsschets Kapucijnenweg Rilland

Datum: 28 februari 2021

Projectnummer: 337



Nieuwe haag als groene erfafscheiding evenwijdig aan het naastgelegen pad.

Bestaande windsingel aan de westzijde van het perceel behouden. De windsingel is een landschappelijk element dat de naastgelegen boomgaard omzoomt en beschermt.

Bestaande windsingel aan de oostzijde behouden, ter plaatse van de woning de windsingel plaatselijk verwijderen zodat er een duidelijke oriëntatie naar de Kapucijnerweg ontstaat. Indien gewenst kan de windsingel vervangen worden door een haag in aansluiting op de nieuwe haag aan de noordzijde.

Nabij de nieuwe bebouwing worden enkele solitaire bomen geplant die het zicht op de nieuwe bebouwing filteren. De bomen zijn streekeigen en hebben een landelijke uitstraling. De exacte locatie van de bomen hangt samen met het ontwerp van de woning en de omliggende tuin.

Enkele rijen fruitbomen van de bestaande boomgaard op het perceel worden behouden.

Beoogde locatie woning.

Nieuwe haag als groene erfafscheiding, deze biedt privacy en beschutting.

Landschappelijke inpassingsschets met aanduiding perceel.





Projectie landschappelijke inpassingsschets in luchtfoto. (luchtfoto: interactieve kaarten Waterschap Scheldestromen)